



**Communauté d'Agglomération
Lens-Liévin (CALL)**

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

Projet pour consultation publique



Suivi

Cartes Stratégiques du Bruit et Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la CALL

Date	Objet
2024	Cartographie Stratégique de Bruit – 4 ^{ème} échéance

Révisions du PPBE 4^{ème} échéance - 2024 :

Version	Nature de révision	Date
0	Projet de PPBE pour consultation publique	Novembre 2024

Rédacteurs & Référents

	Sim Engineering		CALL	
Nom	SOURON	SEJOURNE	DUSSERRE	BEAUCAMP
Prénom	Quentin	Christophe	Perrine	Cécile

Sommaire

PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT	1
<i>Suivi</i>	<i>2</i>
<i>Sommaire</i>	<i>3</i>
<i>Résumé non technique</i>	<i>5</i>
<i>Préambule : Le bruit dans l'environnement, un enjeu de santé publique</i>	<i>7</i>
<i>Glossaire</i>	<i>8</i>
Contexte & démarche de la CALL	9
1. <i>Contexte.....</i>	<i>10</i>
2. <i>Contexte réglementaire.....</i>	<i>14</i>
3. <i>Clés de lecture et de compréhension</i>	<i>16</i>
CAHIER 1 - DIAGNOSTIC ACOUSTIQUE TERRITORIAL	25
Présentation du territoire.....	26
4. <i>Communes et territoire concernés.....</i>	<i>27</i>
5. <i>Les sources sonores présentes sur le territoire</i>	<i>28</i>
6. <i>Pilotage et identification des acteurs et partenaires</i>	<i>29</i>
Diagnostic acoustique territorial	30
7. <i>Analyse globale : les principaux résultats de la cartographie.....</i>	<i>31</i>
8. <i>Zones de moindre bruit.....</i>	<i>37</i>
9. <i>Exposition du territoire au sens de l'OMS.....</i>	<i>38</i>
10. <i>Impacts sanitaires sur le territoire de la CALL.....</i>	<i>39</i>
Les Zones à Enjeux	40
11. <i>Les Zones à Enjeux (ZE) : Définition</i>	<i>41</i>
12. <i>Zones à Enjeux identifiées.....</i>	<i>42</i>
13. <i>Hiérarchisation des Zones à Enjeux</i>	<i>44</i>
14. <i>Analyse des Zones à Enjeux liées à des grandes infrastructures à gestion communale</i>	<i>45</i>
Les Zones Calmes	46
15. <i>Démarche et critère de sélection des Zones Calmes (ZC).....</i>	<i>47</i>
16. <i>Les Zones Calmes retenues</i>	<i>49</i>
CAHIER 2 - ENJEUX ET ACTIONS PERIODE 2024 - 2029	50
17. <i>Le rôle et les actions de la CALL</i>	<i>51</i>
18. <i>Recensement des actions.....</i>	<i>52</i>
19. <i>Bilan de l'ensemble des actions menées sur le territoire et Plan d'action 2024-2029.....</i>	<i>54</i>
20. <i>Sources de nuisances sonores non prises en compte dans le PPBE</i>	<i>55</i>
Planification Urbaine et Réglementations.....	58
21. <i>Action 1.1 – Rédaction des documents d'urbanisme et de mobilités</i>	<i>59</i>
22. <i>Action 1.2 - Articulation entre le PPBE et le Plan Local d'Urbanisme</i>	<i>61</i>
23. <i>Action 1.3 - Arrêtés municipaux.....</i>	<i>64</i>
Réduire le bruit à la source	65
24. <i>Action 2.1 - Diminuer le trafic routier</i>	<i>66</i>
25. <i>Action 2.2 - Gestion appropriée de la voirie</i>	<i>74</i>
26. <i>Action 2.3 - Aller vers des véhicules moins bruyants</i>	<i>77</i>
27. <i>Action 2.4 - Limiter l'impact du trafic ferroviaire.....</i>	<i>80</i>
28. <i>Action 2.5 - Actions relatives au bruit des activités industrielles.....</i>	<i>82</i>
Protéger des nuisances sonores	84
29. <i>Action 3.1 - Limiter la propagation du bruit</i>	<i>85</i>

30. Action 3.2 - Développer et protéger des espaces apaisés.....	89
Coordonner, Connaître, Informer, Sensibiliser.....	92
31. Action 4.1 - Coordination et Sensibilisation	93
32. Action 4.2 - Développer les connaissances sur le bruit	94
33. Action 4.3 - Informer.....	97
ANNEXES.....	100
Annexe 1 Les Points noirs bruit.....	101
Annexe 2 Liste des Zones à Enjeux de la CALL	103
Annexe 3 Liste des Zones Calmes proposées de la CALL	106
Annexe 4 Les Actions Etat, Département, SNCF Réseau et ICPE.....	111
Annexe 5 Les Actions menées ou prévues par les différents services de la CALL et par le syndicat mixte Artois Mobilités	125
Annexe 6 Les Actions menées ou prévues par les communes de la CALL – Communes ayant répondues au questionnaire et sollicitations de la CALL	137

Résumé non technique

Le bruit constitue une préoccupation majeure des Français dans leur vie quotidienne. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, il représente le second facteur environnemental provoquant le plus de dommages sanitaires en Europe derrière la pollution atmosphérique (OMS, 2018).

Résultat d'une émission sonore se propageant en vibration dans l'air, le bruit se caractérise par sa fréquence (mesurée en hertz), son niveau (mesuré en décibels) et sa durée. La pollution sonore est donc fonction à la fois de cette durée, de son intensité, de son origine mais également des perceptions individuelles.

Afin de répondre aux problématiques des nuisances sonores, **la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002** relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose à certaines agglomérations de plus de 100 000 habitants mais également aux gestionnaires de certaines infrastructures de transport (les Grandes Infrastructures de Transports Terrestres ou GITT) d'élaborer leurs Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement à partir d'un diagnostic initial illustré par les Cartes Stratégiques de Bruit.

L'ambition de cette directive est également de **garantir une information aux populations sur leur niveau d'exposition sonore et sur les actions prévues pour réduire celle-ci.**

La Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin est concernée à **double-titre** par cette réglementation : en tant qu'agglomération de plus de 100 000 habitants, mais également en tant que gestionnaire de GITT.

La réalisation du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la CALL pour sa 4^{ème} échéance survient donc à l'heure où **les enjeux environnementaux et de santé publique sont au cœur des préoccupations de chacun d'entre nous.** Les effets négatifs d'une exposition prolongée au bruit sur la concentration, sur le sommeil et par voie de conséquence sur la qualité de vie ne doivent pas être une fatalité.

Conformément aux exigences réglementaires, les Cartographies Stratégiques du Bruit (CSB), approuvées par le Conseil Communautaire de la CALL le **12 juin 2024**, ont actualisé notre connaissance des niveaux de bruit le long des infrastructures de déplacement et à proximité des principaux sites industriels du territoire.

Le diagnostic détaillé établi dans le présent PPBE (4^{ème} échéance) permet de caractériser les sources de bruit et de localiser **les zones où les enjeux sont prioritaires ainsi que les Zones Calmes à préserver.** La CALL souhaite en outre porter un plan d'action volontariste qui inclut notamment la poursuite de mesures déjà engagées par elle-même et ses différents partenaires.

Le présent document développe dans une première partie **le diagnostic réalisé à partir des CSB de 4^{ème} échéance** permettant d'identifier **les Zones à Enjeux et les zones apaisées dites « calmes »**. La seconde partie constitue le **plan d'actions présentant le bilan de celles réalisées depuis 10 ans ainsi que celles prévues dans les 5 prochaines années**. Pour cette dernière, trois axes de travail ont été convenus :

- **Réduire** le bruit à la source,
- **Protéger** des nuisances sonores
- **Planifier et réglementer l'aménagement urbain** en prenant en compte la thématique « Bruit »
- **Développer les connaissances** sur ce sujet en informant et en sensibilisant les habitants du territoire ainsi que les différents acteurs pouvant agir sur le bruit.

Il est mis en consultation du public du 12 novembre 2024 au 13 janvier 2025.

Préambule : Le bruit dans l'environnement, un enjeu de santé publique

Bruit & santé

De nombreuses études ont mis en avant les effets néfastes du bruit sur la santé. Ces effets sont multiples et varient selon les niveaux, durées et types d'exposition.

Au-delà des **risques physiologiques** (acouphènes, perte d'audition) engendrés par une exposition à des niveaux sonores importants (activités professionnelles ou récréatives par exemple), le bruit peut entraîner de **nombreux troubles résultants d'une exposition quotidienne à un élément stressant** :

- Troubles fonctionnels : désordres cardio-vasculaires, digestifs, endocriniens, hypertension, diabète, AVC...
- Troubles du sommeil, aggravation des états anxiodépressifs, troubles du comportement, ...
- Difficultés de concentration, de mémorisation et d'apprentissage.

Les bruits environnementaux s'intègrent à cette seconde catégorie. Les niveaux sonores engendrés n'entraînent généralement pas de risque direct pour les citoyens exposés, mais sur la durée, ils engendrent un stress subtil dont le coût sanitaire et social est important pour l'individu comme pour la société.

Quelques chiffres relatifs à la pollution sonore

- **54%** des Français.es considèrent le bruit des transports comme principale source de nuisance à leur domicile (TNS – SOFRES, 2010).
- **66 %** des ouvriers estiment leur environnement professionnel trop bruyant (Baromètre Santé Eur. 2007).
- **Plus d'un quart** des cadres se plaignent du bruit sur le lieu de travail (Baromètre Santé Eur. 2007)
- **1 Français(es) sur 3** déclare souffrir de troubles du sommeil (TNS, 2006). Le bruit est incriminé dans 40% des cas (WHO/LARES, 2004), soit environ 8 millions de personnes en France.
- L'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime que le bruit et ses effets sont responsables de la perte annuelle de plus **d'un million d'années** de vie en bonne santé en Europe (OMS, 2011), dont plus de 900 000 en raison de l'exposition durant le sommeil, 587 000 pour cause de gêne et 61 000 pour cause de crises cardiaques en raison de l'exposition au bruit.

Quelques repères

- **30 dB(A)** : niveau sonore conseillé à l'intérieur des chambres par l'OMS
- **55 dB(A)** : niveau sonore au-delà duquel la majorité de la population est gênée durant son sommeil et engendrant un risque de maladie cardio-vasculaire avéré.
- **70 dB(A) de jour, 65 dB(A) de nuit** : seuils de définition des Points Noirs Bruit (habitations en zone de surexposition sonore sur la base du niveau sonore en façade).
- **85 dB(A)** : niveau d'exposition sonore à partir duquel l'oreille peut subir des dommages irréversibles (limite d'exposition moyenne sur une journée de 8h). Le port des protections auditives est obligatoire au-delà.
- **100 dB** : niveau maximum garanti par les écouteurs vendus avec les lecteurs de musique.
- **102 dB(A)** (anciennement 105 dB(A)) : niveau maximum autorisé dans les discothèques et salles de concert.
- **16 h** : le temps de repos nécessaire à nos oreilles pour récupérer de 2 h d'exposition à 105 dB(A).

Quelques chiffres sur les troubles de l'audition en France

- **5 millions de Français.es** souffrent de troubles de l'audition, dont 2 millions de moins de 55 ans (AFSSET, 2004).
- **2,5 millions de Français.es** souffrent d'acouphènes et près de 4 M en ont déjà ressenti (JNA, 2008).
- Seulement 20 à 30% des malentendant.es sont appareillés (JNA, 2008).
- **24,5 milliards d'euros/an** : coût du non-traitement de la déficience auditive en France (Shield, 2006).
- **1963** : année de reconnaissance de la surdité comme maladie professionnelle.
- **1200** cas reconnus par an, pour un coût moyen de 100 000€, soit l'une des maladies professionnelles les plus coûteuses pour la collectivité.
- **20%** : part des salariés exposés à des niveaux sonores supérieurs à 85 dB(A) en 2010 (contre 13% en 1994).
- **147,1 milliards d'euros/an** : coût social du bruit en France. Les deux-tiers (66,5%) sont liés au transport, au premier rang duquel se trouve le bruit routier.

Glossaire

Bâtiments sensibles : Établissements scolaires et de santé.

CSB : Cartes stratégiques du bruit présentant l'impact des infrastructures de transport routier, ferroviaire, aériennes et des sites industriels classés.

CEREMA : Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement.

dB (décibel) : unité de mesure du bruit.

dB(A) (décibel pondéré A) : unité de mesure de bruit pondéré pour correspondre à la sensibilité de l'oreille humaine.

DDTM : Direction départementale des territoires et de la mer.

DGAC : Direction générale de l'aviation civile.

DIR : Direction interdépartementale des routes

DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.

Grande infrastructure : Infrastructure routière dont le trafic moyen annuel est supérieur à 3M de véhicule/an.

ICPE-A : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement soumise à Autorisation préfectorale.

L_{Aeq} : Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré. Correspond au niveau sonore moyen sur une période exprimé en dB(A)

L_{DEN} : Niveau journalier pondéré intégrant les périodes de jour (d-day) de soirée (e-evening) et de nuit (n-night)

L_N : Niveau acoustique moyen durant la période de nuit ;

CALL : Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin

OMS : Organisation mondiale de la santé.

PADD : Projet d'aménagement et de développement durable.

PDU : Plan de déplacements urbains.

PEB : Plan d'exposition au bruit des aéroports et aérodromes.

PLU : Plan local d'urbanisme.

PMR : Personne à Mobilité Réduite

PPBE : Plan de prévention du bruit dans l'environnement. Il est établi par les collectivités et les gestionnaires d'infrastructures de déplacements.

PNB : Point noir bruit. Bâtiment d'habitation situé en zone de dépassement de seuil et correspondant aux critères d'antériorité.

SANEF : Société des autoroutes du Pas-de-Calais et de l'est de la France.

SDIRVE : Schéma Directeur des Infrastructures de Recharges pour Véhicules Electriques

SCOT : Schéma de cohérence territoriale.

SNCF Réseau : Société nationale des chemins de fer, gestionnaire des infrastructures ferroviaires.

ZC : Zone Calme.

ZE : Zone à Enjeux : zone de dépassement de seuil.

ZMB : Zone de moindre bruit. Zone où le niveau de bruit est inférieur aux seuils de calme.

Contexte & démarche de la CALL

1. Contexte

1.1. Présentation

Ce document constitue le **Projet de Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (CALL)** pour la période **2024- 2029 (4^{ème} échéance)**.

Il s'inscrit dans la démarche de mise à jour des outils de diagnostic et de prévention et d'actions (PPBE) telle que prévue par le **Décret n°2006-361 du 24 mars 2016**.

Il a été élaboré par la CALL en concertation avec les différents acteurs et partenaires du Territoire.

La CALL possède la compétence Bruit mais n'est pas directement gestionnaire d'infrastructure.

Toutefois chaque gestionnaire est tenu de faire le PPBE de ses grandes infrastructures de transport, y compris sur le territoire de la CALL. Ainsi :

- **L'Etat a réalisé le PPBE de 4^{ème} échéance de ses grandes infrastructures** sur le territoire du Pas-de-Calais (62) :

https://www.pas-de-calais.gouv.fr/contenu/telechargement/77019/486879/file/PPBBE_GITT_Etat_Approbation_18072024.pdf

- **Le Département réalise actuellement le PPBE de 4^{ème} échéance de ses grandes infrastructures.**
- Dans le cadre de sa compétence bruit, **la CALL réalise le PPBE des grandes infrastructures gérées par les communes de son territoire (présent PPBE de 4^{ème} échéance).**

Ainsi, le **présent document a une double vocation** :

- **PPBE d'agglomération de plus de 100 000 habitants.** La CALL est une autorité compétente en matière de lutte contre les nuisances sonores depuis le 1^{er} janvier 2015.
- **PPBE des communes de son territoire, gestionnaires de grandes infrastructures de transport terrestre (GITT) :**

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| • Billy-Montigny | • Loos-en-Gohelle |
| • Éleu-dit-Leauwette | • Noyelles-sous-Lens |
| • Fouquières-lès-Lens | • Sallaumines |
| • Lens | • Vendin-le-Vieil |
| • Liévin | |

CSB & PPBE, DES OUTILS UNIFORMISES A L'ECHELLE EUROPEENNE

Dès 2002, l'Union Européenne a défini via la **Directive 2002/49/CE** du 25 juin 2002 une démarche d'évaluation et de gestion du bruit dans l'environnement afin d'éviter, de prévenir et de réduire les effets nocifs de l'exposition de la population aux bruits dans l'environnement.

Afin d'uniformiser les pratiques de l'ensemble des pays membres, des outils sont mis en place pour les communes inscrites dans des unités urbaines de plus de 100 000 habitants ainsi que les gestionnaires des grandes infrastructures de transport terrestre et aérien :

- Outils de diagnostic acoustique des territoires, les **Cartographies Stratégiques du Bruit (CSB)** permettent de quantifier l'exposition de la population aux nuisances sonores en provenance des infrastructures de transport et des principales industries (ICPE-A) ;
- Document stratégique, le **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)** est un outil d'analyse des enjeux acoustiques sur le territoire, il recense les actions réalisées et définit le plan d'action
- Outil d'information de la population via un **portail internet dédié**.



Extrait des cartographies de la CALL

1.2. Les Cartographies Stratégiques du Bruit (CSB)

Définition & objectifs

Première étape dans l'application de la Directive européenne, les **Cartes Stratégiques du Bruit**, ou CSB, permettent de réaliser un **état des lieux** du bruit dans l'environnement.

Obtenues par le calcul (modèles numériques), les cartes de bruit sont basées sur

- les données de trafics (débit, vitesse, répartition Véhicules Légers / Poids Lourds, type de matériel roulant, ...),
- les données relatives au bruit déclarées par les ICPE-A,
- la topographie,
- la nature des revêtements de sol,
- la nature des voies,
- l'implantation du bâti résidentiel, du bâti non résidentiel, des établissements sensibles, ...

Elles permettent d'obtenir une **vision globale** de la situation sonore sur l'ensemble du territoire, avec pour objectifs principaux **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 de mettre en évidence des situations de fortes nuisances et non de faire un diagnostic fin du bruit à des endroits précis. Certains secteurs peuvent nécessiter une étude complémentaire afin de mettre en avant d'éventuelles spécificités.

Contenu

Elles sont établies pour deux indicateurs normalisés :

- L_{den} : Niveau journalier pondéré ;
- L_n : Niveau nocturne.

⇒ Voir §3.1 relatif aux grandeurs acoustiques

Elles sont de 3 types :

- Type A : Cartographie sonore ;
- Type B : Secteurs affectés par le bruit (*réalisées par la Préfecture*) ;
- Type C : Dépassement des valeurs limites

Sources sonores

Les sources de bruit prises en compte sont :

- Les infrastructures routières et ferroviaires ;
- 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) dont l'activité est industrielle.

Les sources de bruit liées aux activités humaines à caractère localisé, fluctuant ou aléatoire, ne sont pas visées par la Directive. L'intégration d'autres sources de bruit est laissée à l'entière discrétion des autorités compétentes.

Estimation de la population exposée

Associées aux données démographiques, les Cartes Stratégiques du Bruit permettent d'estimer la **population** et les **établissements sensibles exposés aux bruits environnementaux** supérieurs aux seuils réglementaires définis par l'arrêté du 4 avril 2006 :

Valeurs limites d'exposition		
Indicateur	L_{den}	L_n
Routier & LGV	68 dB(A)	62 dB(A)
Lignes ferroviaires conventionnelles	73 dB(A)	65 dB(A)
Aérodrome (*)	55 dB(A)	50 dB(A) (**)
ICPE-A	71 dB(A)	60 dB(A)

(*) CALL non concernée, voir §3.2

(**) Nouveau critère 4^{ème} échéance

1.3. Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

Objectifs

Seconde étape de la démarche mise en place par la Directive européenne, le **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement**, ou PPBE, est un document stratégique, non opposable, sur un territoire (ou une infrastructure) pour la gestion du bruit dans l'environnement. C'est un dispositif de propositions et d'orientations d'actions de la politique d'évaluation et de gestion du bruit visant 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 s'articule autour des plans des politiques publiques existants (déplacement, urbanisme, habitat, énergie, ...) et vient éclairer leurs diagnostics environnementaux. Un PPBE est donc lié à une politique transversale et vient nourrir d'autres politiques pour les orienter vers une amélioration du cadre de vie. Cependant, cette politique peut être aussi « autoportée » et proposer des actions propres, sans lien avec les autres politiques existantes.

Il s'articule autour des actions suivantes :

- Connaître l'environnement sonore du territoire : **Diagnostic du territoire**, en particulier des **Zones à Enjeux**
- **Prévenir** les effets du bruit ;
- **Recenser les actions** mises en œuvre sur les 10 dernières années et établir le **Plan d'actions** à mener au cours des 5 prochaines années ;
- Définir et **protéger** les **Zones Calmes** ;
- **Informé**r et **sensibiliser** à la fois le public et les décisionnaires.

Les Zones à Enjeux

« Zones d'habitation ou recevant des locaux sensibles soumises à des niveaux d'exposition sonores dépassant les seuils réglementaires, ou soumises à des expositions multiples (en provenance de différents types de sources sonores). »

Les Zones Calmes

« 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 sont définis lors de comités de travail et sont fondés sur une approche à la fois quantitative (niveau sonore) et qualitative (fréquentation et usage de l'espace, ressenti, atouts environnementaux et naturels, ...). A l'échelle de la CALL, une Zone calme devra revêtir une dimension ou un intérêt communautaire.

Le plan d'action

Le plan d'action recense les actions menées au cours des 10 dernières années et les actions à mener au cours de 5 prochaines années.

Il s'agit en particulier de définir les actions de correction, de prévention, d'information et de sensibilisation tout en précisant, dans la mesure du possible les financements, échéances et gains envisagés.

Le plan d'action doit également permettre de limiter l'apparition de nouvelles nuisances sonores.

2. Contexte réglementaire

2.1. La Directive européenne et son application dans le droit français

- **Directive européenne 2002/49/CE** du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ;
- **Ordonnance 2004-1199** du 12 novembre 2004 prise pour la transposition de la Directive Européenne 2002/49/CE ;
- **Code de l'Environnement, articles L572-1 à 11** modifié par la ratification de la **loi n°2005-1319** du 26 octobre 2005 : transcription de la directive dans le droit français définissant l'objet et les conditions de mise en application ;
- **Décret 2006-361** du 24 mars 2006 et modifiant le Code de l'Urbanisme : transcription dans le droit français : définition du contenu et des communes concernées ;
- **Arrêté du 4 avril 2006** définissant le contenu des CSB et les valeurs limites d'exposition de la population au bruit dans l'environnement ;
- **Circulaire du 7 juin 2007** définissant les responsabilités, l'organisation et les modalités de diffusion ;
- **Arrêté du 14 avril 2017** établissant la liste d'agglomération de plus de 100 000 habitants pour application de l'article L572-2 du code de l'Environnement.

2.2. Qui est concerné ?

Sont concernés les agglomérations et les gestionnaires d'infrastructures de transport (routières, ferroviaires, aériennes) selon une application progressive :

Echéances et mises à jour

Etape	Mises en œuvre	Agglomérations concernées	Infrastructures concernées	Mise à jour
1 ^{ère} échéance réglementaire	CSB : 2007 PPBE : 2008	≥ 250 000 Hbts	Routières : ≥ 6 M véhicules /an Ferroviaires : ≥ 60 000 trains/an Aériennes : ≥ 50 000 mvt/an	2 ^{ème} échéance
2 ^{ème} échéance réglementaire	CSB : 2012 PPBE : 2013	≥ 100 000 Hbts	Routières : ≥ 3 M véhicules /an Ferroviaires : ≥ 30 000 trains/an Aériennes : ≥ 30 000 mvt/an	Tous les 5 ans
3 ^{ème} échéance réglementaire	CSB : 2017 PPBE : 2018			
4^{ème} échéance réglementaire	CSB : 2023 PPBE : 2024			

L'objet du présent PPBE est la réalisation du PPBE de la CALL pour la 4^{ème} échéance, en tant qu'EPCI compétente et pour le compte des communes gestionnaires d'infrastructures.

2.3. L'intégration du PPBE dans le paysage réglementaire français

Les textes encadrant les PPBE s'ajoutent à un ensemble de textes réglementaires relatifs à la gestion des nuisances sonores et à la qualité acoustique des bâtiments définis aux échelons nationaux et départementaux. Les principaux textes existants (liste non exhaustive) sont les suivants :

Réglementations relatives aux infrastructures de transport routières et ferroviaires

- **Décret n°95-22 du 9 janvier 1995** relatif à la *limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transport terrestres* ;
- **Arrêté du 8 novembre 1999** relatif au *bruit des infrastructures de transport* ;
- **Circulaire du 12 juin 2001** relative aux *observatoires du bruit de transports terrestres et à la résorption des Points Noirs Bruit (PNB)*, réseaux routier et ferroviaires nationaux ;
- **Circulaire du 28 février 2002** relative à la *prévention et la réduction du bruit ferroviaire* ;
- **Arrêté du 3 mai 2002** et **Circulaire du 23 mai 2002** relatifs aux *subventions accordées par l'État pour la résorption des PNB* ;
- **Circulaire du 25 mai 2004** relative au *plan d'action national contre le bruit*.

Plans relatifs aux infrastructures de transport aériens

- **PEB** (Plan d'exposition au bruit) des aéroports et aérodromes.

Réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

- **Arrêté ministériel du 23 janvier 1997** relatif à la *limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement* ;
- **Arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploitation** spécifique à chaque ICPE-A.

Réglementation relative à la construction dans des secteurs affectés par le bruit des infrastructures

- **Arrêté du 23 Juillet 2013** modifiant l'arrêté du 30 Mai 1996 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*.
- **Arrêtés préfectoraux** de classement des infrastructures de transport terrestre.

Réglementation relative à la qualité acoustique des bâtiments

- **Arrêté du 30 juin 1999** relatif aux *caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation*.
- **Arrêté du 25 avril 2003** relatif à la *limitation du bruit dans les établissements d'enseignement*.
- **Arrêté du 25 avril 2003** relatif à la *limitation du bruit dans les établissements de santé*.
- **Arrêté du 25 avril 2003** relatif à la *limitation du bruit dans les hôtels*.
- **Arrêté du 13 avril 2017** relatif aux *caractéristiques acoustiques des bâtiments existants lors de travaux de rénovation importants*.

Réglementation relative aux nuisances sonores environnementales

- **Décret du 31 août 2006** relatif à la *lutte contre les bruits de voisinage*.
- **Décret n°2017-1244** du 7 août 2017 relatif à la *prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés* (mise en application 01/10/2018).

3. Clés de lecture et de compréhension

3.1. Les grandeurs acoustiques

L_{DEN} ET L_N, LES INDICATEURS RETENUS PAR LA DIRECTIVE EUROPEENNE



Indicateur de bruit regroupant l'ensemble des périodes d'une journée (D : Day / Jour – E : Evening / Soirée – N : Night / Nuit).

Afin de prendre en compte une gêne plus importante engendrée par un même bruit en périodes de soirée et de nuit, une pondération (ou « pénalité ») est appliquée de la façon suivante :

- Jour (6h – 18h) : Aucune pondération
- Soirée (18h-22h) : + 5 dB(A)
- Nuit (22h-6h) : + 10 dB(A)

L_N [dB(A)]

Indicateur de bruit pour la période de nuit (22h-6h), sans pondération.

BRUIT & SON

D'une façon générale le bruit est un son à connotation négative (désagréable à l'écoute, perturbant la communication, la concentration, le sommeil...)

Mais qu'il soit bruit ou non, un son se caractérise par différents éléments, les principaux étant :

- Sa fréquence ou tonalité (grave, médium, aigu).
 - Son intensité (notée L pour Level en anglais). L'intensité, ou le niveau sonore, est exprimée en dB(A)
- L'oreille humaine perçoit les sons entre 20 (grave) et 20 000 Hz (aigu).*

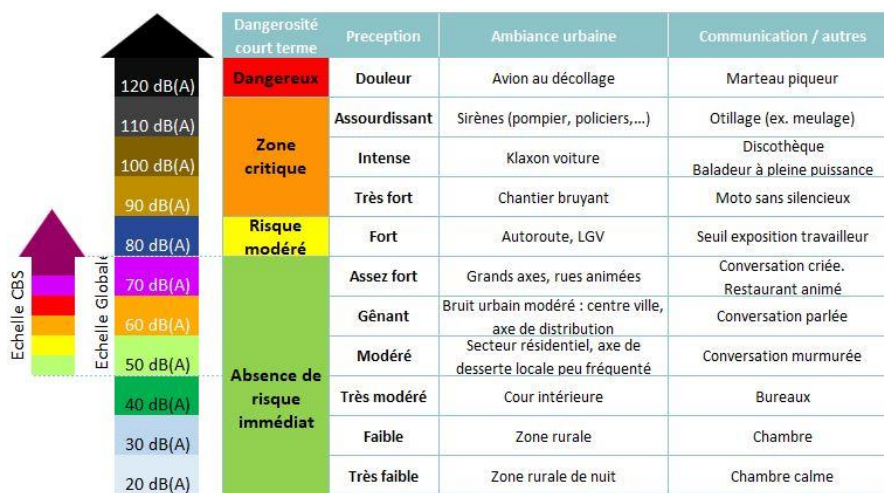
ADDITIONNER LES BRUITS

Les bruits, exprimés en décibels, ne s'additionnent pas de façon arithmétique mais de façon logarithmique.

Il est possible de déterminer le niveau sonore après addition en fonction de la différence entre les niveaux sonores à additionner :

Différence entre les niveaux sonores à additionner	$\Delta = 0$ dB(A)	$\Delta = 3$ dB(A)	$\Delta = 6$ dB(A)	$\Delta \geq 9$ dB(A)
Augmentation du niveau sonore engendrée	+ 3 dB(A)	+ 2 dB(A)	+ 1 dB(A)	-
Exemples	$60 + 60 = 63$ dB(A)	$60 + 63 = 65$ dB(A)	$66 + 60 = 67$ dB(A)	$69 + 60 = 69$ dB(A)

ÉCHELLE DU BRUIT ET PERCEPTION



3.2. Les sources sonores retenues et leur prise en compte

Les sources de bruit prises en compte sont définies par la Directive européenne :



Infrastructures de transport routier

Incluant l'ensemble des réseaux (autoroutier, national, communautaire). Leur impact est déterminé sur la base des données suivantes :

- Trafic basé sur la moyenne annuelle du trafic journalier.
- Vitesses basées sur les limites réglementaires
- Type de voirie

⇒ **Les « incivilités » ne relèvent par conséquent pas directement du PPBE.**

Ex. non-respect des vitesses réglementaires, utilisation de véhicules non homologués (quad, mini-moto, véhicules modifiés, ...)



Infrastructures de transport ferroviaire

Incluant l'ensemble des réseaux (lignes à grande vitesse et voies conventionnelles). Leur impact est déterminé sur la base des données suivantes :

- Moyenne annuelle du trafic journalier par type de matériel roulant
- Vitesse réglementaire par tronçon (dans la limite des capacités du matériel roulant)
- Type de rails

⇒ **Il s'agit de niveaux sonores moyens journaliers et non des niveaux sonores au passage des trains.**



Sites industriels

Les niveaux sonores retenus sont basés sur les objectifs réglementaires en limite de propriété définis par ICPE au sein de leur arrêté d'autorisation d'exploitation.

⇒ **Tout comme le PPBE n'a pas à vocation de mettre en avant les secteurs routiers où les vitesses réglementaires ne sont pas respectées, il n'a pas pour vocation de mettre en avant les sites industriels non conformes à la réglementation. Cette problématique relève des responsabilités de chaque site et de la DREAL qui en coordonne le contrôle.**

⇒ *Voir §3.80 relatif aux obligations réglementaires des ICPE-A.*



Infrastructures de transport aérien

Un PEB (Plan d'Exposition au Bruit) est prescrit pour les aérodromes de catégorie A, B et C et certains aérodromes de catégorie D à fort trafic et un PGS (Plan de Gêne Sonore) est obligatoire pour les aérodromes civils dépassant les 20 000 mouvements annuels pour les avions de plus de 20 tonnes. L'établissement d'un PPBE spécifique nécessite quant à lui, plus de 50 000 mouvements annuels d'avions de plus de 34 T.

⇒ ***L'aérodrome de Bénifontaine n'accueille pas de typologie ou de trafic suffisant. Par conséquent il ne fait l'objet ni de PEB, PGS ni n'est intégré aux CSB et PPBE.***

3.3. Les nouveautés liées à la 4^{ème} échéance

Une nouvelle méthode de calcul, harmonisée au niveau européen

Afin de réaliser la modélisation acoustique du territoire, la description des niveaux sonores ainsi que la propagation du son étaient régies par des normes de calculs au niveau national lors des précédentes échéances.

Pour la 4^{ème} échéance, une méthode harmonisée au niveau européen (Common Noise aSSessment methOdS ou CNOSSOS) a été mise en œuvre. Cette méthode apporte plusieurs évolutions par rapport aux précédentes échéances parmi lesquelles :

- **Une nouvelle description des sources sonores** (notamment pour le bruit ferroviaire)
- **Un parc roulant pouvant être mieux caractérisé** : pour le bruit routier, il est potentiellement possible de prendre en compte cinq catégories de véhicules :
 - Les véhicules légers
 - Les deux-roues motorisés (deux catégories)
 - Les poids-lourds (deux catégories)
 - Une nouvelle catégorie « ouverte » afin de prendre en compte les nouveaux véhicules qui apparaissent, notamment les véhicules électriques.

Une nouvelle méthode d'estimation de l'exposition de la population

Lors des précédentes échéances, le niveau de bruit maximum calculé en façade d'un bâtiment était appliqué à l'ensemble de la population de ce bâtiment. Ainsi, cette méthode avait tendance à surévaluer le niveau d'exposition de la population.

La nouvelle méthode de décompte de l'exposition de la population diffère désormais pour les bâtiments d'habitation : l'exposition est évaluée avec **la moitié des récepteurs les plus exposés des bâtiments**. La totalité des habitants de l'immeuble sont ensuite répartis équitablement entre chacun de ces récepteurs. Cette méthode permet **une meilleure représentativité de l'exposition**, notamment lorsque la distribution des logements au sein d'un bâtiment est inconnue.

L'évaluation des impacts sanitaires liés au bruit

Pour la 4^{ème} échéance des Cartographies Stratégiques du Bruit, l'impact sanitaire du bruit avec une évaluation des effets nuisibles liés au bruit des transports est quantifié vis-à-vis des indicateurs suivants :

- **La forte gêne pour le bruit** lié aux trafics routier et ferroviaire
- **Les fortes perturbations du sommeil pour le bruit** lié aux trafics routier et ferroviaire.
- **La cardiopathie ischémique** pour le bruit dû au trafic routier.

3.4. Le calcul des populations exposées

Les Cartes Stratégiques du Bruit permettent de déterminer les populations et établissements sensibles (santé et scolaires) **soumis à des niveaux sonores extérieurs importants.**



Détermination de la population exposée

Les bâtiments à usage d'habitation sont identifiés sur la base des informations disponibles. *Il est important de noter que cette information est jugée sensible, il est par conséquent difficile d'identifier avec précision les bâtiments à usage d'habitation.*

Les données de population sont disponibles sous forme d'IRIS (population donnée à l'échelle d'un quartier). L'affectation de la population aux bâtiments d'habitation est alors effectuée proportionnellement à leur volume.

L'estimation de la population exposée est basée sur la moitié des récepteurs les plus exposés des bâtiments. La totalité des habitants de l'immeuble sont ensuite répartis équitablement entre chacun de ces récepteurs. L'ensemble de la population du bâtiment est alors comptabilisé, quelles que soient l'orientation des logements et les caractéristiques du bâtiment.

⇒ Les valeurs d'exposition sont une estimation globale (arrondie à la centaine de personne) de la population exposée afin de mettre en avant des zones et bâtiments **susceptibles** d'engendrer des cas de surexposition au bruit.



Détermination des établissements sensibles exposés

Les établissements sensibles (établissements scolaires ou de santé) sont généralement composés de plusieurs bâtiments. L'exposition d'un établissement est alors basée sur le bâtiment le plus exposé de l'établissement.

⇒ Ainsi, l'ensemble d'un établissement peut être présenté en cas de surexposition alors qu'une seule des façades d'un de ses bâtiments est exposée à des niveaux sonores supérieurs aux seuils réglementaires.

3.5. Les Zones à Enjeux

Basées sur les résultats de la cartographie, les Zones à Enjeux sont des zones regroupant des établissements sensibles et habitations en dépassement de seuil. **Celles-ci permettent de cibler l'action publique et celle des gestionnaires sur des zones présentant des surexpositions sonores.**

- ⇒ Voir définition au Glossaire
- ⇒ Voir Section relative aux Zones à Enjeux de la CALL

3.6. Les Points noirs bruit

Une Zone de bruit critique (ZBC) est définie par la circulaire du 25 mai 2004 comme étant une zone urbanisée relativement continue où les indicateurs de gêne **dépassent, ou risquent de dépasser à terme, l'une des valeurs suivantes** :

Valeur limite en façade de bâtiment (PNB)			
Indicateur	Routier & LGV	Lignes ferroviaires conventionnelles	Cumul routier / ferroviaire
L _{Aeq} (6h-22h)	70 dB(A)	73 dB(A)	73 dB(A)
L _{Aeq} (22h-6h)	65 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)
L _{DEN}	68 dB(A)	73 dB(A)	73 dB(A)
L _N	62 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)

Un Point Noir Bruit (PNB) des réseaux routier et ferroviaire nationaux est un bâtiment (habitation ou établissement sensible), qui est localisé dans une **Zone de bruit critique** et qui répond aux critères suivants :

- **Occupation réelle des habitations.**
- **Performances acoustiques des façades.** Ainsi toute habitation dont le Permis de Construire a été instruit depuis 1978 se doit de respecter des objectifs réglementaires d'isolement de façade permettant de protéger efficacement les habitants.
- **Orientation des pièces de vie principales** (chambres, salons et cuisine).
- **Notion d'antériorité du bâtiment**

LIEN ENTRE PNB ET POPULATION EXPOSEE

Les résultats des Cartes Stratégiques du Bruit, outil de diagnostic à l'échelle macroscopique, mettent en avant des zones où la population est en dépassement de seuil.

Ces dépassements de seuils sont définis à **l'extérieur des habitations** et, par conséquent, ne prennent pas en compte les caractéristiques des bâtiments concernés (année d'instruction du Permis de Construire, orientation des locaux sensibles, antériorité des infrastructures).

La CALL s'est appuyée sur la définition des Zones de bruit critique pour déterminer ses Zones à Enjeux.

Par conséquent, une **analyse complémentaire de ces Zones à Enjeux** est nécessaire afin de **déterminer les bâtiments relevant du classement Point noir bruit**, engendrant une surexposition de la population en **intérieur**.

De fait, de nombreux bâtiments et les populations qu'ils accueillent étant recensés en dépassement de seuil ne relèvent pas d'un classement en PNB.

UN PEU D'HISTOIRE

L'arrêté du 6 octobre 1978 relatif à *l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur* est le premier texte réglementaire français définissant des objectifs d'isollements de façade pour toutes les nouvelles constructions afin de garantir la protection de la population. **Par conséquent, seuls les bâtiments antérieurs à 1978 sont susceptibles d'être classés en PNB** (hors modification ou création d'infrastructure)

LA RESORPTION DES PNB

La résorption des Points noirs bruit est un des principaux objectifs du PPBE.

Leur traitement est à la charge des gestionnaires d'infrastructure qui sont invités à mener les études des zones de dépassement de seuil les concernant, à confirmer ou infirmer les PNB et le cas échéant de mettre en œuvre les traitements individuels ou collectifs afin de les traiter.

3.7. Critères de hiérarchisation

Le classement des Zones à Enjeux et des infrastructures est basé sur un Indice de hiérarchisation ou Indice d'exposition qui intègres à la fois des critères quantitatifs (population exposée) et qualitatifs (importance des dépassements constatés). Cet indice est déterminé pour chaque bâtiment et pour chaque Zone à Enjeux, permettant ainsi leur hiérarchisation :

INDICE D'EXPOSITION

Pour un bâtiment d'habitation :

$$\text{Ind (bât)} = \text{Pop} \times \Sigma (\text{Coeff_Expo})$$

Avec :

Ind : indice d'exposition
Pop : population de l'habitation
Coeff_Expo : voir ci-contre

Pour un établissement sensible :

Le calcul est effectué sur le même principe avec une population assimilée de 50 personnes

Pour une Zone à Enjeux ou un Infrastructure :

L'indice d'exposition d'une ZE ou d'une infrastructure correspond à la somme des indices des habitations et établissements sensibles qui la composent :

$$\text{Ind (ZE)} = \Sigma (\text{Ind (bât)})$$

Densité d'exposition d'une Infrastructure :

En complément de l'indice global d'une infrastructure, la densité d'exposition correspond à la valeur de l'indice par km d'infrastructure :

$$\text{Ind}_{\text{KM}} (\text{Infra}) = \Sigma (\text{Ind (bât)}) / \text{longueur (infra)}$$

DETERMINATION DES COEFFICIENTS D'EXPOSITION

Les coefficients d'exposition sont définis pour les expositions aux bruits routiers (sources principales des dépassements constatés sur le territoire).

Ils sont utilisés afin de pondérer la population exposée d'un bâtiment par la valeur de dépassement.

Les valeurs sont données par le tableau ci-dessous :

Dépassement par rapport au seuil	L _{DEN} Route	L _N Route
dép. ≤ 0 dB(A)	0	0
0 < dép. ≤ 5 dB(A)	1	1
5 < dép. ≤ 10 dB(A)	2	2
dép. > 10 dB(A)	3	3

Le coefficient global est la somme des 2 coefficients obtenus pour chaque indicateur

Exemple :

Une habitation de 10 personnes présentant un dépassement de seuil de 8 dB(A) sur le L_{DEN} routier et de 3 dB(A) sur le L_N routier aura un indice de $10 \times (2 + 1) = 30$.

LES DIFFERENTS NIVEAUX D'ENJEUX

Enjeux	PRIORITAIRE	FORT	MODERE
Zone à Enjeux	$\text{Ind (ZE)} \geq 1000$	$\text{Ind (ZE)} \geq 500$	$\text{Ind (ZE)} < 500$
Caractéristiques	Dépassements importants et nombreux	Dépassements modérés ou limités en nombre	Dépassements faibles ou rares
Actions à engager	Mise en place d'actions spécifiques, échéance 2024-2029	Amélioration dans le cadre d'actions globales. Éventuelles actions spécifiques à étudier	Évolution à surveiller. Amélioration dans le cadre d'actions globales.

3.8. Constructions neuves en zones affectées par le bruit

Secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport

Habitations collectives et individuelles

L'arrêté du **30 mai 1996**, modifié par les arrêtés du **23 juillet 2013** et du **11 janvier 2016** relatifs à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit définit les exigences réglementaires applicables **pour toute construction neuve** dans les secteurs affectés par le bruit.

Sur la base du classement préfectoral des infrastructures de transport terrestre et des PEB (Plan d'exposition au bruit) des aéroports et aérodromes, cet arrêté définit les performances acoustiques minimales des façades de bâtiments en fonction des usages des locaux, de leur orientation et de leur exposition vis-à-vis des infrastructures.

Ces réglementations permettent de garantir le confort d'usage à l'intérieur des bâtiments neufs, y compris pour les habitations et établissements situés en Zones à Enjeux.

Établissements sensibles

Les **arrêtés du 25 avril 2003** relatifs à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement, de santé et dans les hôtels renvoient à l'arrêté du **30 mai 1996**.

Ils définissent des objectifs applicables selon la typologie de locaux de ces établissements.

OU TROUVER LES INFORMATIONS RELATIVES AU CLASSEMENT DES INFRASTRUCTURES ?

Le **classement des infrastructures de transport terrestres** présentes sur le territoire de la CALL sont disponibles sur le site de la DDTM :

<http://www.Pas-de-Calais.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Bruit/Classement-sonore>

RENOVATION DES LOGEMENTS ET REGLEMENTATION ACOUSTIQUE

En complément, l'arrêté du **13 avril 2017** relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments existants lors de travaux de rénovation importants définit des objectifs réglementaires applicables pour les bâtiments situés dans les secteurs exposés au bruit des infrastructures de transport.



Tableaux récapitulatifs des objectifs réglementaires (extraits du guide du CNB n°6)

Tableau des valeurs d'isolement minimal $D_{nT,A,F}$ en dB

Distance horizontale (m)	0	10	15	20	25	30	40	50	65	80	100	125	160	200	250	300
Catégorie de l'infrastructure	1	45	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32
	2	42	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	
	3	38	38	37	36	35	34	33	32	31	30					
	4	35	33	32	31	30										
	5	30														

Secteurs affectés par le bruit industriel

L'**arrêté ministériel du 23 janvier 1997** relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement fixe les dispositions relatives aux installations soumises à autorisation (ICPE-A).

Cette réglementation limite l'impact environnemental des installations classées selon les critères suivants :



En Zones à émergence réglementée

Les émissions sonores des sites classés ne doivent pas engendrer une **émergence** supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-dessous.

Une émergence correspondant à l'augmentation du niveau sonore engendré par le site industriel.

Niveau de bruit ambiant	Émergences admissibles en ZER	
	DIURNE (7h à 22h)	NOCTURNE (22h à 7h)
Entre 35 et 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)



En Limite de propriété

Les valeurs limites à ne pas dépasser en limite de propriétés sont définies par **arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation**, de manière à assurer le respect des valeurs d'émergences.

Les valeurs fixées par l'arrêté ne peuvent toutefois pas excéder les valeurs ci-dessous.

Niveaux de bruit admissibles en Limite de Propriété	
DIURNE (7h à 22h)	NOCTURNE (22h à 7h)
70 dB(A)	60 dB(A)

LES ZER

Les Zones à émergences réglementées (ZER) sont définies par la réglementation. Il s'agit :

- De l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existants à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- Des zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- De l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

La réglementation n'impose aucun objectif d'isolement de façade pour les habitations et établissements sensibles situés à proximité des sites industriels.

Il est par conséquent **de la responsabilité des sites industriels** de mettre en œuvre l'ensemble des dispositions nécessaires à la conformité réglementaire de leur site, en limite de propriété comme en zone à émergence réglementée (ZER).

CAS DES SITES EN NON-CONFORMITE

Tout comme les cartes de bruit routier qui sont basées sur les vitesses réglementaires, **les Cartes Stratégiques du Bruit industriel n'ont pas vocation à déterminer les sites réglementaires en situation de non-conformité** et pouvant avoir un impact chez des riverains.

Les cartographies sont basées sur les obligations réglementaires définies en limite de propriété par les arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploitation spécifiques à chaque site.

3.9. Précautions de lecture et limites du PPBE

Les Cartes Stratégiques du Bruit (CSB) et le Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) sont des outils décisionnels et de diagnostic stratégique à l'échelle macroscopique. Ils doivent donc être exploités à l'échelle d'un territoire ou d'une commune :

- Ils ne doivent ni ne peuvent être utilisés à une échelle plus fine (ZAC, quartier, bâtiment).
- Ils ne concernent que les sources sonores précitées : **infrastructures de transport routier, ferroviaire et aérien, ainsi que les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE-A)**. Ils n'ont pas pour vocation de traiter des problématiques « ponctuelles » (voisinage, mini-motos, comportements et incivilités, ...). Ces outils ne sont par conséquent pas adaptés à l'étude de problématiques locales.
- Ils sont basés sur des **moyennes annuelles** : trafics, conditions météorologiques, et ne sont par conséquent pas représentatifs de situations occasionnelles.
- Les cartographies sont représentatives de **situations maximales autorisées** : vitesses de circulation et impact environnemental des ICPE. Elles n'ont pas pour vocation à mettre en avant les cas de non-conformité réglementaire (dépassement des vitesses de circulation autorisée, utilisation de véhicules non-conformes, non-conformité des installations industrielles, ...)
- Les niveaux d'exposition des bâtiments ne sont pas nécessairement représentatifs des situations d'exposition effectives de l'ensemble de occupants. En effet, ne sont pas pris en compte les performances d'isolation des façades, l'orientation des locaux vis-à-vis des infrastructures (ne prend pas en compte le cas de façades aveugles – sans fenêtre – par exemple), la variation du niveau sonore selon les étages (calculs réalisés à une hauteur de 4m). Le niveau d'exposition d'un établissement sensible est basé sur le niveau maximal atteint sur une des façades d'un des bâtiments qui le compose.
- Années de références :
 - Pour la réalisation des cartographies : cartographies réalisées en **2024**
 - Pour les actions du PPBE : études et analyses réalisées en **2024**

Il faut rappeler que le **PPBE n'est pas un document opposable** d'un point de vue juridique (notamment en termes d'urbanisme), contrairement au classement des infrastructures de transport défini par arrêtés préfectoraux.

Il revient aux décisionnaires et acteurs de se l'approprier et de s'engager moralement à mettre en œuvre les plans d'actions définis.



Cahier 1 - Diagnostic acoustique territorial



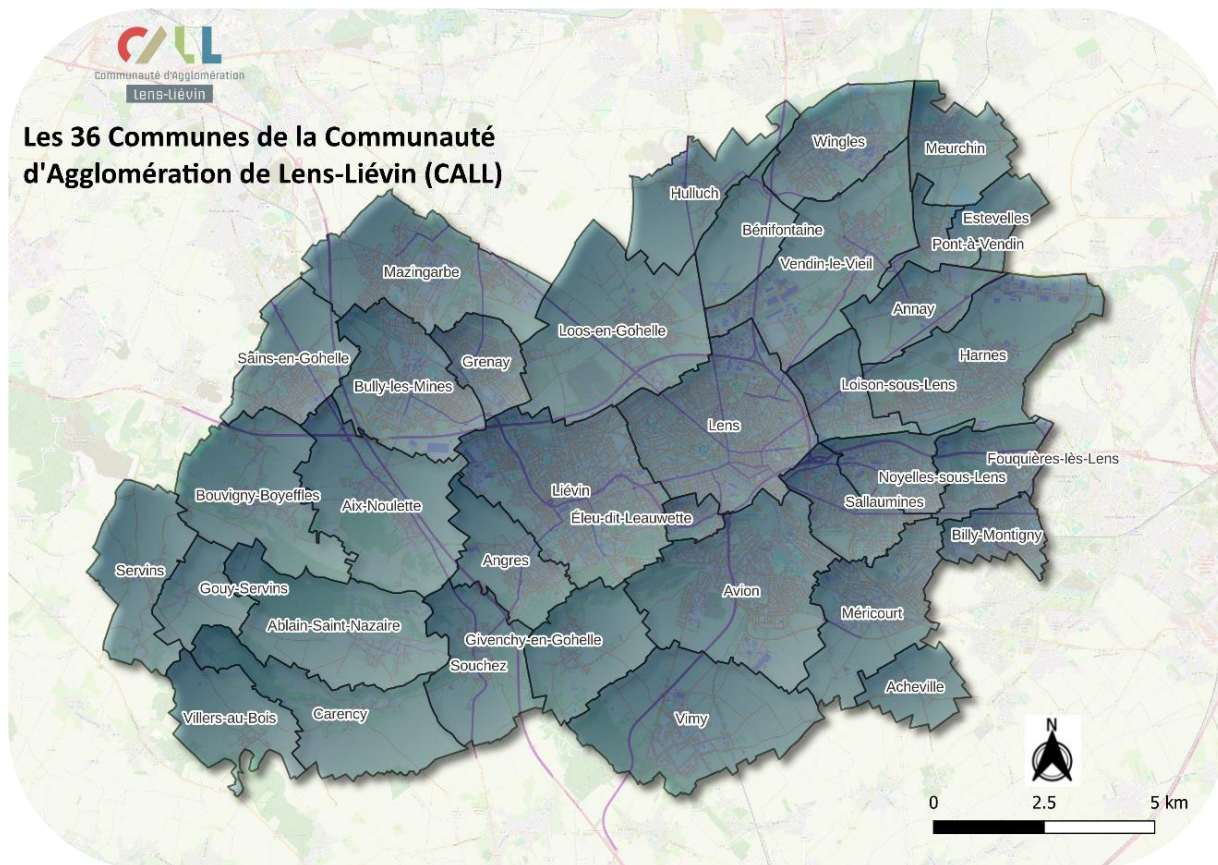
4^{ème} échéance 2024-2029

**PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMERATION DE LENS-LIEVIN (CALL)**



Présentation du territoire

4. Communes et territoire concernés



REGLEMENTATION ET TERRITOIRE CONCERNE

La communauté d'Agglomération de Lens-Liévin a été créée officiellement le **14 mars 1968**. Elle regroupe **36 communes du cœur de l'Artois** et près de **250 000 habitants**. Elle est organisée autour de deux communes :

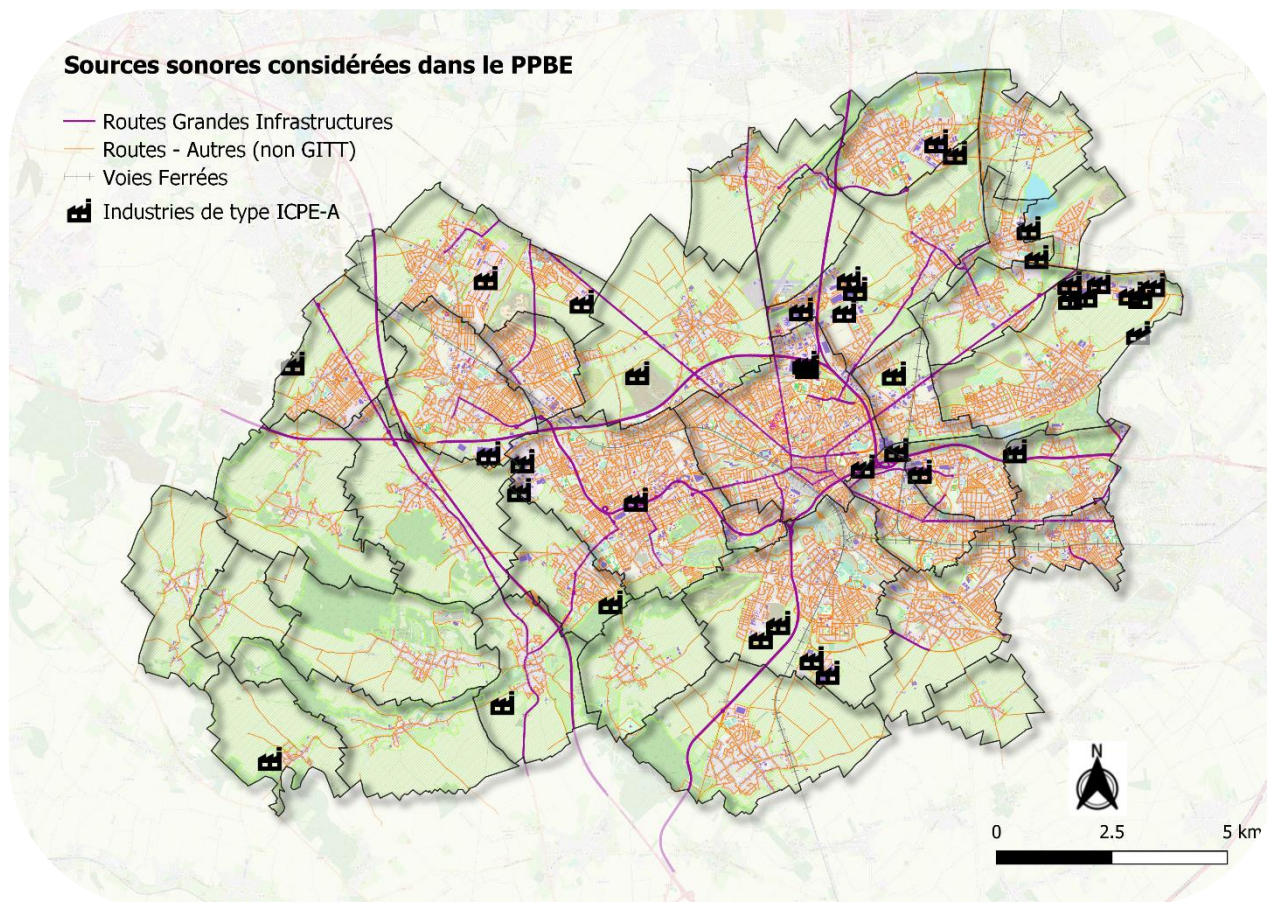
- **Lens (32 820 habitants)**
- **Liévin (30 487 habitants)**

L'**arrêté du 14 avril 2017** redéfinit les agglomérations de plus de 100 000 habitants et étend par conséquent l'application des CSB et des PPBE à l'ensemble du territoire de la CALL.





LA CALL EN QUELQUES CHIFFRES

- **36 communes**, avec l'adhésion de Carency le 14 mars 1972 et de Gouy-Servins le 14 mars 1993
- Des territoires **hétérogènes** entre **espaces urbains et ruraux**
- **240 km²** de superficie
- **~250 000 habitants**
- Densité de population : **1019 habitants / km²**

5. Les sources sonores présentes sur le territoire



LES SOURCES SONORES CONSIDEREES AU PPBE

-  Les infrastructures de transport routier
-  Les infrastructures de transport ferroviaire
-  Les infrastructures de transport aérien (CALL non concernée, voir §3.2)
-  Les ICPE-A (sites industriels soumis à autorisation préfectorale) de forte bruyance

LES SOURCES SONORES DE LA CALL EN QUELQUES CHIFFRES

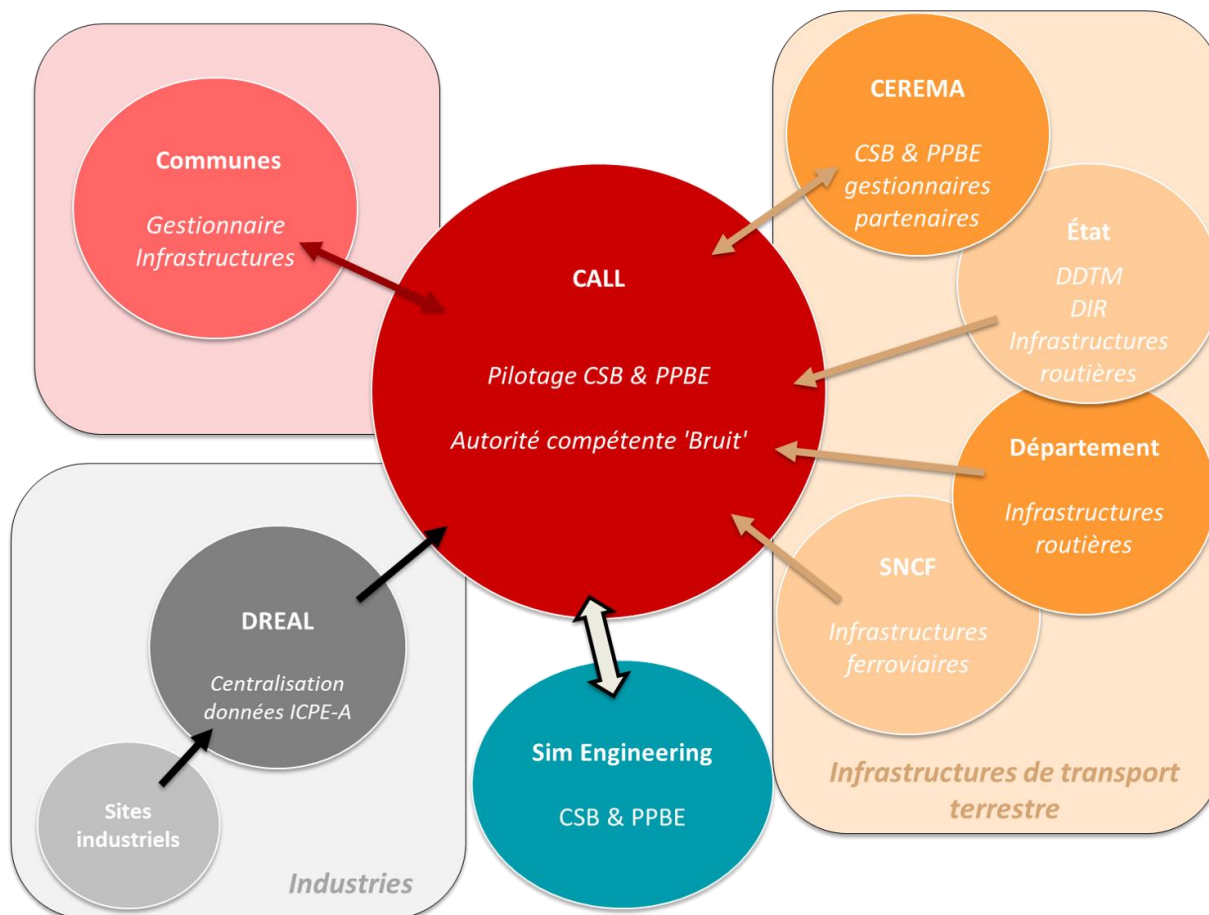
- **1 765 kms** de voies routières, dont
 - **200 kms** Grandes Infrastructures
Au sens des textes encadrant les PPBE (c'est-à-dire que leur trafic est supérieur ou égal à 3 millions de véhicules par an)
 - **1 565 kms** non Grandes Infrastructures
- **212 kms** de voies ferrées
- **38 ICPE-A** de forte bruyance à l'intérieur du territoire la CALL



La CALL est concernée par un maillage routier et autoroutier important, composé de **1 765 kms** de voies routières

6. Pilotage et identification des acteurs et partenaires

Quatre familles d'acteur interviennent dans le cadre de la rédaction du PPBE de la CALL :



La CALL

En tant qu'autorité compétente pour la *mise en place et le suivi de la politique d'évaluation et de gestion du bruit dans l'environnement*, la **CALL** a en charge la réalisation des CSB et PPBE pour l'ensemble des communes de son territoire.

Les gestionnaires d'infrastructures de transport terrestre

Les gestionnaires d'infrastructures routières (**État : DDTM, DIR, Département et Communes**) et ferroviaires (**SNCF Réseau** – anciennement RFF) participent également. Ils sont tenus d'établir leurs propres CSB et PPBE concernant leur réseau « Grandes infrastructures ».

Les services de l'ETAT pour les industries

En plus de la DDTM, la **DREAL** a en charge la gestion des problématiques bruit liées aux sites industriels classés (ICPE-A).

Bureau d'Études

La CALL a retenu **Sim Engineering** pour l'accompagner dans la gestion de la problématique bruit sur son territoire.

Diagnostic acoustique territorial

7. Analyse globale : les principaux résultats de la cartographie

Les Cartes Stratégiques du Bruit 4^{ème} échéance de la CALL ont été réalisées en 2024. Elles sont le résultat d'une modélisation 3D du territoire et de calculs réalisés à l'aide d'un logiciel de calcul acoustique spécialisé.

Outils d'analyse macroscopique basés sur des trafics annuels moyennés, les Cartes Stratégiques du Bruit sont un outil d'aide à la décision pour les collectivités et gestionnaires d'infrastructure. Elles permettent de mettre en avant les **secteurs de forte exposition sonore environnementale** ainsi que les **secteurs de moindre bruit**.

LES DIFFERENTS TYPES DE CARTOGRAPHIES

Les cartographies sonores sont de trois types :

- Les **cartographies de type A**, présentant les niveaux sonores par pas de 5 dB(A)
- Les **cartographies de type B (réalisées par la Préfecture)**, localisent les secteurs affectés par le bruit tels que désignés par le classement préfectoral des infrastructures de transport terrestre. Elles sont à ce titre éditées par la Préfecture
- Les **cartographies de type C**, présentant les zones en dépassement de seuil par type de source.



LES CARTES DE BRUIT REALISEES

Dans le cadre de la mise à jour, les cartographies suivantes ont été réalisées :

- **Réseau routier** (avec distinction entre Grandes Infrastructures de Transports Terrestres et autres)
- **Réseau ferroviaire** (avec distinction du réseau conventionnel et des Lignes à Grandes Vitesses)
- **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE-A)**
- **Cartographie globale** (toutes sources confondues)

L'exposition de la population et des établissements a été déterminée pour chacune de ces catégories.

PRINCIPE D'ELABORATION DES CARTES

1. Recueil et structuration des données

Les données nécessaires sont recueillies auprès des différents partenaires sous forme de données informatisées géoréférencées (données SIG). Elles sont alors retraitées afin d'être intégrées au logiciel de calcul.

Données prises en compte : Topographie, bâtiments et usages, population, écrans, merlons, nature du sol, trafics, nature des voies et des revêtements, informations relatives aux ICPE ...

2. Réalisation des calculs acoustiques

Les calculs sont réalisés sur l'ensemble du territoire sur la base d'un maillage à pas fixe complété par un maillage plus dense au niveau des infrastructures et des sites industriels. Les expositions de la population sont déterminées à partir des niveaux sonores calculés à 2 mètres des façades.

3. Edition des cartes et calcul des expositions

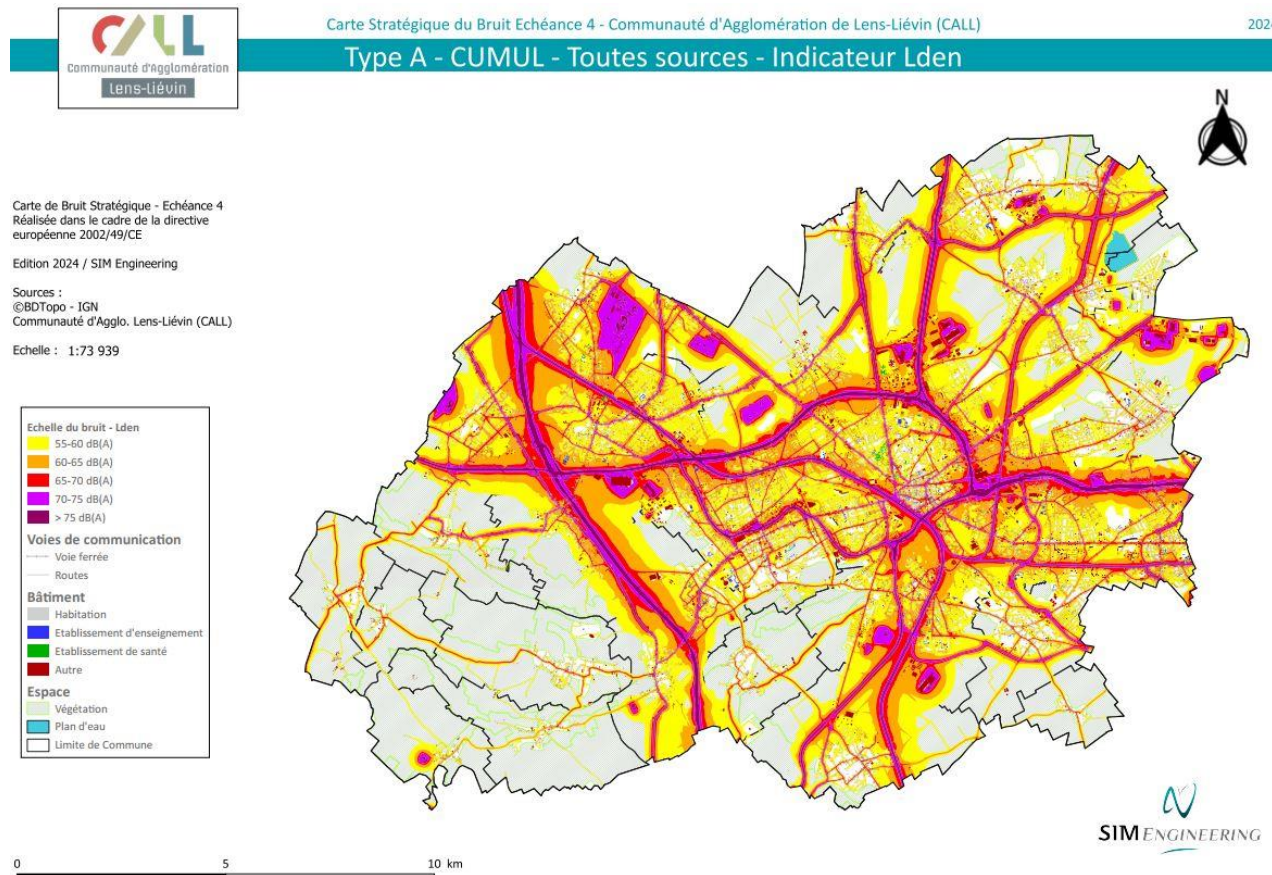
Les cartographies sont alors éditées et les calculs d'expositions réalisés par source de bruit.

4. Publication

L'ensemble des cartographies par type de sources et les zones en dépassement de seuil ont été approuvées par le Conseil Communautaire de la CALL le 12 juin 2024 et seront accessibles sur le site de la CALL :

[Cartographies Stratégiques de Bruit \(CSB\) - Communauté d'agglomération de Lens-Liévin \(agglo-lenslievin.fr\)](http://agglo-lenslievin.fr).

7.1. Les principaux résultats des Cartographies Sonores – Toutes sources



La cartographie de bruit met en avant la prépondérance **des sources routières et ferroviaires** avec une plus grande densité de sources le long des autoroutes **A26, A21, A2**, aux abords de la nationale **N47** ainsi qu'autour des pôles urbains **Lens / Liévin**.

Les territoires situés à l'Ouest de l'A26 (communes de Servins, Gouy-Servins, Villers-au-Bois, Carency, Ablain-Saint-Nazaire, Bouvigny-Boyeffles...), moins denses, présentent la plus faible exposition.

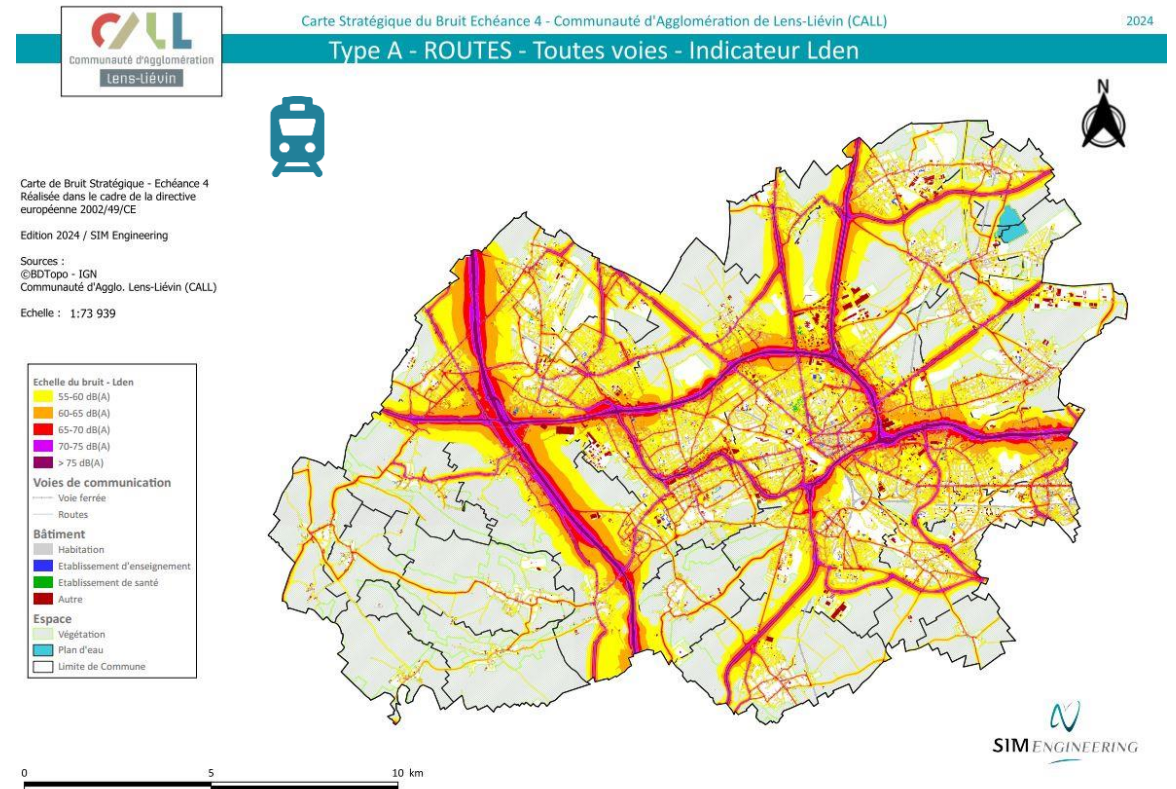
7.2. Impact du Bruit Routier (Toutes Infrastructures)

Exposition de la population par tranche de 5 dB(A) - Lden

Ville	Exposition au Bruit Routier - Toutes infrastructures (Arrondi à 100 habitants)				
	Niveau sonore	Population		Bat. Hbt ^e	
		Nb	%	Nb	%
CALL	0-55 dB(A)	72700	30%	15781	19%
	55-60 dB(A)	100400	41%	41159	49%
	60-65 dB(A)	39500	16%	14206	17%
	65-70 dB(A)	23900	10%	10623	13%
	70-75 dB(A)	5200	2%	2418	3%
	≥ 75 dB(A)	500	0%	262	0%

Population en dépassement de seuil

Ville	Exposition au Bruit Routier - Toutes infrastructures (Arrondi à 100 habitants)				
	Seuil	Population		Bat. Hbt ^e	
		Nb	%	Nb	%
CALL	Seuil Lden				
	≥ 68 dB(A)	12500	5,2%	5546	6,6%
	Seuil Ln				
	≥ 62 dB(A)	3400	1,4%	1610	1,9%



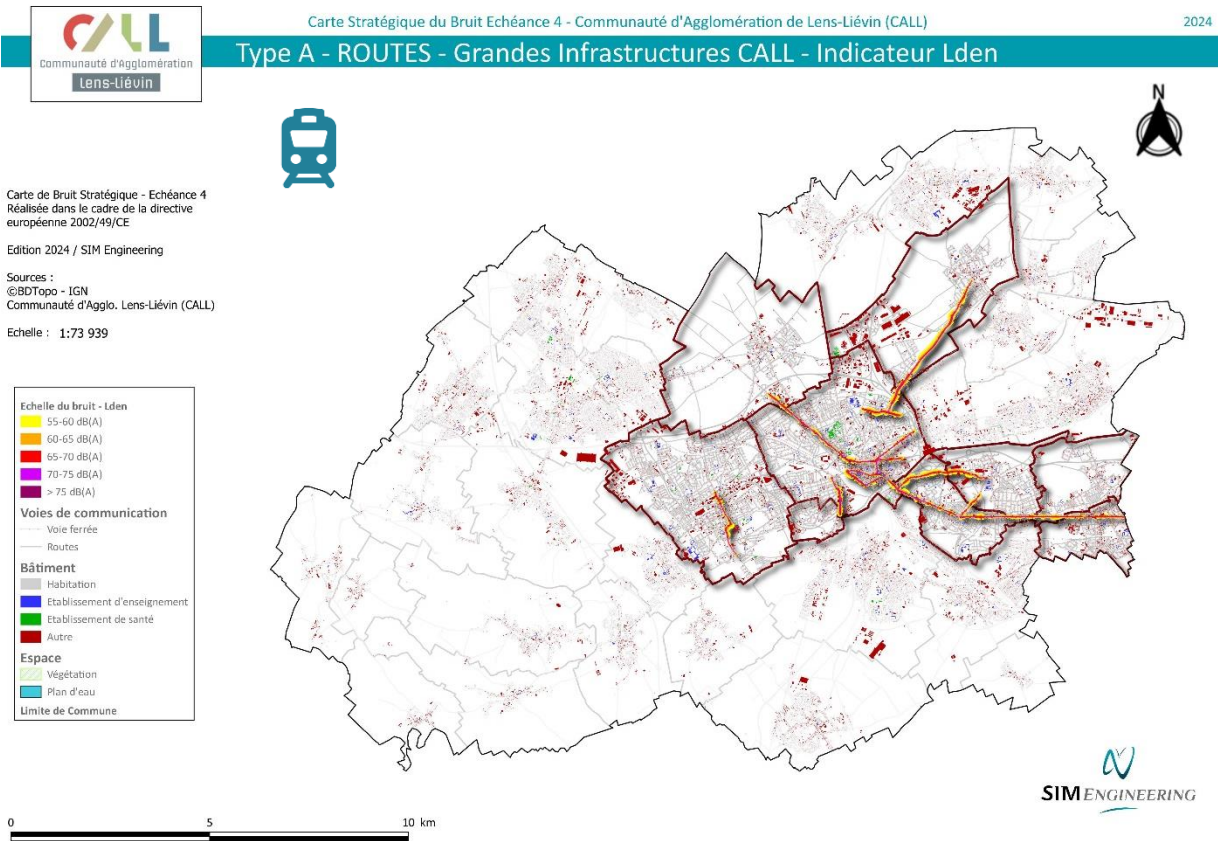
Les principaux axes structurants de la CALL sont naturellement révélés : réseau autoroutier, routes nationales et principales voies urbaines de liaison.

Il est également à noter que les centres urbains sont également soumis à des niveaux de bruit élevés en raison du trafic local.

Les infrastructures routières sont la première source de nuisances sonores à l'échelle de la CALL, engendrant des dépassements de seuils pour 5,2 % de la population totale du territoire.

7.3. Impact du bruit Routier (Grandes Infrastructures CALL)

Exposition de la population par tranche de 5 dB(A) - Lden



CALL	Population	Bat. Hbt ^e	Exposition population - Lden				Exposition population - Ln					
			Niveau sonore	Population		Bat. Hbt ^e		Niveau sonore	Population		Bat. Hbt ^e	
				Nb	%	Nb	%		Nb	%	Nb	%
242200	84400	0-55 dB(A)	66100	27%	12013	14%	0-50 dB(A)	173700	72%	56477	67%	
		50-55 dB(A)					50-55 dB(A)	41800	17%	16641	20%	
		55-60 dB(A)	104300	43%	43405	51%	55-60 dB(A)	20000	8%	8161	10%	
		60-65 dB(A)	41000	17%	14982	18%	60-65 dB(A)	5800	2%	2730	3%	
		65-70 dB(A)	24900	10%	11220	13%	65-70 dB(A)	900	0%	434	1%	
		70-75 dB(A)	5400	2%	2552	3%	70-75 dB(A)	<100	0%	5	0%	
		≥ 75 dB(A)	500	0%	276	0%	≥ 75 dB(A)	0	0%	0	0%	

Population en dépassement de seuil

Dépassement de seuil				
Seuil	Population		Bat. Hbt ^e	
	Nb	%	Nb	%
CALL				
Seuil Lden	Population		Bat. Hbt ^e	
≥ 68 dB(A)	3700	1,5%	1584	1,9%
Seuil Ln	Population		Bat. Hbt ^e	
≥ 62 dB(A)	0	0,0%	0	0,0%

Les communes concernées par des GITT à gestion CALL

- Billy-Montigny
- Éleu-dit-Leauwette
- Fouquières-lès-Lens
- Lens
- Liévin
- Loos-en-Gohelle
- Noyelles-sous-Lens
- Sallaumines
- Vendin-le-Vieil



Sur le territoire de la CALL, les grandes infrastructures gérées par la CALL sont responsables d'environ 30% de l'ensemble des dépassements du territoire.

Ces grandes infrastructures à gestion communautaire présentent des niveaux supérieurs aux seuils réglementaires pour 1,5 % de la population de la CALL.

7.4. Impact du Bruit Ferroviaire

Exposition de la population par tranche de 5 dB(A) - Lden

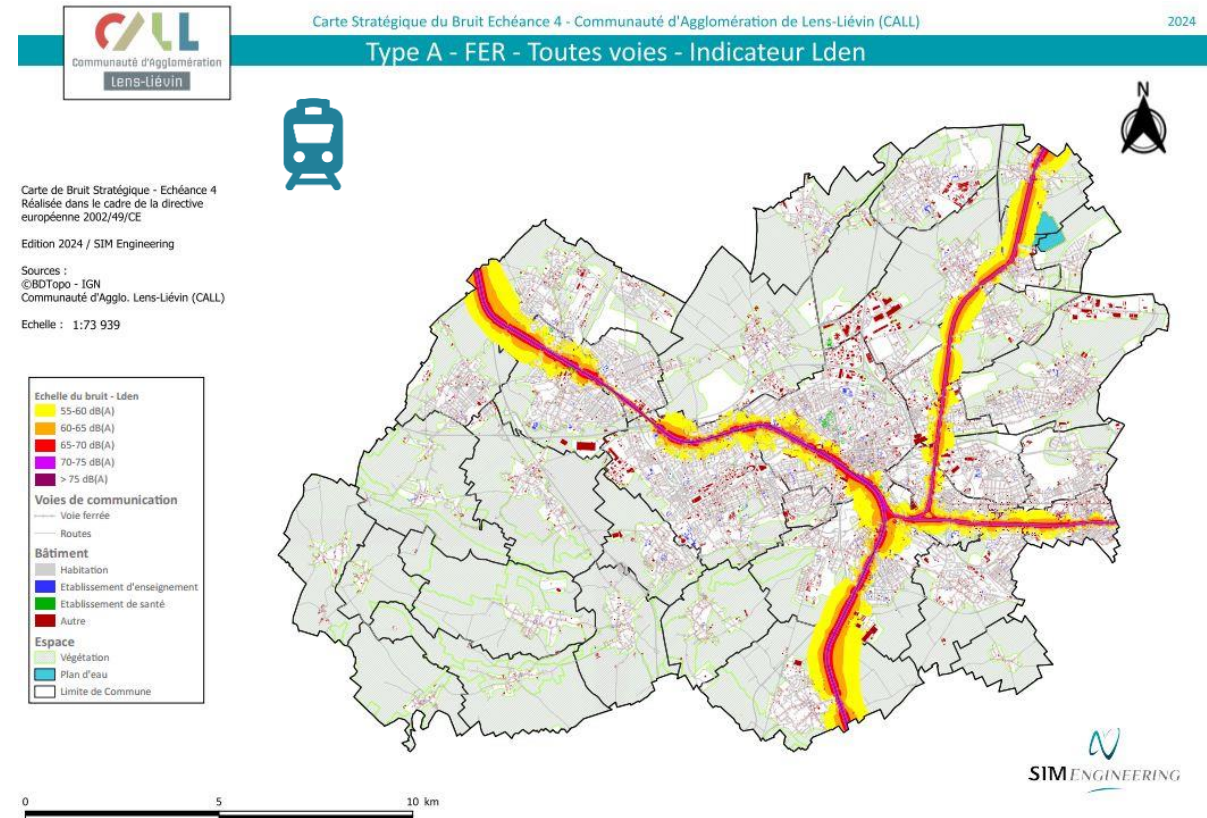
Exposition au Bruit Ferroviaire - Voies conventionnelles (Arrondi à 100 habitants)					
Ville	Exposition population - Lden				
	Niveau sonore	Population		Bat. Hbt*	
		Nb	%	Nb	%
CALL	0-55 dB(A)	219900	91%	75104	89%
	55-60 dB(A)	14400	6%	6062	7%
	60-65 dB(A)	5000	2%	1972	2%
	65-70 dB(A)	2200	1%	966	1%
	70-75 dB(A)	700	0%	317	0%
	≥ 75 dB(A)	<100	0%	28	0%

Population en dépassement de seuil

Exposition au Bruit Ferroviaire - Voies conventionnelles (Arrondi à 100 habitants)					
Ville	Dépassement de seuil				
	Seuil	Population		Bat. Hbt*	
		Nb	%	Nb	%
CALL	Seuil Lden	Population		Bat. Hbt*	
	≥ 73 dB(A)	300	0,1%	150	0,2%
	Seuil Ln	Population		Bat. Hbt*	
	≥ 65 dB(A)	300	0,1%	188	0,2%



Source : lavoixduPasdeCalais.fr



D'un impact plus localisé que les infrastructures routières en raison d'un maillage moins dense, les infrastructures ferroviaires sont la 2nde source de nuisance à l'échelle du territoire.

Toutefois, son impact est très modéré à l'échelle du territoire : de l'ordre de 0.1% de la population totale de la CALL est exposée à un niveau sonore supérieur au seuil réglementaire de cette source.

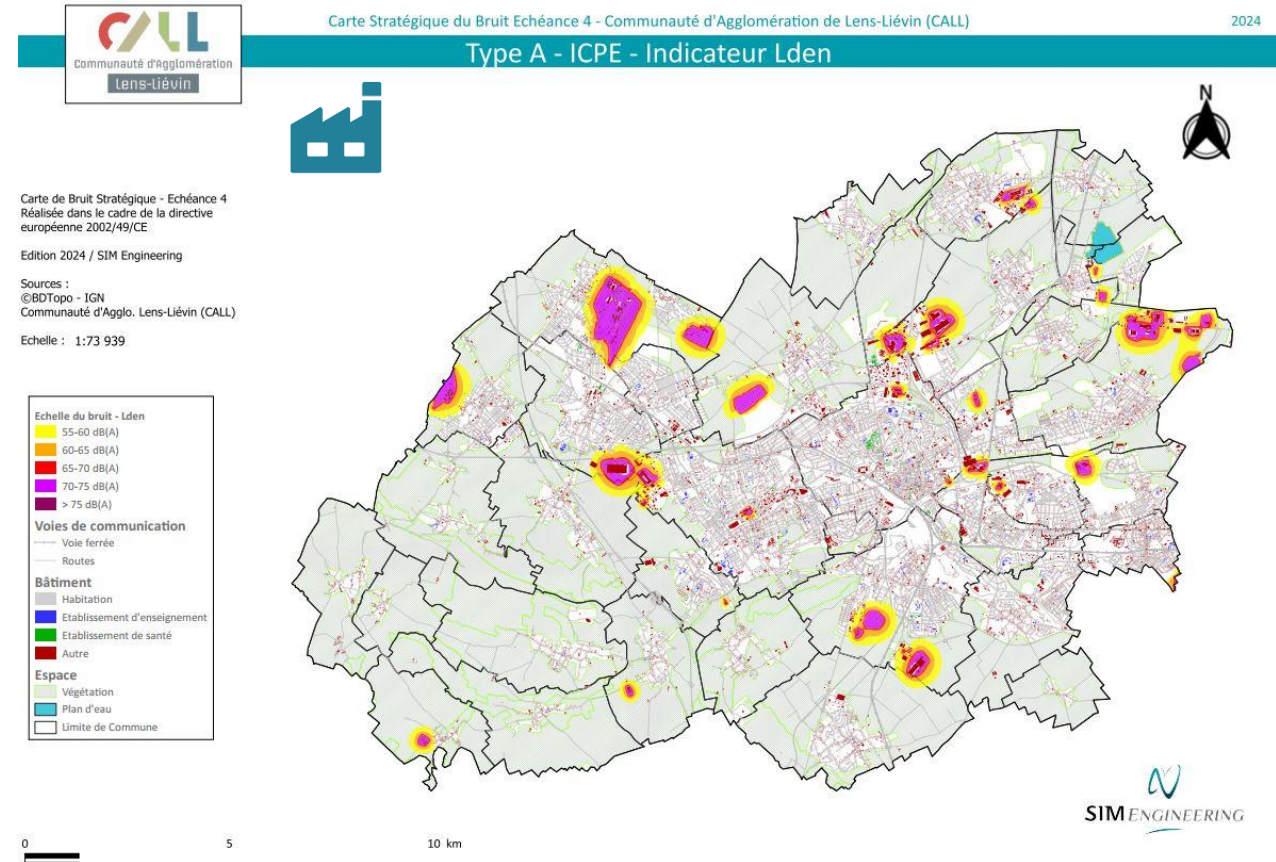
7.5. Impact du Bruit Industriel

Exposition de la population par tranche de 5 dB(A) - Lden

Exposition au Bruit Industriel - ICPE-A (Arrondi à 100 habitants)					
Ville	Exposition population - Lden				
	Niveau sonore	Population		Bat. Hbt*	
		Nb	%	Nb	%
CALL	0-55 dB(A)	239700	99%	83270	99%
	55-60 dB(A)	1800	1%	839	1%
	60-65 dB(A)	600	0%	262	0%
	65-70 dB(A)	100	0%	76	0%
	70-75 dB(A)	<100	0%	2	0%
	≥ 75 dB(A)	0	0%	0	0%

Population en dépassement de seuil


Exposition au Bruit Industriel - ICPE-A (Arrondi à 100 habitants)					
Ville	Dépassement de seuil				
	Seuil	Population		Bat. Hbt*	
		Nb	%	Nb	%
CALL	Seuil Lden				
	Population				
	Bat. Hbt*				
	≥ 71 dB(A)	0	0%	0	0%
Seuil Ln					
	≥ 60 dB(A)	0	0%	0	0%

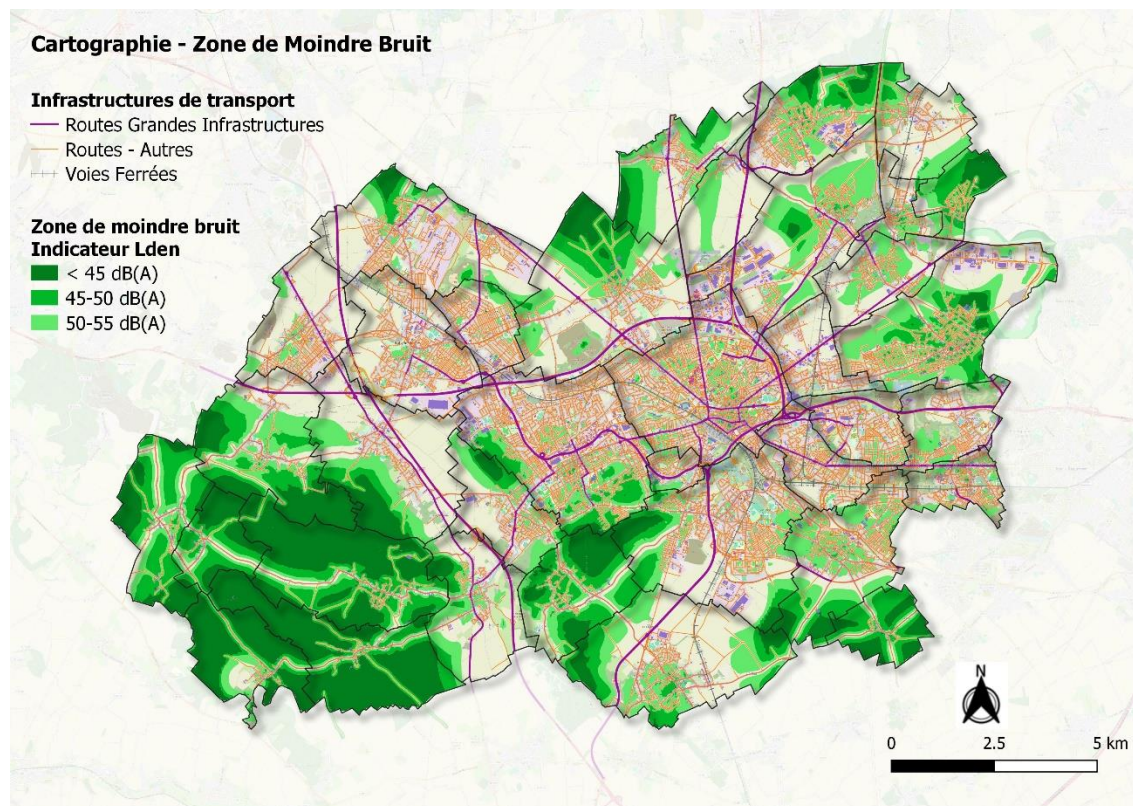


Les **38 ICPE-A** de forte bruyance sont réparties sur l'ensemble du territoire de la CALL. Leur impact est représenté sur l'ensemble de leur parcelle, par convention.

Les CSB permettent de localiser ces ICPE mais ne sont pas nécessairement l'outil adapté pour quantifier le niveau de bruit généré par cette source. **Les contrôles réglementaires de ces établissements**, régis par l'Arrêté du 23 janvier 1997, sont plus pertinents pour réguler les émissions sonores des ICPE.

8. Zones de moindre bruit

 **39%** de la surface de la CALL présente un niveau de bruit inférieur à 55 dB(A) sur l'ensemble de la journée (Lden)



L'indicateur L_{DEN}

La carte de moindre bruit de la CALL a été définie sur la base de l'indicateur L_{DEN} qui prend en compte les niveaux sonores durant les périodes de journée (6h-18h) et de soirée (18h-22h) et de nuit (22h-6h).

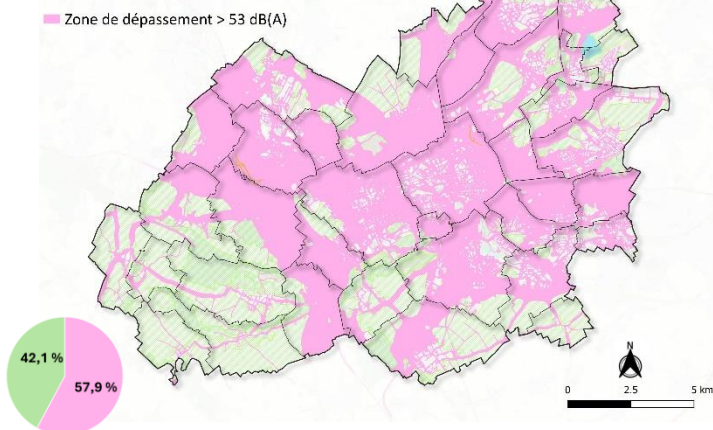
Les zones de moindre bruit sur le territoire de la CALL

Les **Zones de Moindre Bruit** sont les zones pour lesquelles l'indicateur L_{DEN} est inférieur ou égal à 55 dB(A). Ces zones de moindre bruit représentent moins de la moitié (39%) de la surface de la CALL ; il existe une forte disparité entre les espaces ruraux et urbains.

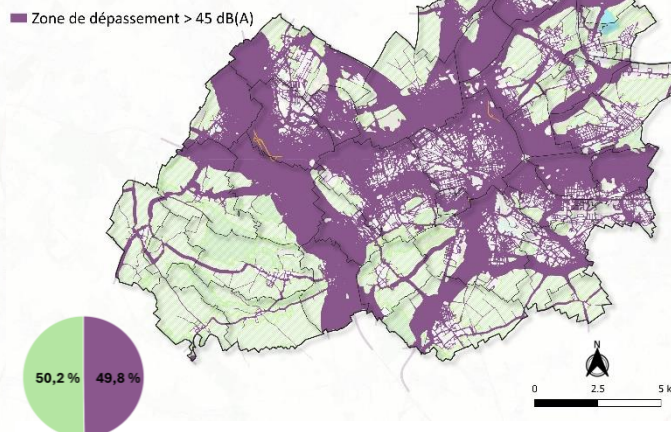


9. Exposition du territoire au sens de l'OMS

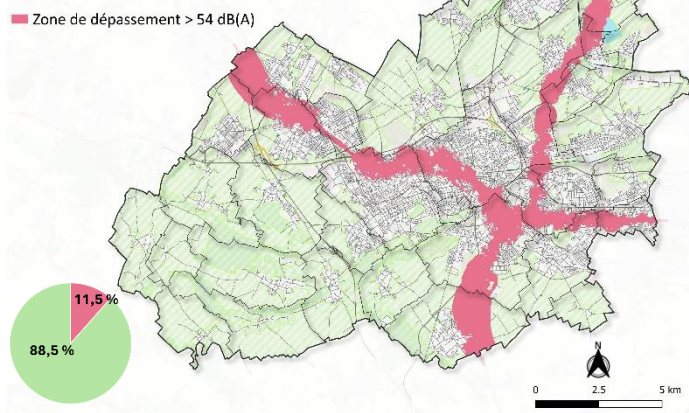
Surface en dépassement de seuil OMS
pour le seuil routier Lden : 53 dB(A)



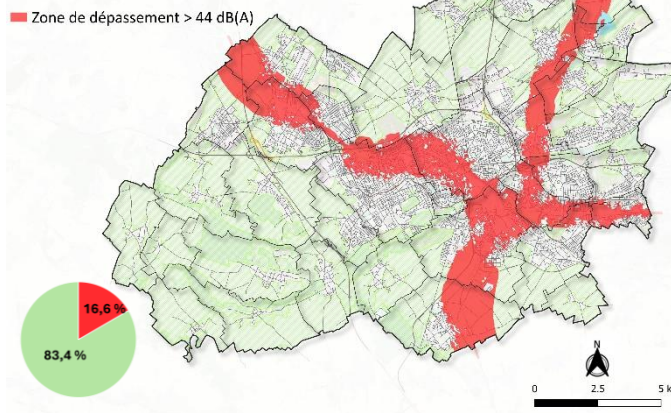
Surface en dépassement de seuil OMS
pour le seuil routier Ln : 45 dB(A)



Surface en dépassement de seuil OMS
pour le bruit ferroviaire Lden : 54 dB(A)



Surface en dépassement de seuil OMS
pour le bruit ferroviaire Ln : 44 dB(A)



Les seuils définis par l'OMS

En 2018 l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a publié un document dans lequel elle définit des lignes directrices concernant le bruit dans l'environnement, dans la mesure où celui-ci constitue « un enjeu de santé publique, car il a des conséquences néfastes sur la santé et le bien-être de l'être humain ». Elle fixe notamment des recommandations de niveaux sonores pour le bruit lié au trafic routier et ferroviaire, sur les indicateurs Lden et Ln.

A noter que ces seuils sont supérieurs aux seuils réglementaires imposés par les textes européens et nationaux. Ils sont examinés ici à titre indicatif.

La situation de la CALL

Selon ces critères, la CALL présente des dépassements de seuils liés aux sources routières sur plus de la moitié (57,9 %) de son territoire. La source ferroviaire est la seconde source de nuisance sonore sur le territoire de la CALL : les dépassements du seuil OMS pour cette source apparaissent sur 16,6% du territoire en prenant en compte l'indicateur Ln.

Selon les études de l'OMS, ces dépassements ont un effet néfaste sur le sommeil et la santé et ont par conséquent un impact sur le nombre d'année de vie en bonne santé de la population exposée.

Pour rappel, ces seuils sont basés sur le niveau de bruit extérieur, et ne prennent par conséquent pas en compte les caractéristiques du bâti et l'exposition réelle des individus à l'intérieur de leurs habitations.

10. Impacts sanitaires sur le territoire de la CALL

Les effets du bruit sur la santé sont aujourd'hui avérés au travers de différentes études publiées à ce sujet au niveau international. **Pour la 4^{ème} échéance, objet de ce PPBE**, l'impact sanitaire du bruit est évalué à travers différents effets nuisibles lié au bruit des transports :

- **La forte gêne** pour le bruit lié aux trafics routiers et ferroviaires
- **Les fortes perturbations du sommeil** pour le bruit lié aux trafics routiers et ferroviaires.
- **La cardiopathie ischémique** pour le bruit dû au trafic routier.

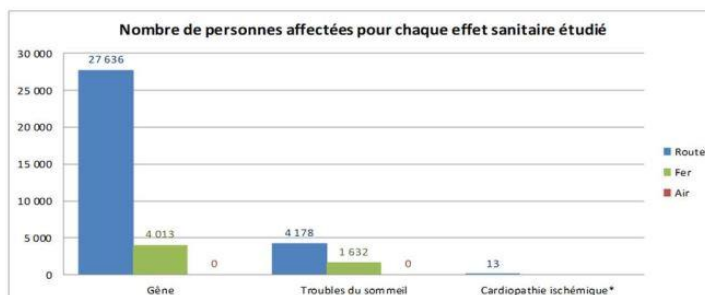
Pour chacun de ces effets, les formules permettant de quantifier **le risque absolu** (pour la gêne et les perturbations du sommeil) ou le **risque relatif** (pour les cardiopathies ischémiques) **à partir des données d'exposition de la population ont été intégrées**. L'exposition de la population est évaluée **indépendamment pour chaque source de bruit et chaque effet nuisible**. En effet, il est précisé que lorsque les mêmes personnes sont exposées simultanément à différentes sources de bruit, les effets nuisibles ne doivent en général pas être cumulés. L'effet sanitaire du bruit industriel n'est pas évalué car cet aspect n'est pas assez documenté dans la littérature scientifique.

Ci-dessous **les résultats concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (CALL)** :

Personnes affectées par mode de transport et effet sanitaire CALL Échéance : 4

Source	Gêne	Troubles du sommeil	Cardiopathie ischémique*	Total	Total % CALL
Route	27 636	4 178	13	31 828	13,1%
Fer	4 013	1 632	/	5 645	2,3%
Air	0	pas de valeur	/	0	0,0%
Total	31 650	5 810	13	37 474	15,5%
Total % CALL	13,07%	2,40%	0,01%	15,5%	

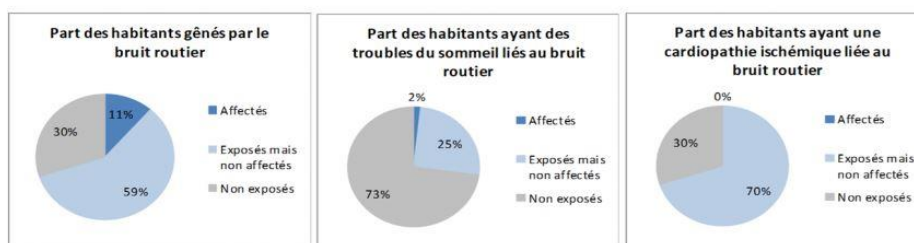
* : il s'agit uniquement du nombre de personnes affectées selon l'annexe III de la Directive 2002/49/CE.



Personnes affectées par mode de transport et effet sanitaire CALL Échéance : 4

Habitants / Bruit routier	Gêne	Troubles du sommeil	Cardiopathie ischémique*
Affectés	27 636	4 178	13
Exposés mais non affectés	141 864	61 622	169 487
Non exposés	72 700	176 400	72 700
Total CALL	242 200	242 200	242 200

* : il s'agit uniquement du nombre de personnes affectées selon l'annexe III de la Directive 2002/49/CE.



Sur le territoire de la CALL, le bruit lié au trafic routier est le principal impact sanitaire : il affecte environ 13% de la population (gêne ou troubles du sommeil).

L'impact sanitaire lié au bruit ferroviaire ainsi que le risque de cardiopathie ischémique liée au bruit sur le territoire est **faible voire négligeable**.

Les Zones à Enjeux

11. Les Zones à Enjeux (ZE) : Définition

L'exploitation des différentes données issues des Cartes Stratégiques du Bruit permet de définir des espaces à traiter en priorité : les **Zones à Enjeux**. Elles sont caractérisées par un bâti de type habitat ou établissement sensible continu et homogène, exposé à un ou plusieurs dépassements sonores.

Elles ont donc vocation à prendre en compte la quasi-totalité des dépassements des seuils routiers et doivent être révisées après l'actualisation des CSB. Les habitations ou équipements sensibles exposés à dépassements de manière isolée sont a priori exclus des ZE.

La manière de caractériser les Zones à Enjeux est déterminante pour la priorisation des éventuelles actions correctives.

LA CALL OPTÉ POUR UNE CARACTÉRISATION OPERATIONNELLE DES ZONES A ENJEUX

Selon les interprétations et les exploitations envisagées, les Zones à Enjeux peuvent être définies à différentes échelle : **centrées sur les infrastructures** responsables des dépassements de seuil afin de mener une action ciblée, à **l'échelle d'un quartier** afin de définir une approche plus globale de la problématique bruit, voire à l'échelle de la **ville**.

La CALL est tenue, en tant qu'agglomération, à conduire une approche globale sur l'ensemble de son territoire. Elle souhaite cependant engager des actions ciblées afin d'engager une politique volontariste de résorption.

EN VUE D'AJUSTER LES ACTIONS CORRECTIVES, UNE VERIFICATION DES NIVEAUX DE BRUIT DANS LES ZE S'IMPOSE

Basée sur une analyse macroscopique de la modélisation mathématique du territoire pour les CSB, la sélection des Zones à Enjeux doit être confortée par une analyse fine de terrain, en particulier pour :

- **Caractériser les niveaux sonores réels** par des campagnes de mesures
- **Affiner la connaissance du bâti, en particulier d'habitation** (usage réel des bâtiments, années de construction et de rénovation, orientation des pièces sensibles, type de menuiseries, ...)

Ces analyses fines complémentaires permettront alors de définir les Points Noirs Bruits (PNB) du territoire.

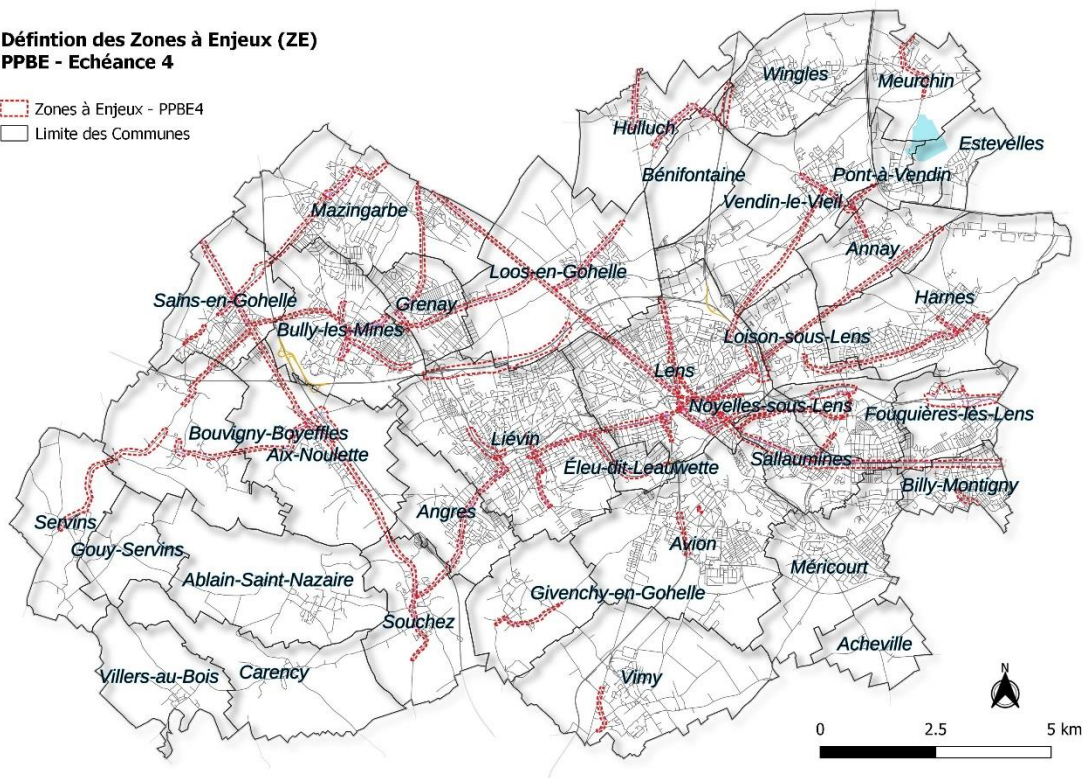
12. Zones à Enjeux identifiées

12.1. Les Zones à Enjeux identifiées sur le territoire – toutes infrastructures

Zones à Enjeux actualisés pour la 4^{ème} échéance

**Définition des Zones à Enjeux (ZE)
PPBE - Échéance 4**

--- Zones à Enjeux - PPBE4
□ Limite des Communes



L'identification des Zones à Enjeux du territoire

La mise à jour des cartographies sonores (CSB) a permis de définir et d'identifier les Zones à Enjeux du territoire, par gestionnaire et par type (GITT ou non).

- Les ZE prennent en compte la **densité de bâtiments et le nombre de personnes étant au-dessus des seuils réglementaires**.
- Il a été dénombré **51 Zones à Enjeux** sur le territoire, parmi lesquelles :
 - **8 Zones à Enjeux** sont sous la gestion de l'État (soit environ 15% des zones à enjeux)
 - **31 Zones à Enjeux** sont sous la gestion du Département (environ 61%)
 - **12 Zones à Enjeux** sont sous la gestion des communes (environ 24%).





Nota : Les bâtiments en dépassement de seuil isolés n'ont pas été intégrés dans des Zones à Enjeux spécifiques, conformément à la description des Zones à Enjeux de la Directive définissant des espaces continus et homogènes dépassant les seuils de niveaux de bruit réglementaires.

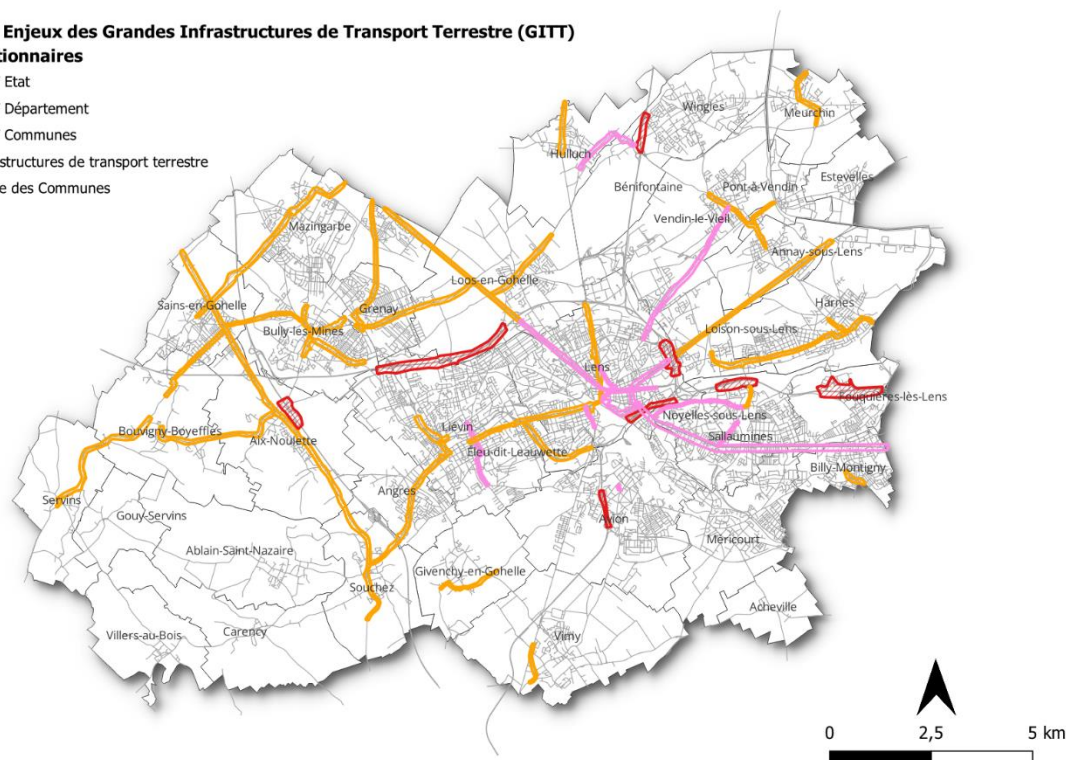
12.2. Les Zones à Enjeux liées à des Grandes Infrastructures de Transport Terrestre (GITT) communales

 **9 Zones à Enjeux (ZE)** sont liées à des tronçons du réseau grandes infrastructures communales

Zones à Enjeux des Grandes Infrastructures de Transport Terrestre (GITT)

Par gestionnaires

-  GITT Etat
-  GITT Département
-  GITT Communes
-  Infrastructures de transport terrestre
-  Limite des Communes



32 Zones à Enjeux (sur 51 au total) sont directement liées à des Grandes Infrastructures routières, tous gestionnaires.

L'analyse de l'exposition de la population montre que l'impact de l'ensemble des Grandes Infrastructures (tous gestionnaires) concerne **74%** de la population en dépassement de seuil.

Les ZE liées aux grandes infrastructures du territoire

Sur les **32 Zones à Enjeux liées à des GITT** :

- **8** sont ont pour gestionnaire l'État
- **15** ont pou gestionnaire le Département
- **9** ont pour gestionnaire les communes

DETAIL DE CHAQUE ZONE A ENJEUX

Les **51 Zones à Enjeux** détaillées sont annexées au présent document. Pour chaque ZE, les fiches reprennent la population impactée par l'infrastructure, le nombre de personne exposée ainsi que le gestionnaire.

13. Hiérarchisation des Zones à Enjeu

Comme détaillé au paragraphe 3.7, ces Zones à Enjeu ont été hiérarchisées en prenant en compte des aspects quantitatifs (nombre de personnes et de bâtiments exposés) et qualitatifs (importance des dépassements).

- **10 Zones à Enjeu** apparaissent comme **prioritaires** parmi lesquelles :
 - 1 est à gestion nationale
 - 7 sont à gestion départementale
 - 2 sont à gestion communale (sur les communes de Sallaumines et d'Hulluch)
- **12 Zones à Enjeu** apparaissent comme ayant **des problématiques fortes**
- **29 Zones à Enjeu** apparaissent comme ayant **des nuisances sonores modérés**.

LES FICHES « ZONES A ENJEUX »



Dans le cadre du PPBE, chacune des **51 Zone à Enjeu** fait l'objet d'une fiche à destination des services de la CALL.

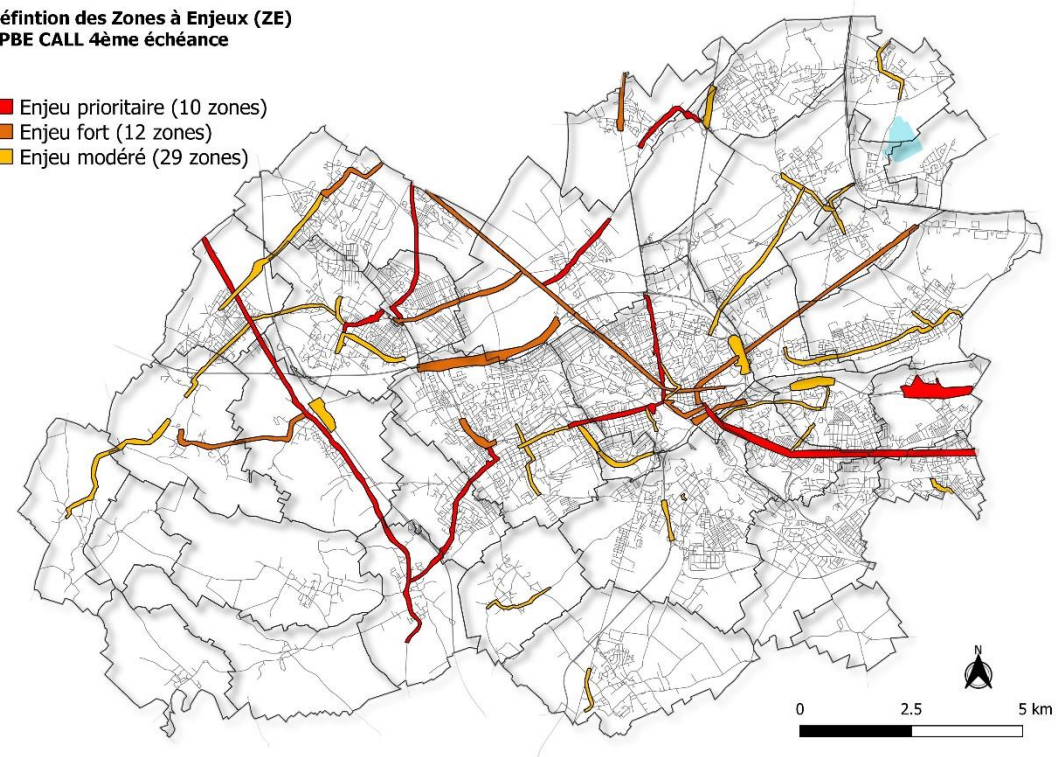
Les informations relatives à ces ZE seront intégrées aux bases de données géographiques de la CALL pour une bonne prise en compte dans les politiques publiques de l'établissement.



22 Zones à Enjeu ont été définies d'enjeux prioritaires ou forts sur la base de l'indice d'exposition

Définition des Zones à Enjeu (ZE)
PPBE CALL 4^{ème} échéance

- Enjeu prioritaire (10 zones)
- Enjeu fort (12 zones)
- Enjeu modéré (29 zones)



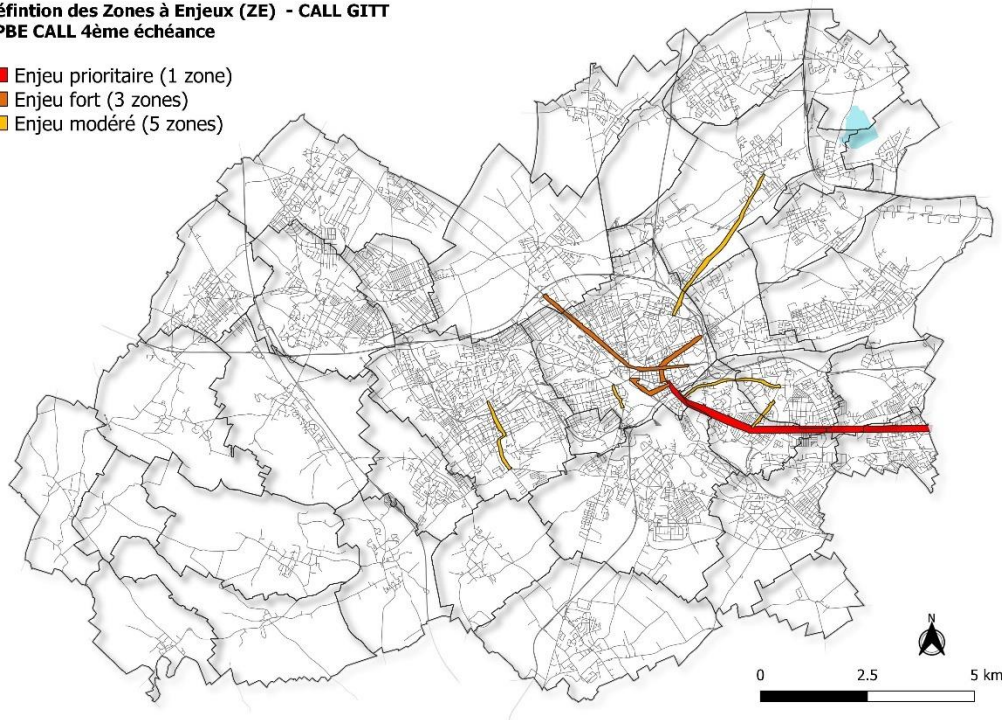
14. Analyse des Zones à Enjeux liées à des grandes infrastructures à gestion communale



9 Zones à Enjeux concernent des Grandes Infrastructures de Transports Terrestres (GITT) dont la CALL est gestionnaire. Parmi ces 9 ZE, 4 sont à enjeux **prioritaire** ou **fort**.

Définition des Zones à Enjeux (ZE) - CALL GITT
PPBE CALL 4ème échéance

- Enjeu prioritaire (1 zone)
- Enjeu fort (3 zones)
- Enjeu modéré (5 zones)



Sur un total de 12 Zones à Enjeux sous gestion communale, **9 Zones à Enjeux** ont été identifiés comme étant impactées par des Grandes Infrastructures (GITT) sous gestion communale.

Parmi ces 9 Zones à Enjeux :

- **1 est à enjeu prioritaire :**
 - Il s'agit de l'axe partant de l'Avenue de Varvosie à Lens, jusqu'à la rue Salengro à Billy-Montigny
 - Cet axe traverse les communes de **Billy-Montigny, Fouquières-lès-Lens, Lens, Sallaumines.**
- **3 sont à enjeu fort**, seule la commune de **Lens** est concernée par ces ZE :
 - De l'avenue A. Van Pelt jusqu'au boulevard E. Basly
 - De l'avenue R. Briquet jusqu'à la route de Béthune
 - De la rue René Lanoy à la Route de Lille
- **5 sont à enjeu modéré**, les communes concernées sont :
 - **Lens** : Route d'Arras et Rue du Moulin
 - **Vendin-le-Vieil** : de la rue de Londres à la rue E. Vaillant
 - **Liévin** : de la rue du 4 Septembre à la rue F. Courtin
 - **Sallaumines** : de la rue E. Dolet à la rue E. Basly, rue J. Guesde et rue du 8 mai 1945.

Les Zones Calmes

15. Démarche et critère de sélection des Zones Calmes (ZC)

En complément de la définition des Zones à Enjeux, l'analyse des résultats des Cartes Stratégiques du Bruit permet de définir des **zones à préserver** : les **Zones Calmes**. L'objet est en particulier de définir et de préserver des zones de repos et de ressourcement pour la population sur la base de critères définis par la CALL.

Définition d'une Zone calme

La définition des Zones Calmes retenues lors du précédent PPBE, basée sur les textes réglementaires, est la suivante :

« Espace extérieur remarquable par sa faible exposition au bruit, dans lequel l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition, compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues ».

En complément de cette définition, un ensemble de critères de détermination ont été définis :

Critères de détermination

Bien qu'il s'agisse d'un critère important, le seul critère de niveau sonore ne peut suffire à la définition des Zones Calmes.

La Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin a décidé de mettre en avant **les critères d'usage et de typologie** afin d'effectuer un recensement des espaces offrant à la population la possibilité de se détendre et/ou se reposer dans un environnement adapté.

Les critères suivants ont ainsi été retenus :

- **Accessibilité** : Une Zone calme est un espace aménagé accessible à tous. Il ne peut, par conséquent, pas s'agir d'un espace privé (*ex : golf, jardins familiaux, parcs privés, ...*).
- **Aménagement** : Une Zone calme est un espace aménagé offrant à ses usagers confort et sécurité. Elle doit être adaptée à l'accueil du public.
À ce titre, les centres-villes ne peuvent être considérés comme un espace aménagé au sens d'une Zone calme. Ils regroupent généralement des problématiques multiples. Ils peuvent cependant s'inscrire dans une démarche de « centre-ville apaisé ».
- **Visibilité & Appropriation** : Une Zone calme n'a pas à vocation d'être une zone confidentielle réservée à quelques connaisseurs. Idéalement, celle-ci se situe à proximité d'un bassin d'habitation ou d'emploi, ou à défaut, doit bénéficier d'accès simples et clairs afin de pouvoir toucher le plus grand nombre.
- **Usages** : une Zone calme doit avoir une vocation de détente et/ou de repos. Il s'agit d'une zone où le public se rend pour « se changer les idées » ou « prendre l'air ». Il peut par conséquent s'agir de zones de promenade (parcs, bois & forêt, trame verte, ...) ou d'activités et de détente (base de loisirs, jardins publics, squares, ...)
Sur la base des Zones Calmes retenues lors du précédent PPBE et dans une volonté d'homogénéisation à l'échelle du territoire, il a été décidé de retenir les cimetières civils.

- **Zone préservée des bruits négatifs du quotidien** : Dans la mesure du possible, une Zone calme doit être préservée des sources de bruits prises en compte au PPBE (infrastructures de transport, industries). A noter que les activités exercées sur la Zone calme peuvent être sources de nuisances sonores (jardins d'enfant, base de loisirs, ...) sans que la notion de Zone calme ne soit remise en cause, à condition que ces sources sonores aient une connotation positive (loisirs, jeux, bruits de la nature, ...). Cependant les Zones Calmes ne peuvent accueillir d'activités particulièrement bruyantes (musique amplifiée, utilisation d'engins motorisés, ...). Enfin, dans les zones fortement urbanisées, des Zones Calmes peuvent être identifiées malgré un environnement relativement bruyant si des usages de détente et de repos y sont constatés.
- **Pertinence & cohérence à l'échelle du territoire** : Afin d'offrir à chacun la possibilité d'accéder à des zones de ressourcement, des Zones Calmes ont été retenues sur l'ensemble du territoire de la CALL.
- **Volonté politique** : Enfin, il est nécessaire que le Pouvoir Public ait une réelle volonté d'action et de préservation vis-à-vis des Zones Calmes retenues. Par la proposition et la sélection des Zones Calmes, il s'engage à maintenir, voire à améliorer la qualité environnementale et l'accessibilité des zones retenues tout en renforçant l'information au public concernant ces zones.
Il est recommandé que les décisions d'aménagement à proximité des Zones Calmes respectent l'esprit de préservation dans lequel elles ont été définies. Il est recommandé que les documents d'aménagement et d'urbanisme du territoire soient mis en cohérence (PLU et zonages, PADD, SCOT, PDU, parcs et espaces naturels, chartes de développement...).

LES TYPOLOGIES D'ESPACES RETENUES PAR LA CALL


Afin de définir les Zones Calmes sur son territoire, la CALL a retenu les typologies d'espaces suivants :

Les bases de loisirs	Les jardins thématiques
Les parcs périurbains	Les parcs urbains
Les parcs de proximité	Les plaines de jeux
Les bois ou forêts	Les cimetières
Les étangs aménagés	Les terrils aménagés
Les promenades vertes	

LES ZONES CALMES COMMUNALES

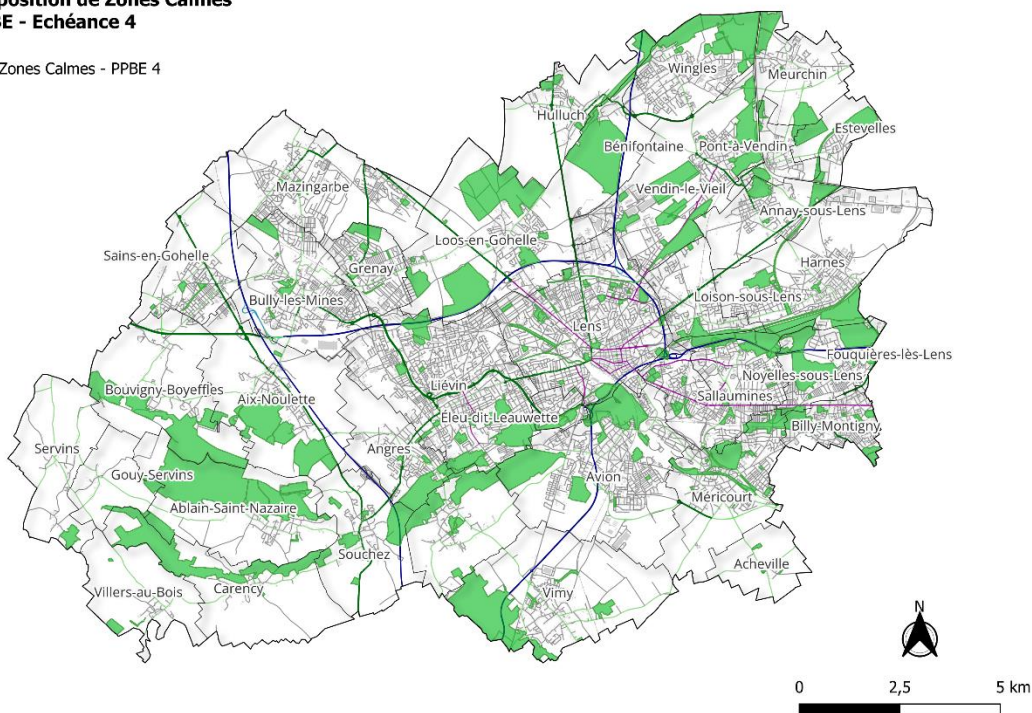
En complément du travail de sélection mené par la CALL, les communes ont été consultées afin d'affiner la sélection des Zones Calmes sur leurs territoires et de recenser les actions réalisées et prévues les concernant.

16. Les Zones Calmes retenues

 **226 Zones Calmes** ont été présélectionnées sur le territoire de la CALL, en consultation avec les communes.

Proposition de Zones Calmes PPBE - Echéance 4

 Zones Calmes - PPBE 4



Critères de sélection des Zones Calmes

Afin de définir les Zones Calmes de son territoire, la CALL s'est basée sur les typologies d'espaces et d'occupation des sols de la BDTopo® ainsi que sur les retours des communes qui ont défini des Zones Calmes sur leur territoire. Un travail de compilation et de redéfinition géographique a ensuite été réalisé afin d'obtenir les Zones Calmes du territoire.

Les Zones Calmes de la CALL

La Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin comporte **226 Zones Calmes** réparties sur l'ensemble du territoire.

Des Zones Calmes et de ressourcement à proximité des habitants de la CALL



Environ 88% de la population a accès à une Zone Calme à moins de **500m** de chez lui

DETAIL DE CHAQUE ZONE CALME



Les **fiches des 223 Zones Calmes** détaillées sont annexées au présent document. Pour chaque ZC, les fiches reprennent la surface de la ZC, les pourcentages de la surface de la ZC ayant un Lden **inférieur à 55 dBA** (seuil théorique recommandé par la CEREMA pour les ZC) et **supérieur à 60 dBA** (correspondant au niveau sonore d'une conversation « normale »).



Cahier 2 -
Enjeux et actions
Période 2024 - 2029



4^{ème} échéance 2024-2029



PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE LENS-LIEVIN (CALL)



17. Le rôle et les actions de la CALL

A l'exception des infrastructures routières en Zones d'Activité, la CALL **n'est pas gestionnaire d'infrastructures de transport**, mais possède la compétence **bruit** sur le territoire.

À ce titre, elle a réalisé les **Cartographies Stratégiques du Bruit (CSB)** sur l'ensemble de son territoire ainsi que le présent **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)**.

Elle a aussi **un rôle de coordination des différents partenaires** (au premier rang desquelles les **communes**) dans leur gestion des problématiques liées au bruit.

En complément des actions déjà engagées, prévues, et recensées dans les chapitres ci-après, la CALL souhaite **mener une réflexion** sur certains axes spécifiques :

Axes de réflexion	Objectifs	Détail de l'axe de réflexion
AXE 1 <i>Coordination, sensibilisation et clarification du rôle de la CALL</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Actions de sensibilisation, de coordination et de prévention (partenaires, agents de la CALL...) 	⇒ Voir Action 4.1 - Coordination
AXE 2 <i>Suivi des actions de la CALL et des partenaires</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mise en place d'un suivi 1 fois par an du plan d'actions avec les partenaires 	⇒ Voir Action 4.1 - Coordination
AXE 3 <i>Fiabilisation des données en lien avec les partenaires</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Affiner la connaissance du territoire et centraliser les données (notamment de trafic) 	⇒ Voir Action 4.1 - Coordination ⇒ Voir Action 4.2 - Développer les connaissances sur le bruit
AXE 4 <i>Travailler sur les zones calmes et les trames blanches</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Assurer la visibilité et la prise en compte des Zones Calmes dans les projets d'aménagement ➤ Affiner la connaissance des Zones Calmes (emprises, niveaux sonores, usages...) et entamer une réflexion sur les trames blanches 	⇒ Voir Action 3.2 - Développer et protéger des espaces apaisés ⇒ Voir Action 4.3 - Informer
AXE 5 <i>Prendre en compte le diagnostic du PPBE dans les projets d'aménagement</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prendre en compte des cartes de type C (cartographie de dépassement des seuils) en plus du classement sonore des infrastructures (réglementaire). ➤ Accompagner les partenaires (notamment les communes) à prendre en compte le PPBE dans la planification urbaine. 	⇒ Voir Action 1.2 - Articulation entre le PPBE et le Plan Local d'Urbanisme
AXE 6 <i>Possibilité d'accompagner techniquement les communes dans les études des infrastructures communales</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accompagner techniquement les communes dans le pilotage des études d'impact sur des infrastructures ciblées. 	⇒ Voir Action 4.1 - Coordination

18. Recensement des actions

18.1. Les Actions portées par les différents services de la CALL et par le syndicat mixte Artois Mobilités

Les actions portées directement par la CALL et le Syndicat Mixte Artois Mobilités ont été prises en compte dans le bilan des actions réalisées et prévues et sont présentées en détail en Annexe 5.

18.2. Les actions des communes

Afin de récolter les actions menées et prévues par les communes sur leurs territoires, des questionnaires ont été transmis puis analysés. En complément des réunions ou des échanges ont pu être menés.

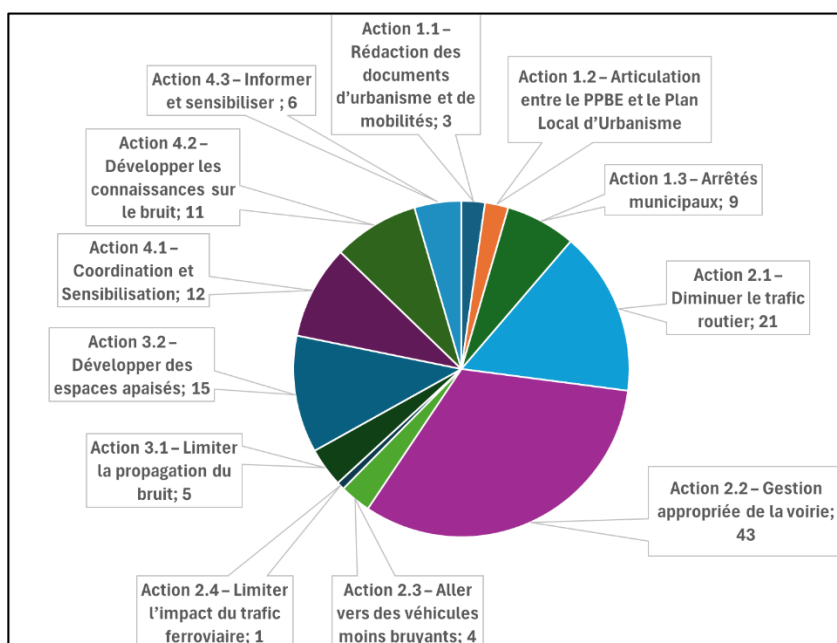
24 des 36 communes du territoire ont apporté leurs contributions à la rédaction du PPBE, recensant au total :

- **133 actions au cours des 10 dernières années**
- **63 actions prévues au cours des 5 prochaines années.**

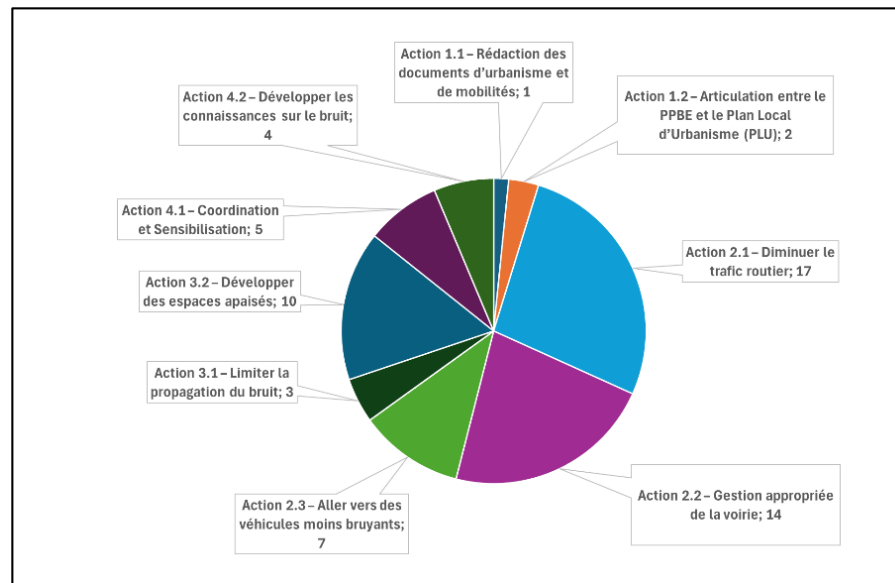
Leur répartition par typologie d'action est présentée ci-après.

Ces actions ont été prises en compte dans le bilan des actions réalisées et prévues et sont présentées en détail en Annexe 6.

18.3. Synthèse des actions réalisées par les communes (2014-2024)



18.4. Synthèse des actions prévues par les communes (2024-2029)



18.5. Les actions des autres gestionnaires d'infrastructure de transport terrestre

Les actions réalisées et prévues par les partenaires gestionnaires d'infrastructures de transport terrestre (Etat, Département, SNCF Réseau) sont issues des PPBE relatifs à leurs Grandes Infrastructures de Transport Terrestres et des échanges réalisés lors de l'élaboration de ce PPBE.

Ces actions ont été prises en compte dans le bilan des actions réalisées et prévues et sont présentées en détail en Annexe 4.

18.6. Les actions des sites industriels

Les actions réalisées et prévues par les sites industriels classés ICPE-A sont issues des échanges réalisés auprès de la DREAL et directement auprès des sites industriels (15 contributions).

Le détail de ces actions est présenté en Annexe 4

19. Bilan de l'ensemble des actions menées sur le territoire et Plan d'action 2024-2029

Au-delà des réflexions spécifiques portées par la CALL et détaillées dans le chapitre, le plan d'actions ci-dessous présente les mesures prévues, envisagées ou futures des différents partenaires, en collaboration ou non avec la CALL.

PLAN DES ACTIONS (2024 – 2029)

Typologie 1 : PLANIFICATION URBAINE ET REGLEMENTATION

- *Action 1.1 – Rédaction des documents d'urbanisme et de mobilités*
- *Action 1.2 – Articulation entre le PPBE et le Plan Local d'Urbanisme (PLU)*
- *Action 1.3 – Rédaction d'arrêtés municipaux*

Typologie 2 : REDUIRE LE BRUIT A LA SOURCE

- *Action 2.1 – Diminuer le trafic routier*
- *Action 2.2 – Gestion appropriée de la voirie*
- *Action 2.3 – Aller vers des véhicules moins bruyants*
- *Action 2.4 – Limiter l'impact du trafic ferroviaire*
- *Action 2.5 – Actions relatives au bruit des activités industrielles*

Typologie 3 : PROTEGER DES NUISANCES SONORES

- *Action 3.1 – Limiter la propagation du bruit*
- *Action 3.2 – Développer et protéger des espaces apaisés*

Typologie 4 : COORDONNER, CONNAITRE, INFORMER, SENSIBILISER

- *Action 4.1 – Coordination et Sensibilisation (CALL)*
- *Action 4.2 – Développer les connaissances sur le bruit*
- *Action 4.3 – Informer*

⇒ *Plusieurs sources de nuisances sonores, dont certaines ont été évoquées dans les Comités Technique ou de Pilotage, ne peuvent pas faire l'objet d'actions spécifiques dans le cadre du présent PPBE. Des éléments d'analyse et de compréhension sont néanmoins présentés ci-dessous.*

20. Sources de nuisances sonores non prises en compte dans le PPBE

20.1. Trafic aérien

En matière des nuisances sonores concernant la source bruit aérienne, il existe deux outils à disposition des gestionnaires afin de maîtriser ces problématiques :

- **Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB)**
- **Le Plan de Gêne Sonore (PGS)**

Ce sont deux documents distincts mais complémentaires dans la gestion de ce type de nuisances.

Le PEB vise à réglementer l'urbanisation autour des aéroports pour protéger les populations contre les nuisances sonores. Il définit les zones où les nouvelles constructions sont restreintes ou interdites. Il est constitué de cartes délimitant des zones de bruit selon les niveaux sonore d'exposition sonore (zones A, B, C et D). **Le PEB est intégré dans documents d'urbanisme locaux** comme les PLU.

Le PGS est destiné à définir les zones où les riverains peuvent bénéficier d'aides financières pour l'insonorisation de leurs logements. Pour ce faire, le PGS identifie des zones de gêne sonore en fonction des niveaux sonores mesurés ou modélisés. Les zones de gêne sonore sont classées en plusieurs catégories (zones I, II ou III) correspondant à un niveau de bruit et à une aide financière potentielle.

Ces outils (le PEB en amont, et le PGS en aval) visent donc à maîtriser les niveaux sonores à proximité des aéroports.

Un **Plan d'Exposition au Bruit (PEB)** est obligatoire pour les aérodromes civils dépassant les **20 000 mouvements annuels** pour les avions de plus de 20 tonnes, et de **50 000 mouvements annuels** pour les mêmes catégories d'avions pour le **Plan de Gêne Sonore (PGS)**.

20.1.1. Aérodrome de Bénifontaine

Rappel : L'aérodrome de Bénifontaine, présent sur le territoire de la CALL et de catégorie D, n'accueille pas une typologie et un niveau de trafic qui nécessite l'établissement d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) ou d'un Plan de Gêne Sonore (PGS). En effet, un PEB est prescrit pour les aérodromes et catégorie A, B et C et certains aérodromes de catégorie D à fort trafic et un PGS est obligatoire pour les aérodromes civils dépassant les 20 000 mouvements annuels pour les avions de plus de 20 tonnes.

L'établissement d'un PPBE spécifique nécessiterait quant à lui, plus de 50 000 mouvements annuels d'avions de plus de 34 T.

Il peut cependant être une source de nuisances sonore pour les riverains situés à proximité de celui-ci. Ainsi, même s'il n'y a pas d'obligation réglementaire, les collectivités ou les gestionnaires d'aéroport peuvent adopter une démarche proactive des gestions sonores :

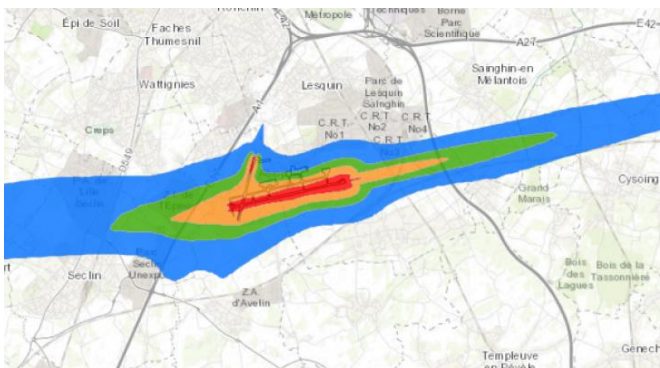
- Imposer des **restrictions en termes de vols nocturnes** (généralement entre 22h et 6h) ou **limiter le nombre de mouvements aériens** durant cette période.

- **Réguler les horaires de vol** afin de concentrer les mouvements aériens les plus bruyants pendant les périodes les moins sensibles de la journée (matin ou après-midi), et éviter les heures de pointe en soirée.
- Mettre en œuvre des **mesures incitatives** et/ou des **sanctions en cas de non-respect des règles** : les gestionnaires d'aérodromes peuvent ajuster les redevances aéroportuaires pour encourager l'utilisation d'avions plus silencieux ; à l'inverse **des amendes ou des sanctions** peuvent être imposées aux pilotes qui ne respectent pas les horaires de vol ou les trajectoires de vol prescrites pour minimiser les nuisances sonores.

Une plainte pour nuisance sonore a été recensée en 2023 à la suite de laquelle un rappel des trajectoires imposées a été effectué auprès des usagers de l'aérodrome permettant de réduire les nuisances chez le plaignant.

20.1.2. Couloir aérien de l'aéroport de Lille-Lesquin

Lors de l'élaboration des cartographies de bruit de 4^{ème} échéance, il a été mentionné que le couloir aérien des avions à destination ou en provenance de l'aéroport de Lille-Lesquin pouvait se situer au-dessus du territoire de la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (notamment au-dessus de la commune de Vimy).



Extrait du PGS – source : ACNUSA

L'aéroport de **Lille-Lesquin** ne se situant pas sur le territoire de la CALL, il n'a pas été cartographié lors de l'établissement des CSB de 4^{ème} échéance.

Ce dernier est doté d'un **Plan d'Exposition au Bruit (PEB)**, approuvé le 15 janvier 2009.

Il est en cours d'élaboration de son **plan de gêne sonore (PGS)**.

Pendant, ces documents ne font pas état du couloir emprunté par les différents avions de l'aéroport.

⇒ [Voir définitions au §20.1](#)

20.2. Nuisances sonores du quotidien

Les Cartes Stratégiques du Bruit sont un outil de diagnostic acoustique environnemental à **l'échelle macroscopique**. À ce titre, celles-ci doivent être utilisées à des fins d'analyse globale à **l'échelle d'un territoire ou d'une commune** mais ne peuvent pas être utilisées à une échelle plus fine (ZAC, quartier, habitations).

Elles ne sont donc pas le bon outil pour établir un diagnostic des « bruits du quotidien » (les bruits de voisinage ne sont en particulier pas pris en compte).

Afin de **réduire ce type de nuisances sonores** (deux-roues non homologuées, klaxons en ville...) à **la source**, il convient d'agir au niveau local :

- **Former et les agents de police** à la réglementation concernant les bruits de voisinage et les nuisances sonores.
- Rédiger des **arrêtés municipaux** interdisant ou limitant les activités bruyantes, par exemple sur une certaine plage horaire :

- *Interdiction d'activité bruyante telle que le jardinage ou le bricolage les dimanches après-midi et les jours fériés.*
- *Interdiction des véhicules à moteur en circulation dans les bois par exemple...*

Planification Urbaine et Réglementations

La planification urbaine est essentielle pour créer des villes durables et agréables à vivre. La gestion du bruit, qui affecte la santé et le bien-être des résidents, doit être l'une de ses principales préoccupations.

Les problématiques liés au bruit peuvent également être prises en compte dans différents documents opposables ou réglementaires tels que les **Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)** ou des arrêtés préfectoraux.



La protection des habitants commence par la planification afin de tenir compte dans l'urbanisation des infrastructures émettrices de bruit. En jouant sur la composition urbaine, la géométrie de la rue, l'orientation des bâtiments, la morphologie des façades, **l'urbanisme influe dans la limitation de la propagation du bruit.**

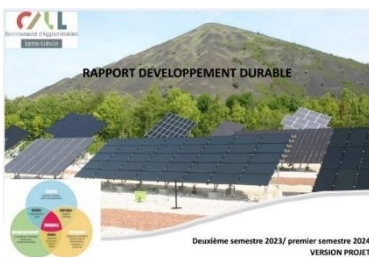
La CALL pourra accompagner les communes dans la prise en compte l'ensemble des problématiques liés aux nuisances sonores dans l'aménagement de leur territoire ainsi que dans l'espace public.

21. Action 1.1 – Rédaction des documents d'urbanisme et de mobilités

✓ Bilan des actions depuis 2014

Le Rapport Développement Durable (RDD)

La Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (CALL), a réalisé de nombreuses actions en faveur de la promotion des modes actifs et des mobilités douces.



Tous les ans, elle réalise notamment le **Rapport Développement Durable (RDD)** qui présente des initiatives et les actions menées en faveur du développement durable dans la région.

Il détaille notamment **les actions menées sur le territoire de la CALL :**

- Liées aux mobilités et à l'écologie urbaine
- Liées à la promotion des modes doux (vélos, piétons)
- Liées aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE).

⇒ [Voir Annexe 5 pour les actions détaillées du RDD](#)

Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Artois Mobilités est un syndicat mixte qui regroupe 3 intercommunalités ou établissements publics de coopération intercommunale :

- La Communauté d'Agglomération Béthune-Bruay, Artois Lys Romane (CABBALR) ;
- **La Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (CALL) ;**
- La Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin (CAHC)

Ces agglomérations ont confié à Artois Mobilités la définition de la politique en matière de transport et de mobilité à l'échelle de leurs territoires. Dans ce cadre, il a établi un **Plan de Déplacements Urbains (PDU) couvrant la période 2019-2030** qui a été adopté par les élus le **20 décembre 2018**.



Il est structuré selon 5 axes :

- Axe 1 : Articuler les politiques de transport et d'urbanisme pour faciliter les mobilités alternatives
- Axe 2 : Favoriser de nouveaux usages de l'automobile complémentaires aux autres modes
- Axe 3 : La logistique et le transport de marchandises : concilier vitalité économique et mobilité durable

- Axe 4 : Communiquer auprès des différents publics et accompagner les initiatives pour faciliter la mise en œuvre du PDU
- Axe 5 : Assurer un suivi des objectifs en vue d'une évaluation du PDU

La CALL a en outre une volonté forte **d'augmenter l'utilisation des transports en commun et le covoiturage** en proposant **une offre appropriée aux usagers et mène des actions fortes en ce sens**.

Cette démarche et ces documents s'inscrivent dans une démarche d'apaisement acoustique global du territoire **en réduisant à la source la gêne générée par le bruit lié au trafic routier, en le diminuant**.

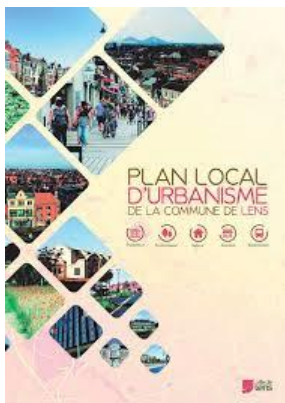
⇒ **Voir Annexe 5 pour les actions détaillées du PDU et leur intégration dans le plan d'actions du présent PPBE**

Rapport d'évaluation intermédiaire du PDU

En 2024, Artois Mobilités a réalisé une évaluation intermédiaire de son PDU pour apprécier les changements observés sur les pratiques de mobilité des habitants en lien avec les objectifs fixés. Cette démarche fait suite à la réalisation d'une enquête mobilité (EMC2 Artois) en 2023, aux 5 ans de la mise en service des lignes de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) et répond à une obligation réglementaire prévoyant une évaluation périodique du plan (article L1214-8 du code des transports).

L'intégration du bruit dans les PLU communaux

PLU de Lens



La commune de **Lens** a réalisé son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), intégré à son Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Dans celui-ci, la problématique des nuisances sonores est prise en compte.

En effet, dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), l'axe 2 « promouvoir une ville durable au service des habitants » a pour objectif de **« poursuivre les actions pour lutter contre les points noirs de bruit »**.

Le PADD a également pour ambition d'**encourager la poursuite du développement des mobilités plus durables** (transports en commun, bornes de recharge, poursuite de l'aménagement de voies pour la mobilité douce).

Par ailleurs, dans le cadre des projets d'aménagements et de renouvellement urbain, **des études d'impact réglementaires** sont également réalisées avec entre autres la prise en compte des nuisances sonores.

PLU de Liévin

Rédaction du PLU en cours

PLU DE Loos

La commune de Loos prévoit d'intégrer la politique bruit à la suite du PPBE et Carte de bruit de la cadre de sa prochaine révision en 2026

PLU de Vendin le Vieil

Le plan des axes bruyants a été intégré au PLU

⇒ **Objectifs pour les 5 prochaines années : Poursuite des démarches engagées dans la prise en compte des nuisances sonores dans les documents de planification et les projets d'urbanisme**

22. Action 1.2 - Articulation entre le PPBE et le Plan Local d'Urbanisme

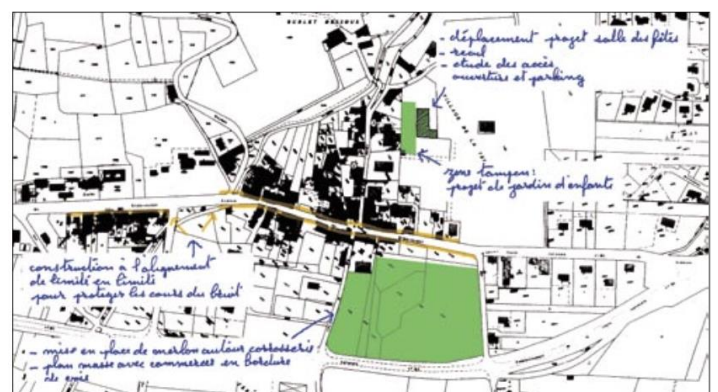
Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)** est un document stratégique (non opposable), intégré au Plan Local d'Urbanisme (PLU). Il définit les orientations générales d'aménagement pour une commune ou un territoire, en visant à équilibrer le développement urbain, économique, social et environnemental.

Le PADD promeut **une urbanisation maîtrisée, la protection des espaces naturels, et le développement des mobilités durables**. Il n'est pas directement opposable aux tiers, mais il constitue le cadre de référence pour toutes les décisions d'aménagement prises à l'échelle locale.

A la rédaction de ce document, il est opportun **d'intégrer les nuisances sonores et la gestion des problématiques liés au bruit en réalisant un exercice de « prospective sonore »**. Pour ce faire, il est nécessaire de réaliser une première évaluation de l'incidence sonore de toutes les orientations prévues dans le PADD suffisamment tôt dans la démarche pour qu'il puisse exister une possibilité de correction ou la prévision de mesures compensatoires.

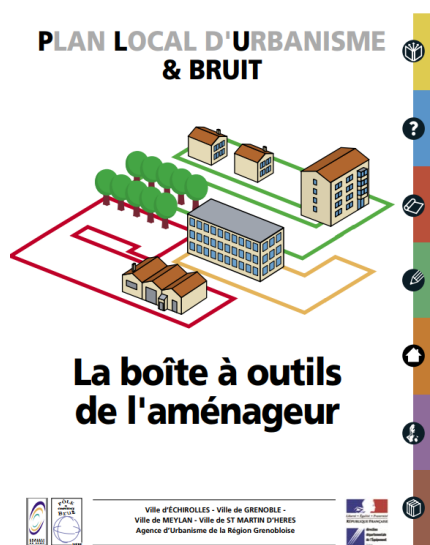
Un document récapitulatif détaillant les orientations retenues, les éventuelles mesures compensatoires et/ou correctives, et la traduction graphique des choix définis peut être intégré au PADD.



Exemple de travail prospectif sur le bruit, préparant le PADD

PLU et Bruit – La Boîte à outils

Avec le soutien du Conseil National du Bruit, le document « PLU et Bruit – La Boîte à outils de l'aménageur » est un guide **qui aide les urbanistes et les élus à mieux prendre en compte les nuisances sonores dans le cadre des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)**.



Ce document fournit **un cadre méthodologique et des solutions pratiques** pour **intégrer efficacement la problématique du bruit dans les projets d'urbanisme**, afin de préserver la qualité de vie des citoyens tout en permettant le développement économique des territoires.

Il donne des exemples concrets de traductions graphiques et réglementaires que l'on peut intégrer au PLU concernant la gestion du bruit, en plus des aspects obligatoires (classement sonore des voies, Plan d'Exposition au Bruit des aérodromes le cas échéant).

Dans la partie « *Traduction graphique et réglementaire des choix d'aménagement* », le document fournit notamment des clés concernant :

- **La gestion d'une zone d'habitat le long d'une infrastructure :**
 - Le PLU peut faire mention d'un règlement de zone spécifique avec un libellé imposant le retrait des constructions par rapport à un axe bruyant selon des distances précises.
 - Afin de protéger des bâtiments situés en deuxième front par rapport à un axe bruyant, Le PLU peut également imposer que :
 - *Les projets situés le long de l'axe bruyant devront être réalisés avec une hauteur permettant de protéger les bâtiments situés à l'arrière*
 - *Ou que les constructions situées dans une bande de X mètres le long de l'axe bruyant devront avoir une hauteur comprise entre Y et Z mètres.*
 - Permettre et faciliter un changement de destination de certains bâtiments de logements de constructions existantes en une autre activité (commerces par exemple).
- **La gestion de l'implantation d'une zone d'habitat à proximité d'une activité bruyante**

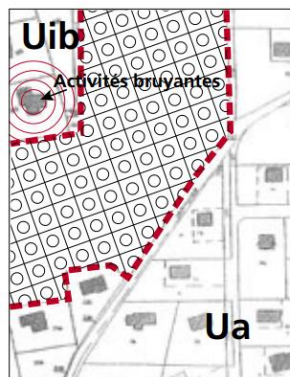


- **Le PLU** peut permettre d'identifier graphiquement des secteurs où des nuisances sonores peuvent être le problème dominant (activités industrielles bruyantes, salles polyvalentes...).
- Dans l'exemple ci-contre, une Zone est inscrite en Zone U indicée (b) comme bruit aux abords de la salle polyvalente.

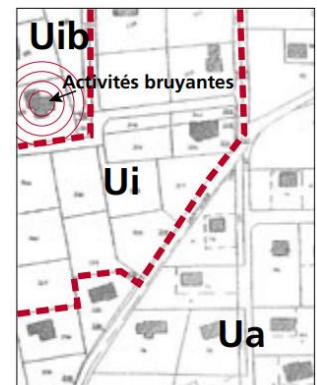
- Il est également possible **d'indiquer des zones « tampon »** (telles des zones d'équipements publics et d'activités non bruyantes, des espaces boisés classés à conserver ou à créer...) dans le PLU **entre des équipements ou des zones d'activités bruyantes et des zones urbanisables.**
- **La préservation de secteurs calmes**
 - De la même manière que pour les activités bruyantes, la mise en place d'une zone « tampon » indiquée dans le PLU permet de conserver des secteurs calmes (qu'ils soient habités ou non).



Uib : zone d'activités bruyante
Ue : zone d'équipements publics et activités non bruyantes
Ua : zone urbanisable ou à préserver (dans le cas d'une zone calme)



Uib : zone d'activités bruyante
Zone « tampon » : espace boisé classé à conserver ou à créer
Ua : zone urbanisable ou à préserver (dans le cas d'une zone calme)



Uib : zone d'activités bruyante
Ui : zone d'activités non bruyante
Ua : zone urbanisable ou à préserver (dans le cas d'une zone calme)

Exemple de traductions graphiques d'espaces tampon dans le PLU

Prise en compte de la problématique Bruit dans les PLU municipaux

Plusieurs communes ont intégré la problématique bruit dans leur PLU ou prévu de le faire.

⇒ **Objectifs pour les 5 prochaines années : Engager des démarches dans la prise en compte des nuisances sonores dans les documents de planification et les projets d'urbanisme**

23. Action 1.3 - Arrêtés municipaux

Les arrêtés municipaux permettent aux maires de réguler la vie locale, notamment en matière de tranquillité publique, champ dans lequel peuvent s'inscrire les nuisances sonores. Ces arrêtés sont pris en application du **Code Général des collectivités territoriales**.

Le cadre des arrêtés municipaux relatifs au bruit concerne principalement la régulation **des bruits de voisinage, des chantiers, des activités professionnelles et de loisirs**.

Dans ce cadre, il est possible de :

- **Réglementer les bruits de voisinage** (comportements, activités professionnelles ou d'équipements...)
- **Limiter les horaires d'utilisation** d'équipements bruyants (tondeuses à gazon interdites en soirée ou le dimanche).
- **Limiter les horaires des travaux de chantiers** sur leur territoire.

✓ Bilan des actions depuis 2014

De nombreuses communes du territoire ont adopté de tels arrêtés ; il est par exemple possible de citer les communes **d'Aix-Noulette, Billy-Montigny, Bully-les-Mines, Éleu-dit-Leauwette, Lens, Liévin, Loos-en-Gohelle, Méricourt, Meurchin, Noyelles-sous-Lens et Vendin-le-Vieil**.

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années

L'ensemble des communes prévoit de garder ou de prolonger ces arrêtés municipaux dans les années à venir.

Réduire le bruit à la source

Réduire les émissions sonores à la source est le moyen le plus efficace d'apaiser l'environnement sonore du territoire.

Cela passe par :

- **La diminution du trafic routier**, en encourageant l'utilisation des transports en commun, le covoiturage et les modes de transport doux comme le vélo.
- **L'action sur les infrastructures de transport** : mise en œuvre de revêtements routiers acoustiques
- **L'adoption de type de motorisation plus silencieux**, tels que les véhicules électriques.
- **L'optimisation des procédés industriels** et l'investissement.



Source : Crédits photo TADAO



Source : Crédits photo Ville Liévin



Source : Crédits photo AULA

24. Action 2.1 - Diminuer le trafic routier

24.1. Promouvoir les modes actifs

✓ Bilan des actions depuis 2014

- Diagnostic des déplacements sur le territoire :

En 2005-2006, la **marche à pied** représentait **25% des déplacements des habitants** du territoire d'Artois-Gohelle. **Concernant l'usage du vélo, la part modale était relativement faible (2%)** : cela est principalement dû à **l'absence d'aménagement pour réaliser des déplacements sécurisés**.

Le diagnostic établi dans le cadre de PDU met en avant les problématiques suivantes :

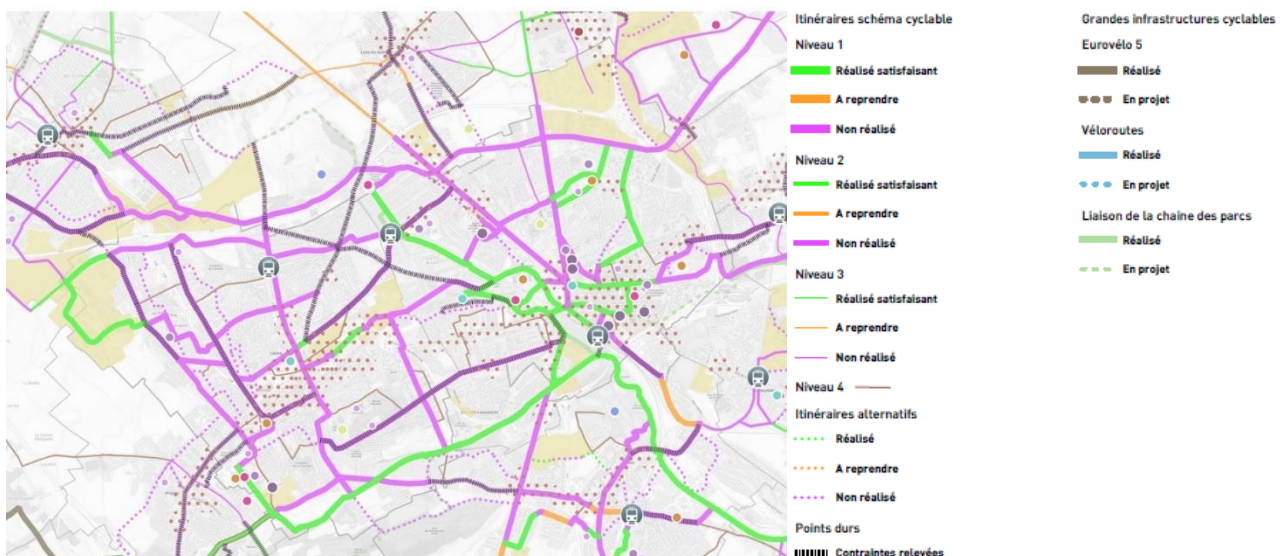
- Faible intégration paysagère des axes structurants
- Large prédominance de la voiture laissant peu de place aux modes doux
- Manque d'aménagement, de sécurisation et de signalisation des espaces dédiés aux modes doux, en particulier les bandes et pistes cyclables

➤ Voir le détail en Annexe5

- Actions en faveur de la pratique du vélo :

Artois Mobilité a adopté en mars 2023, un schéma cyclable qui identifie à l'échelle de son ressort territorial 994 kilomètres d'itinéraires cyclables et les hiérarchise selon trois niveaux de priorité en fonction du volume de flux et des contraintes techniques identifiées dans l'aménagement de l'axe. Le schéma cyclable a été annexé au Plan de Déplacements Urbains qui s'accompagne d'un guide de préconisations pour les gestionnaires de voirie.

SCHÉMA CYCLABLE SUR LE SECTEUR de Lens-Liévin



Le département du Pas-de-Calais est membre de l'**Association des Départements Cyclables**. Il encourage depuis plusieurs années la **pratique du cyclisme ou du cyclotourisme**, notamment avec l'adoption de sa politique cyclable en 2013 qui regroupe plusieurs priorités :

- **Poursuivre l'aménagement des Véloroutes Voies Vertes**
- **Sécuriser les dessertes à vélo** aux abords des collèges et pôles d'échanges multimodaux
- **Développer la desserte des lieux touristiques** (Stade couvert régional de Liévin, Mémorial de Vimy, ...).



La **Mission Bassin Minier** participe également à la mise en œuvre des politiques régionales et départementales en faveur des modes doux. Elle contribue plus particulièrement à la mise en œuvre de la véloroute voie verte du bassin minier, un itinéraire qui traverse le territoire **en s'appuyant sur les circuits du schéma de la trame verte et bleue**.

Autour de la **gare de Lens**, le Artois Mobilité a ouvert le 13 février 2014 **une maison du vélo**. Cette dernière offre aux usagers deux types de services :

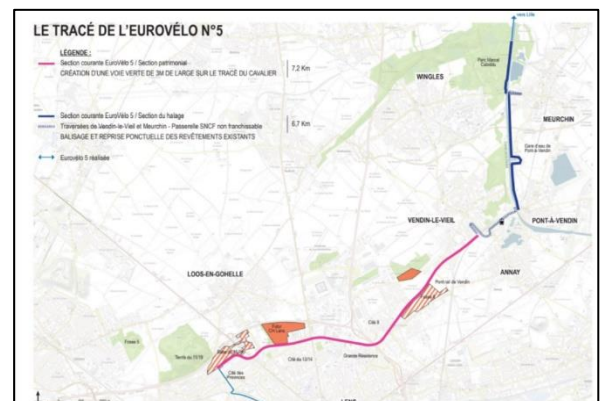
- Un service de **location courte et moyenne durée de vélos de ville**
- Un service de **gardienage** pour les vélos personnels, accessible 24h/24 et 7j/7 aux abonnés TER et TADAO.

Projet EuroVelo 5 (EV5)

Le projet **EuroVelo 5 (EV5)**, également connu sous le nom de « Via Romea Francigena », est une véloroute européenne de **3 900 kms** reliant Londres à Brindisi en Italie à travers sept pays (Royaume-Uni, France, Belgique, Luxembourg, Allemagne, Suisse, et Italie).

Dans l'**agglomération de Lens-Liévin**, les travaux ont démarré en **Septembre 2023** entre la Base du 11/19 à Loos-en-Gohelle et le Parc Marcel Cabiddu à Wingles. Le plan de financement inclut des contributions du **FEDER EuroVelo et de l'Etat**.

La CALL est par ailleurs **lauréate de l'appel à projets Fonds de Mobilité Active**.



Aménagements communaux

Plusieurs communes ont également réalisé ou prévu de réaliser

- Des aménagements pour limiter les trafics, en particulier en centre-ville
- Des aménagements cyclables

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années

Compte tenu des pratiques actuelles, des aménagements à réaliser mais également des contraintes propres au territoire (tissu urbain multipolaire, forte circulation automobile sur le réseau secondaire, relief sur la partie Sud et Ouest du territoire...), **le Plan de Déplacement Urbain fixe comme objectif d'atteindre pour les déplacements à vélo :**

- **20% de part modale pour les déplacements de 2 à 3 kms** (temps de parcours théorique inférieur à 15 minutes) ;
- **15% des déplacements de 3 à 4 kms ;**
- **5% de 4 à 5 kms** (temps de parcours compris entre 15 et 20min.).

Artois Mobilités, dans son **Plan de Déplacements Urbains (PDU)**, dégage différents axes pour les prochaines années, notamment l'**Axe 2 : « Favoriser de nouveaux usages de l'automobile complémentaires aux autres modes »**. Des fiches-action sont élaborées afin d'accompagner ces objectifs :

- **Fiche Action 23** : Animer et appuyer la mise en œuvre d'un **Plan Vélo**
- **Fiche Action 34** :
 - **Promouvoir les démarches de Plan de Déplacements des Établissements Scolaires (PDES).**
 - **Réduire l'utilisation de la voiture particulière sur les trajets domicile-études** en favorisant **l'utilisation de modes moins encombrants**, moins polluants et moins dangereux **comme la marche, le vélo ou les transports collectifs.**

Coût estimé des actions (Estimations) :

- Une piste cyclable : 400 € / ml pour les 2 sens.
- Une bande cyclable : 150€/ml pour les 2 sens.
- Une voie verte : 500€/ml pour les 2 sens.
- Une surlargeur cyclable aménagée sur une voie bus : 300€/ml pour les 2 sens.

24.2. Développement des transports en commun

✓ Bilan des actions depuis 2014

Bus et Transport à Haut Niveau de Service

- Le réseau TaDao a été profondément restructuré le 1^{er} janvier 2012 pour améliorer sa lisibilité et son efficacité. Les lignes bulles correspondent à des lignes de bus à haut niveau de service (**BHNS**) qui constituent des lignes rapides et directes avec une fréquence de 10 à 12 minutes pour les lignes Bulle 1 et 3, de 20 à 30 minutes pour la ligne Bulle 5.
- En complément de ses lignes à haut niveau de service et des lignes classiques (Lignes Principales, Complémentaires et Duo), des solutions de desserte plus souples ont été développées pour les zones moins denses, ainsi qu'une gamme de services spécifiques tels que **Allobus**, **Proxibus** (transport public opérée par Tadao et réservée aux PSH détentrices d'une carte Mobilité Inclusion (CMI) Invalidité.).



Le réseau Tadao compte, en 2023, 3597 points d'arrêts dont 1016 sur la CALL parmi lesquels 390 ont été aménagés aux normes de mises en accessibilité PMR.

Utilisation du TER sur le territoire de la CALL

Depuis avril 2012, les détenteurs d'abonnements de transports en commun mensuels et annuels ont accès aux lignes TER desservant le ressort territorial, entraînant une forte progression de l'usage du TER avec un titre TADAO. (62% en 2023 contre 40% en 2015).

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années

Afin de **réduire le nombre de véhicules personnels sur les routes** (et de fait, réduire la pollution atmosphérique et acoustique de l'environnement), les élus de la **CALL** ont voté le 12/06/2024 la gratuité des transports en commun pour les habitants de ce territoire.

En pratique, les abonnements annuels et mensuels TADAO seront **remboursés à partir du 01/01/2025 pour les habitants de la CALL.**

Au-delà du territoire de la CALL, **ce sont la totalité des habitants des 150 communes des agglomérations** de Lens-Liévin (CALL), d'Hénin-Carvin (CAHC) et de la Communauté d'Agglomération de Béthune Bruay Artois Lys Romane (CABBALR) qui profiteront de la **gratuité du réseau de transports en commun à partir du 1^{er} janvier 2026.**



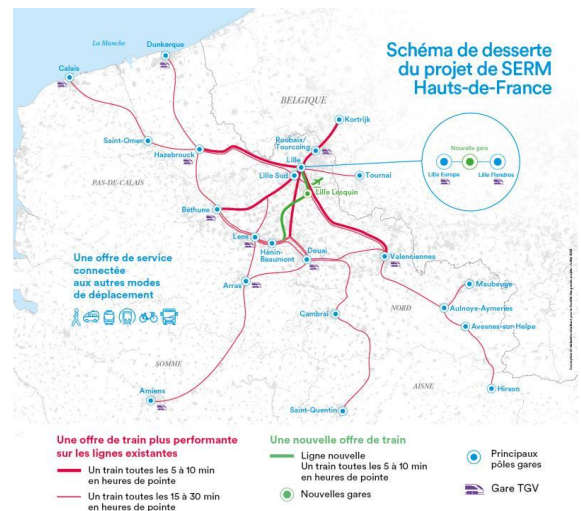
Les actions définies au PDU

Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) réalisé par Artois Mobilités préconise un plan d'action prévoyant la réalisation d'axes complémentaires pour achever le réseau structurant, notamment :

- **Un axe Lens (hôpital) – Méricourt – Rouvroy – Hénin-Beaumont**
- **Un axe Avion – Liévin – Bully-Grenay – Loos-en-Gohelle – Vendin (ligne circulaire)**
- **L'étude de la création d'une liaison de type BHNS permettant de relier les agglomérations de l'Auchellois, et Bruaisys à celle du Lensois.**

➤ Focus sur la Fiche Action 8 (axe 1) du PDU « Connecter le territoire au réseau de transport métropolitain et régional »

Cette action du PDU concerne le projet de lien rapide entre Lille et Hénin-Beaumont (site de Sainte-Henriette), appelé "Réseau Express Grand Lille (REGL)". Cette nouvelle infrastructure recevrait 12 trains par heure en heures de pointes. Le projet Réseau Express Grand Lille (REGL) est porté par le Conseil régional. Inscrit au schéma national des RER métropolitains remis en octobre 2020, ce projet fait l'objet de réflexions depuis la fin du débat public de 2015.



Le projet renommé **Service Express Régional**

Métropolitain (SERM) Hauts-de-France est piloté depuis 2023 par la Société des Grandes Projets en partenariat avec l'Etat, la Région Hauts-de-France, SNCF Réseau et les autres collectivités concernées.

➤ Focus sur la Fiche Action 9 (axe 1) du PDU « Faciliter la mobilité en région »

Cette action du PDU concerne le déploiement de la carte PASS PASS depuis 2011 (sous coordination de Hauts-de-France Mobilités) afin de faciliter l'intermodalité : TER, bus, car, vélo en libre-service, avec possibilité à terme d'intégrer l'autopartage et le stationnement.

➤ Focus sur la Fiche Action 15 (axe 1) du PDU « Penser la mobilité comme une des bases du projet urbain »

Cette action du PDU vise à intégrer la problématique de la desserte par les transports collectifs et par les modes actifs pour toute nouvelle opération d'aménagement et prendre en considération les moyens de desserte dès l'ébauche de la conception du projet afin de limiter la génération de trafic routier et de limiter le recours systématique aux véhicules personnels susceptibles d'engendrer des nuisances sonores.

Elle préconise également d'adapter les densités en fonction des dessertes de transports collectifs pour favoriser leur utilisation.

Covoiturage

✓ Bilan des actions depuis 2014

Sur la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (CALL), il existe trois aires de co-voiturage :



- **Aix-Noulette** – aire d'une capacité de 50 véhicules créée par le Département en 2021
- **Loos-en-Gohelle** en 2018
- **Noyelles-sous-Lens** -initiative du Département en 2014 sur le parking d'Intermarché

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années :

- **Création d'une aire de co-voiturage** par le Département à **Aix-Noulette** (à côté ou proche de l'existante) – action engagée.
 - **Discussions avec le Département** sur la création d'une aire de co-voiturage à **Éleu-dit-Leauwette**, rue du 8 mai – Premières réunions en **2024**
- **Focus sur la Fiche Action 18 (axe 2) du PDU « Expérimenter de nouveaux usages sur le réseau magistral »**

Cette action du PDU vise à favoriser le covoiturage, porter une réflexion sur la mise en place d'un service d'autopartage pour limiter le nombre de véhicules, et d'étudier la mise en place de voies dédiés aux transports en communs, au particulier au niveau des points d'entrée et de sortie sur l'A21.

24.3. Gestion du stationnement

✓ Bilan des actions depuis 2014

La politique de stationnement est un **élément essentiel à la régulation du trafic routier**. En effet, les automobilistes utiliseront moins leur véhicule personnel si le stationnement est compliqué à l'intérieur des centres-villes.

La création de plans de stationnement adaptés (desserte commerces, parking relais) est un levier pertinent pour limiter l'usage de la voiture, et donc diminuer l'impact du bruit routier sur la population.

Pour cela, des leviers comme le développement **des Parkings Relais (P+R)** et **l'intégration du Stationnement dans la Politique Globale de Mobilité** (coordination avec les politiques de transport public, de covoiturage et de mobilité douce) ont été étudiés.



Les communes du territoire ont également participé à la requalification des centres-villes, l'aménagement des stationnements pour véhicules électriques.

En **2022**, la ville de **Lens** a mis en place la gratuité du parking de la République pour les véhicules propres : électrique, hybride, GPL et GNV.

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années : poursuivre les actions en matière de stationnement

Sur ce point en particulier, le **Plan de Déplacements Urbains (PDU)** d'Artois Mobilités propose les axes et actions suivantes :

- **La mise en œuvre de Systèmes de Stationnement Intelligent** : capteurs et applications mobiles permettront d'optimiser l'usage des espaces disponibles et de réduire le temps de recherche d'une place.
- **La promotion du Stationnement Partagé**
- **L'incitation pour les véhicules propres** : des incitations, comme des tarifs préférentiels pourront être mises en place pour les véhicules et hybrides afin de promouvoir ces modes de transport.

24.4. Gestion du transport de marchandises et de la circulation des Poids-Lourds

En milieu urbain, un poids-lourd est assimilé d'un point de vue acoustique à 10 véhicules légers. Ainsi, des restrictions ou des interdictions d'accès à cette catégorie de véhicules peut être un levier efficace pour diminuer les niveaux sonores. Par exemple, il peut être bénéfique de prévoir :

- **Une interdiction limitée** sur certaines plages horaires,
- **Le délestage de certains axes** en mettant en œuvre un autre itinéraire pouvant être emprunté par les poids-lourds

Sur le territoire de la CALL, et notamment dans les zones fortement urbanisées, la gestion du trafic de livraison de marchandises est un facteur important dans la qualité de l'environnement sonore. Les leviers de la CALL sur ce sujet sont variés :

- **Organiser et rendre lisible** les linéaires de transport de marchandises
- **Optimiser la livraison** des marchandises en centre-ville (tracés, restrictions, horaires)
- **Favoriser le report modal** et le développement des alternatives au mode routier
- **Fixer le gabarit** autorisé pour les véhicules de livraison
- **La « tournée » est à privilégier** sur la « trace directe » car elle permet de réduire le nombre de déplacements.

Le transport fluvial

Le territoire possède plusieurs sites de transbordement utilisés pour le transport de marchandises, en particulier :

- Un quai privé à Wingles sur le Canal de la Haute Deûle
- Le port public à Harnes sur le Canal de la Haute Deûle

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années : Poursuite des actions pour organiser le transport de marchandises et la logistique urbaine

➤ **Focus sur le projet Canal Seine Nord Europe**

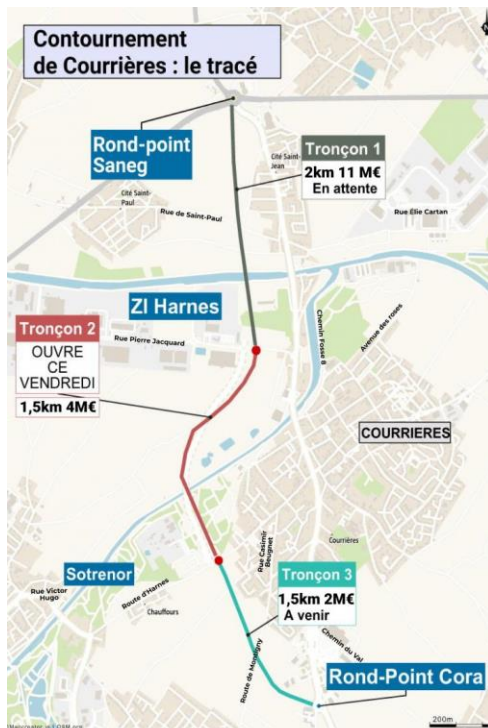
Le projet Canal Seine-Nord-Europe a pour objectif de créer une liaison fluviale à grand gabarit entre les bassins de la Seine et ceux du nord de l'Europe. Raccordé aux canaux du territoire de la CALL par le Canal de la Sensée sa mise en service prévue en l'année 2025 pourrait offrir des perspectives de développement futur du commerce fluvial.

25. Action 2.2 - Gestion appropriée de la voirie

25.1. Planification et réaménagements des infrastructures routières

✓ Bilan des actions depuis 2014

Zoom sur le contournement de la RD919 à Courrières



Lancé en août 2017 par de le Département, le contournement de Courrières a pour objectif d'augmenter l'efficacité des déplacements liés à l'activité des entreprises de la Zone Industrielle dans une perspective de diminution des gaz à effet de serre et de réduction de la congestion des infrastructures et des moyens de transport.

Les travaux sur le 1^{er} tronçon ont commencé en septembre 2022. Au total, ce sont plus de **12 millions d'euros** qui ont été investis par le Département pour ce chantier.

Le chantier comprend également **la création d'une voie mixte agricole** entre les deux ronds-points (pour le tronçon 3)

Ces travaux de contournement de la RD919 qui impacteront certaines communes de la CALL, permettront **d'éloigner les axes supportant des trafics importants des zones les plus densément peuplées.**

Ainsi, il est possible par des aménagements et des contournements d'infrastructures routières de diminuer de l'exposition de la population au bruit est attendue.

Réaménagement des centres villes

Plusieurs communes ont également porté des réaménagements de centre-ville ou prévu de le faire.

⇒ **Objectifs pour les 5 prochaines années : poursuite des actions pour diminuer les vitesses et fluidifier le trafic**



Lors d'aménagements ou de contournements d'infrastructures routières, il est nécessaire de **prendre en compte la population qui sera impactée par le bruit généré par le trafic routier.**

En éloignant les axes fortement circulés des zones résidentielles ou densément peuplées, il est possible de **diminuer la population exposée au-dessus des seuils réglementaires de bruit définis.**

25.2. Réduire les vitesses pratiquées (aménagement ou limitation de vitesse)

La diminution de la vitesse limite peut avoir un effet important sur les niveaux sonores en façades des bâtiments d'habitation ou des établissements sensibles considérés comme le montre le tableau suivant (source : *Guide du bruit des transports terrestres, CERTU*) :

Gamme de vitesses considérée	Baisse du niveau sonore attendu
50-90km/h	Entre 1,9 et 2,8 dBA
90-130 km/h	Entre 1,4 et 1,8 dBA

En milieu urbain, la création de zone 30 ou le partage de la voirie en mettant en place des zones de rencontres ou des zones d'apaisement permettent également de réduire les niveaux sonores générés par le trafic routier.

Il est à noter que la vitesse réelle pratiquée doit être voisine de celle de la limite fixée pour que le gain acoustique puisse être perceptible.



À cette fin, il peut être nécessaire de mettre en place **des radars automatiques ou pédagogiques** afin de s'assurer du respect des vitesses réellement pratiquées.

Enfin, les actions visant à **fluidifier le trafic routier** (ondes vertes si les automobilistes circulent à vitesses modérées ou transformation d'un carrefour à feux en carrefour giratoire) permettent également une diminution non négligeable des niveaux sonores en façade des bâtiments.

✓ Bilan des actions depuis 2014

Action de communes

11 communes du territoire de la CALL ont mis en place des zones 30 sur leur territoire.

➤ *Le récapitulatif des différentes actions menées par les communes est disponible en Annexe 6.*



L'ensemble de la ville de Pont-à-Vendin est passé en zone 30 en 2019.

Par cette mesure, la commune gagne en confort et en attractivité. La limitation à 30 km/h accroît la convivialité et la sécurité de tous : piétons, cyclistes et automobilistes **tout en apaisant d'un point de vue acoustique l'ensemble de la zone visée.**

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années : poursuite des actions pour diminuer les vitesses et fluidifier le trafic

Dans les années à venir, certaines communes du territoire prévoient de poursuivre ces actions en faveur d'un environnement sonore plus apaisé :

- **Aix-Noulette :**
 - Aménagement de la rue des marronniers avec limitation à 30 km/h (2024-2029)
 - Création de Zone 30 rue de Bouvigny et cité 10 Boulevard de Rouen
- **Loos-en-Gohelle :** Projet d'aménagement de **toute la ville en Zone 30** (2024-2032)
- **Meurchin :** Limitation de la vitesse à 30 km/h en hypercentre (*en concertation avec les référents de quartiers*)
- **Vendin-le-Vieil :** Réduction de vitesse zone 30 rue Raymond Spas

Intérêt de la solution pour les Zones à Enjeux identifiés sur le territoire :

L'identification des différents Zones à Enjeux du territoire a mis en évidence certains axes concernés par ces diminutions de vitesse :

- La rue des marronniers à **Aix-Noulette** a été identifiée comme **la Zone à Enjeux n°2**
- L'axe principal de **Loos-en-Gohelle** (D165), identifié comme **la Zone à Enjeux n°35**
- L'axe principal (sous réserve des rues concernées par la limitation à 30 km/h) de **Meurchin**, identifié comme **la Zone à Enjeux n° 38**

Sous réserve des conclusions d'études acoustiques fines devant confirmer le nombre de population et de bâtiments exposés et si l'abaissement de la limitation de vitesse permet de résorber l'ensemble des potentiels Points Noirs Bruit (PNB), il est possible d'estimer la population impactée par ce plan d'actions :

Commune concernée	N°ZE	Population en dépassement	Habitations en dépassement	Établissement(s) sensible(s) en dépassement
Aix-Noulette	2	207	108	0
Loos-en-Gohelle	35	375	149	0
Meurchin	38	45	35	0
TOTAL	-	627	292	0

25.3. Choix du revêtement routier

Le changement de revêtement routier au profit de **revêtements « acoustiques »** peut permettre de réduire les nuisances sonores générées par le contact de pneumatiques sur la chaussée. **Les revêtements acoustiques ne sont par conséquent efficaces que pour une plage de vitesse restreinte.**

En effet, à faible vitesse (< 50 km/h), le bruit prédominant est celui du moteur : le changement de revêtement n'aura donc pas d'effet sur les niveaux sonores générés. **Cependant, au-dessus de ces vitesses, les revêtements phoniques peuvent permettre d'atteindre des gains acoustiques de l'ordre de 3 à 5 dBA par rapport à un revêtement traditionnel en bon état.**

Plus généralement, **il convient que les gestionnaires d'infrastructures veillent à la bonne maintenance et au bon entretien des voiries** dont ils ont la charge. **Un suivi régulier de l'état des revêtements de voirie et l'optimisation de la stratégie de l'entretien** de ceux-ci est indispensable pour limiter les nuisances sonores aux abords des axes routiers.

⇒ [Voir Annexe 5 pour les informations détaillées sur les travaux de voirie](#)

26. Action 2.3 - Aller vers des véhicules moins bruyants



Source : Illustration véhicule électrique / Freepik

Le niveau sonore généré par un moteur électrique est inférieur à celui généré par un moteur thermique. Ainsi, lorsque cette source est prépondérante (c'est-à-dire à des faibles vitesses, inférieures à 50 km/h), **l'augmentation de la part des véhicules électriques** dans le parc automobile totale apporte une véritable influence sur la diminution des niveaux sonores et favorise donc **l'apaisement de certaines zones urbaines.**



Pour que le bruit routier commence à diminuer significativement, le taux de véhicules électriques ou hybrides devra atteindre 20% du parc automobile global.

Il est également pertinent d'apporter une attention particulière sur la réduction du bruit des Poids-Lourds, notamment ceux sur lesquels la CALL peut avoir des leviers d'action s'inscrivant dans le cadre de ses compétences : transports en commun, camions-bennes, camions hydrocureurs. L'acquisition des véhicules électriques et à hydrogène sera encouragée.

➤ **Focus sur la Fiche Action 32 (axe 3) du PDU « Favoriser l'acquisition et l'usage de véhicules propres pour le transport de marchandises »**

Cette action du PDU vise à réduire l'impact environnemental du transport de marchandise par la sensibilisation des différents acteurs et la coordination de l'implantation des bornes d'avitaillement.

✓ Bilan des actions depuis 2014



La CALL a rédigé le **Schéma Directeur d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques (SDIRVE)**. Ce document a été élaboré pour **anticiper et structurer le développement de l'électromobilité sur le territoire**. Il dresse un **état des lieux des infrastructures existantes, évalue les besoins futurs et propose des actions stratégiques** à court, moyen et long terme (jusqu'en 2035).

Il vise à **optimiser l'implantation des bornes de recharge, coordonner les initiatives publiques et privées, et favoriser une transition vers la mobilité électrique**.

Entre 2021 et 2023, le nombre de bornes de recharge sur le territoire de la CALL a connu une augmentation significative, avec une **multiplication par près de trois du nombre de points de recharge**.

Dans le cadre du **SDIRVE de la CALL**, une concertation avec l'ensemble des acteurs locaux a été menée au cours de l'année **2023**. Des réunions ont eu lieu avec **Artois Mobilité** et **Enedis** (gestionnaire du réseau électrique). Un **questionnaire** a également été envoyé à toutes les communes pour **affiner l'état des lieux des bornes existantes et identifier leurs projets**. Cette démarche a permis de recueillir des données précises sur l'infrastructure actuelle et les besoins futurs, **consolidant ainsi le diagnostic territorial**.

La CALL s'est équipée de **4 voitures électriques, 2 véhicules hybrides et de 6 vélos électriques** pour les déplacements internes. Elle a également mis en place un système d'auto-partage des véhicules de service via un logiciel de réservation.

La CALL a pris la compétence « Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques (IRVE) » lors du Conseil Communautaire du 14 décembre 2023. Celle-ci est effective depuis avril 2024.

Dans la continuité de l'expérimentation des bus à hydrogène et de la mise en service des **bus hybrides en 2019**, Artois Mobilité va acquérir **18 bus électriques (commandés mi-2023, livraison courant 2024-2025)** qui seront mis en service sur la ligne Bulle 3 qui dessert la zone commerciale de Vendin-le-Veil ainsi que les communes de Lens et Avion.



Source : Crédits photo Artois

On comptait début 2024, 65 emplacements de bornes de recharge pour véhicules électriques sur la CALL contre 30 en 2020 dont 77% de l'offre à l'initiative du secteur privé.

Actions des communes

Plusieurs communes se sont équipées de véhicules ou équipements moins bruyants, favorisant le matériel électrique ou fonctionnant au gaz de ville, et participant à l'implantation de bornes de recharges électriques.

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années : Plan d'Actions du SDIRVE

Le SDIRVE prévoit dans son plan d'actions :

- **Des objectifs en termes de déploiement de bornes électriques** : équipement et déploiement progressif des points de charge avec des objectifs chiffrés pour les années **2026, 2030 et 2035** de manière égale sur le territoire, et en assurant au moins une borne par commune.
- **La mise en place d'un Comité de Pilotage** :
 - **Création d'un comité de suivi** pour étudier l'avancement des installations et des performances des bornes
 - **Développement d'un centre de ressources** pour partager les bonnes pratiques.
- **Le renforcement de la dynamique de l'Électro-mobilité** :
 - **Incitations pour verdir** les flottes de véhicules des administrations et des entreprises
 - **Sensibilisation des décideurs locaux** aux réglementations et à l'électrification des parcs de véhicules.
 - **Organisation d'ateliers** pour favoriser le passage à l'électro-mobilité.
- **Initiatives de Financement et de Partenariat** :
 - **Appels à Initiatives Privées (AIP)** : pour mobiliser des opérateurs privés sur le domaine public et coordonner les déploiements avec des standards de performance
 - Projets de Concession et Délégation de Service Public.

Coût estimé des actions :

- Coût étude à l'échelle d'une agglomération : 30 à 40 k€ / HT.
- Coût d'une borne de charge accélérée (charge complète des batteries en 1h) : 20 k€
- Coût d'une borne de charge rapide (80% de charge de la batterie en moins de 30m) : 50 k€
- Maintenance : ~17% du prix d'investissement.

27. Action 2.4 - Limiter l'impact du trafic ferroviaire

En tant que gestionnaire de Grandes Infrastructures de Transports Terrestres (GITT), SNCF Réseau a produit son propre Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), 4^{ème} échéance.

SNCF Réseau a également participé à l'élaboration du présent PPBE sur le territoire de la CALL via une « Contribution de SNCF Réseau au PPBE de la CALL ».

27.1. Les solutions de réduction du bruit ferroviaire

Actions sur l'infrastructure ferroviaire

Les grandes opérations de renouvellement, d'électrification, de rénovation du réseau ferroviaire sont favorables à la réduction du bruit ferroviaire, notamment :

- **L'armement de la voie** : type de rail, traverses (béton/bois), fixations, semelles sous rails ou sous traverses. Ainsi l'utilisation de longs rails soudés (LRS) réduit les niveaux d'émission de -3dB(A) par rapport à des rails courts qui étaient classiquement utilisés il y a encore 30 ans. L'utilisation de traverses béton réduit également les niveaux d'émission de -3dB(A) par rapport à des traverses bois, ces deux gains pouvant se cumuler.
- **Meulage des voies** : lorsque l'état de surface des voies est dégradé, il est nécessaire de meuler les rails afin de les rendre plus lisse. Cette solution, locale, est limitée dans le temps. Depuis 2017, les marchés de meulage pour la maintenance du rail comprennent un critère de performance acoustique qui exige un niveau de finition de meilleure qualité d'un point de vue acoustique sur les parties du réseau en zone dense.
- **Traitement des ouvrages d'art** : le remplacement d'ouvrages d'art métalliques devenus vétustes par des ouvrages de conception moderne alliant l'acier et le béton permet la pose de voie sur ballast sur une structure béton moins vibrante, qui peut réduire jusqu'à 15 dBA les niveaux d'émission. Les absorbeurs dynamiques peuvent également apporter un gain acoustique (de l'ordre de 0 à 3 dBA).

Actions sur le matériel roulant

Les caractéristiques du matériel roulant sont en constante amélioration. Les entreprises ferroviaires peuvent notamment :

- **Généraliser le freinage par disque sur les remorques TGV et la mise en place de semelles de freins en matériau composite sur les motrices TGV** : réduction de 10 dB(A) en 10 ans
- **Mise en place de semelles de frein en matériau composite pour le matériel fret et voyageurs** : gain de 8 à 10 dB(A)
- **Déploiement de matériels ferroviaires récents moins bruyants**

Programmes de Recherche et d'Innovation

La lutte contre le bruit est un axe de recherche pour les équipes R&D de SNCF Réseau. Nous pouvons notamment citer :

- Les améliorations avec les semelles sous-traverses, l'utilisation de béton bas carbone pour la construction de murs acoustiques
- Des expérimentations et des programmes de recherches nationaux et internationaux sur les problématiques acoustiques.
- L'association de SNCF Réseau à BruitParif et l'Université Gustave Eiffel afin de **mieux identifier les facteurs de gêne** des riverains exposés au bruit ferroviaire.

27.2. Les actions réalisées et le plan d'actions de SNCF Réseau sur le territoire de la CALL

Le territoire de la CALL est parcouru par :

- La ligne 284000 (ligne de Lens à Ostricourt) – 14,3 kms
- La ligne 284306 (raccordement de Sallaumines) – 1,1 km
- La ligne 286000 (ligne de Lens à Don-Sainghin) – 10,7 kms
- La ligne 301000 (ligne d'Arras à Dunkerque-Locale) – 60,8 kms
- La ligne 301301 (raccordement d'Avion) – 0,6 km

✓ Bilan des actions depuis 2014

Le tableau suivant présente les actions, travaux et études réalisés au cours des 10 dernières années

Action(s) réalisée(s)	Année	Coût
Renouvellement Voie Ballast (RVB) Renouvellement de la voie entre Lens et Don-Sainghin (<i>ligne 286000</i>)	2016	31 M€
Renouvellement Voie Ballast (RVB) Renouvellement rail et ballast entre Arras, Lens et Béthune (<i>ligne 301000</i>)	2021	45 M€
Remplacement de tabliers métalliques Un pont-rail a été créé au Stade Bollaert à Lens	Entre 2015 et 2016	9 M€
Evolution du matériel roulant Amélioration du matériel roulant : Rames RIO remplacées par les rames Regio2N 7C	À partir de 2014	Non connu
Mise à jour des cartographies du bruit Mise à jour des CSB dans le cadre de la directive européenne 2002/49.	2023	Non connu
Mise à jour du classement des voies Arrêté préfectoral portant approbation du classement sonore des infrastructures ferroviaires du département du Pas-de-Calais	13 mai 2019	Non connu
Identification de 9 Points Noir du Bruit ferroviaire sur la commune d'Avion	2022-2023	Non connu

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années : poursuite de l'identification des points noirs bruits et évolution du matériel roulant

Le tableau suivant présente les travaux et études en cours ou programmés dans les 5 années à venir.

Action(s) en cours ou à venir	Année	Coût
Identification et résorption des Points Noirs Bruits (PNB)	2025-2030	Non connu

Poursuite de l'identification des PNBf durant la période du PPBE et résorption des PNBf identifiés		
Evolution du matériel roulant Trains CORAIL ne circuleront plus sur le réseau ferroviaire des Hauts-de-France	À partir de 2025	<i>Sans objet</i>
Evolution du matériel roulant Trains REGIO 2N ne circuleront plus sur les lignes 284000, 286000 et 301000	À partir de 2026	<i>Sans objet</i>
Evolution du matériel roulant Trains VR2N ne circuleront plus sur le réseau ferroviaire des Hauts-de-France	À partir de 2027	<i>Sans objet</i>

27.3. Estimation des effets acoustiques bénéfiques du plan d'action entrepris

SNCF Réseau estime que la suppression des VR2N sur le réseau ferroviaire des Hauts-de-France aura un impact de l'ordre de 6dBA entre les anciens trains et leurs remplaçants (qui dépendra cependant de la composition globale du trafic ferroviaire).

Les actions inscrites dans le présent PPBE vont conduire à une diminution des niveaux sonores le long de certaines portions du réseau. Cependant, il n'est pas possible de quantifier précisément le nombre de personnes concernées par cette baisse de l'exposition au bruit ferroviaire.

En effet, chaque action sur un matériel roulant va avoir un impact différent selon les autres matériels circulant sur les mêmes voies. L'impact global dépendra de la nature et du nombre des circulations. Cependant, en termes de bruit au passage, **la diminution sera directement perceptible**. Par exemple, pour les trains fret, le passage de semelles de freins fontes à des semelles de freins composite permettra un gain estimé de 8 dBA sur l'ensemble du parcours du train et non dans les seules zones de freinage.

28. Action 2.5 - Actions relatives au bruit des activités industrielles



La Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) est une autorité régulatrice clé des industries. Elle veille à la mise en œuvre des politiques publiques en matière d'environnement, de développement durable, de logement et de transport.

Elle joue **un rôle crucial dans la régulation des activités industrielles**, s'assurant qu'elles respectent les normes environnementales et de sécurité.

28.1. Les actions réalisées et le plan d'actions des industries sur le territoire de la CALL

⇒ *Le récapitulatif des différentes actions menées par les entreprises est disponible en Annexe 4.*

Les actions portées par les industries du territoire portent notamment sur :

- **La poursuite des contrôles acoustiques réglementaires** dans le cadre de la réglementation ICPE.
- **La mise en œuvre d'éléments permettant de limiter ou de bloquer la propagation du bruit** (merlons ou murs anti-bruit)
- **La mise en place de silencieux** d'équipements industriels
- **La réalisation d'impact acoustique** avant la mise en place de nouvelles installations ou de reconfigurations de certains sites industriels
- **La limitation des vitesses de circulation sur les sites industriels** et l'incitation d'adoption de mobilités douces pour les salariés.

Protéger des nuisances sonores

Lorsqu'il est difficile ou impossible de réduire le bruit à la source, le bruit **se propage** et **peut avoir des effets nuisibles** sur les riverains, les espaces urbains, ainsi que sur la faune et la flore. Afin de limiter cette propagation, il peut être envisagé :

- **L'installation de murs antibruit** ou de merlons le long des axes routiers et ferroviaires.
- **L'amélioration de l'isolation acoustique** des façades des bâtiments, notamment pour les riverains se situant dans des Zones à Enjeux.
- **La protection de la faune et de la flore** en aménageant des zones tampons végétalisés et des parcs naturels qui sont autant de lieux de ressourcement (Zones Calmes) pour les habitants.
- **L'aménagement de l'espace public** peut également être un levier d'apaisement de l'environnement urbain



29. Action 3.1 - Limiter la propagation du bruit

Une fois émis, le son se propage. L'enjeu est **donc de limiter cette propagation par différentes actions**, mise en place d'écran acoustique mais également prise en compte des nuisances sonores dans les documents d'urbanisme et les futurs aménagements.

29.1. Gestion de la voirie : les protections acoustiques

Afin de limiter la propagation du bruit entre la source (notamment routière) et les récepteurs (les riverains), les murs (ou écrans) anti-bruit constituent une solution de traitements privilégiée.

Mise en place d'un merlon

Les points favorables à ce type de protection sont :

- **Son coût** : principe « économique » notamment si l'on possède un excédent de terre (suite à un chantier par exemple) et si l'emprise peut être immédiatement disponible
- **Son intégration paysagère** : ce type de traitement est le plus souvent mieux intégré au paysage qu'un écran anti-bruit
- **L'homogénéité de l'absorption** sur l'ensemble du volume du talus (contrairement à des écrans pouvant réfléchir les ondes sonores de l'autre côté de l'infrastructure)

Les principaux inconvénients de ce type de traitement son :

- **Son emprise au sol** : la mise en œuvre d'un merlon nécessite une surface d'implantation importante. En effet, à titre d'exemple, un talus d'une hauteur de 3m, avec une pente de 2/1 requiert une emprise de 12m à sa base
- **Sa hauteur (distance sol-arête)** : elle doit être plus importante qu'un écran si l'on souhaite une efficacité comparable

Mise en œuvre d'écran anti-bruit

Les murs (ou écrans) anti-bruit constituent une solution de traitements privilégiée, notamment lorsque l'emprise au sol est faible. Leur objectif est de protéger les riverains de la transmission directe du son ; la propagation sonore s'effectuant ensuite derrière l'écran par diffraction au niveau des arêtes et par les extrémités de l'écran.

Les écrans acoustiques peuvent être :

- Hors ouvrage ou sur ouvrage
- Simple ou avec diffracteur
- Vertical ou incliné
- Réfléchissant, ou absorbant sur une ou deux faces
- En béton, béton voisé, bois, métal, végétalisé, ...

Les performances acoustiques d'un écran (en termes de transmission, d'absorption, de réflexion et de diffraction) sont fonction de son dimensionnement et de son emplacement. On observe derrière l'écran « une zone d'ombre acoustique » dans laquelle l'énergie sonore est beaucoup plus faible.

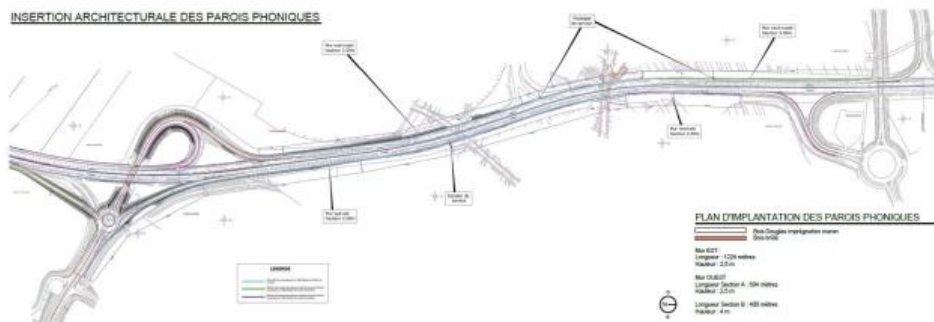
Les principaux fabricants fournissent des écrans dotés d'une performance isolante **$D_{LR} \geq 25$ dB**.



✓ Bilan des actions depuis 2014

Dans son PPBE de 4^{ème} échéance, l'État détaille le suivi des **Points Noirs du Bruit (PNB)** sur le département du Pas-de-Calais. Pour l'ensemble du département, le PPBE fait état de **443 logements traités au cours des dix dernières années et la mise en place de 34 écrans anti-bruit** (voir annexes).

- **Focus sur la RN17 - Vimy / Avion** : Toute la ville d'Avion est traitée par écrans acoustiques pour un montant estimé de **3 millions d'euros TTC**. Ainsi, **220 logements (700 personnes)** riverains ont bénéficié de cet aménagement, ainsi que le collège Jean-Jacques Rousseau (bâtiment scolaire sensible).

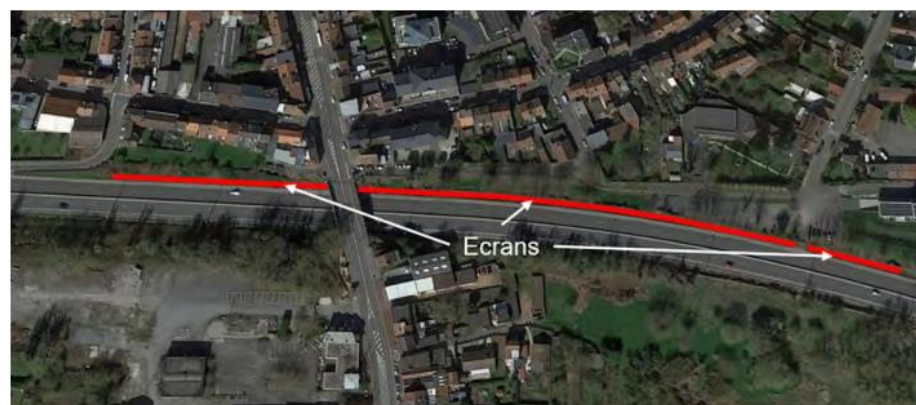


Écran acoustique Ouest : en 2 parties :
1 – l = 684m, h = 2,5m
2 – l = 400m, h = 4m



Écran acoustique Est : l = 1224m, h = 2,5m

- **Focus sur la A211 - Lens** : Construction d'écrans acoustiques sur une longueur de **385 m** et une hauteur allant de **2 à 3m**. Pour un montant estimé de **1 500 000 € TTC**, **80 logements (250 personnes)** bénéficient de cet aménagement.



⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années : Poursuite des démarches engagées autour des protections des Points Noirs Bruit

Intérêt de la solution pour les Zones à Enjeux identifiés sur le territoire :

Dans le cadre de la **requalification environnementale de l'A21**, une étude et une modélisation acoustiques réalisées en 2019 ont déterminé les secteurs sensibles aux nuisances sonores ainsi que les protections pouvant être mises en œuvre. Pour le territoire de la CALL, sous réserve de l'obtention des financements, **des écrans acoustiques seront installés sur l'A21 à hauteur de Lens, Sallaumines, et sur la RN47 à hauteur de Wingles.**

Ces actions sont en cohérence avec les Zones à Enjeux identifiés pour les axes dont l'État est gestionnaire. En effet :

- La **ZE n°22** identifie **48 habitations (200 habitants)** et un **établissement sensible** en dépassement aux abords de l'A21 au niveau de Lens.
- La **ZE n°51** identifie **21 habitations (50 habitants)** en dépassement aux abords de la N47 à hauteur de la commune de Wingles.

Le plan d'action de l'État prévu pour les 10 prochaines années permettra donc de résorber environ **69 habitations et un bâtiment sensible**. Il est à noter que cet aménagement **étant un principe de traitements collectif**, l'ensemble des riverains de la zone profitera des gains acoustiques de l'écran, même ceux qui ne subissent pas de dépassement des seuils réglementaires.



En analysant les Zones à Enjeux (ZE) de la CALL, il apparaît que les axes gérés par l'État sont particulièrement pertinents pour ce type de traitement. Les axes identifiés comme des Zones à Enjeux gérés par la CALL ou le Département sont très, à l'inverse, peu propices à ce type d'aménagement (rues en U).

La CALL souhaite coordonner l'action des différents gestionnaires des **voiries concernées au niveau des Zones à Enjeux définies dans le cadre de son PPBE de 4^{ème} échéance.**

29.2. Protéger les habitations

Lorsque le traitement collectif n'est pas envisageable, **la résorption des Points Noirs Bruit est obtenue par la mise en place des protections individuelles**, c'est-à-dire les renforcements acoustiques des façades.

✓ Bilan des actions depuis 2014

- Les actions menées par l'État :

Pour des raisons économiques, les **bâtiments sensibles au bruit les plus isolés**, recensés le long du réseau routier national non concédé, sont protégés par un renforcement de l'isolation acoustique des façades les plus exposées **avec le concours financier de l'ADEME jusqu'en 2021**. Ce programme a permis de subventionner les travaux de traitement de façades à hauteur de 80% et jusqu'à 100% selon les revenus des propriétaires.

Au total, **63 habitations** ont bénéficié de subventions sur la période 2010-2023, soit 200 personnes protégées, réparties selon les axes routiers ci-dessous :

- A1 – 9 logements
- A16 – 6 logements
- **A21 – 41 logements**
- **A211 – 1 logement**
- RN17 – 6 logements

Le nombre de logements et de personnes ayant bénéficié d'une amélioration de leur isolement de façade présentés ci-dessus concerne l'ensemble du département du Pas-de-Calais. Les axes traversant le territoire de la CALL sont présentés en gras.

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années : Poursuite des accompagnements pour l'isolation acoustique

Pour les axes gérés par l'État, un programme d'améliorations des isolations de façade sera défini lorsque les résultats de l'étude lancée par la DREAL pour l'identification et la priorisation des secteurs présentant **des PNB potentiels sur le réseau routier national non concédé seront connus** (courant 2024).

Concernant le financement, la DREAL Hauts-de-France souhaite utiliser le **Contrat d'Engagement de Performance de Responsabilité (CPER) 2022-2027**, pour lequel des fonds peuvent être sollicités pour continuer le traitement des nuisances sonores. Le financement prévisionnel apporté par l'État pour conduire ces réalisations s'établirait à 200 M€ sur 5 ans au niveau national pour tous les volets (protection ressource en eau, continuités écologiques, opérations de sécurité, bruit...). Sur le réseau **routier national concédé**, lorsque des isolations de façades doivent être réalisées aux abords des autoroutes, elles seront prises en charge **par la SANEF à 100 %**.

30. Action 3.2 - Développer et protéger des espaces apaisés

30.1. Gestion des Zones Calmes

La CALL agit afin d'**identifier** (ce qui constitue l'un des objectifs du présent PPBE), **de préserver et éventuellement de créer des zones d'apaisement et de ressourcement**, autrement appelées des Zones Calmes.



*Chemin dans le Bois du Carieul, Souchez
Source : Crédits photo Eden62*

Le Département du Pas-de-Calais est également propriétaire et gestionnaire des espaces naturels sensibles du Pas-de-Calais (ENN). Celui-ci a engagé une **politique volontariste de protection des milieux naturels et de leur biodiversité**.

Le Syndicat mixte **Eden 62** est chargé de la gestion de près de **5700 ha d'Espaces Naturels Sensibles**.

Sur le territoire de la CALL, il existe **7 Espaces Naturels Sensibles** :

- **Le Bois du Carieul**, situé sur la commune de Souchez
- **Le Bois des Bruyères**, qui est « le poumon vert » situé à la périphérie sud de l'agglomération
- **Le Bois de Givenchy**
- **Le terril de Pinchonvalles** (le plus long d'Europe), situé sur les communes d'Avion, de Givenchy-en-Gohelle et Liévin
- **Les terrils du marais de Fouquières**
- **Le terril d'Estevelles**
- **Le Val du Flot**, situé sur les communes de Wingles, Douvrin, Hulluch, Bénifontaine et Billy-Berclau

✓ Bilan des actions depuis 2014

L'**aménagement des Zones Calmes** contribue à leur **préservation** tout en offrant et garantissant de bonnes conditions d'accès et de découvertes pour tous les usagers (sentiers, points de vue, observatoires).

En 2020-21, 2 terrils sur le territoire de la CALL (Terril de Pinchonvalles et Terril du marais de Fouquières) ont été réaménagés pour les préserver et les valoriser, tout en permettant un accueil du public de qualité.



*Belvédère sur le terril de Pinchonvalles
Source : Crédits photo Eden62*

Le terril dit de Fouquières sud (Fosse 6/14) a fait l'objet de travaux de requalification afin d'offrir **2 boucles de découverte et un chemin partagé piéton/vélo**.

En termes de gestions, l'objectif était **de rouvrir les milieux** (coupe des arbres et arbustes) afin de **retrouver un cortège de plantes des milieux secs** propres au terril et retrouver les paysages de 2016 au moment du classement du site, ainsi que **la restauration des zones humides** (mares).

Les actions des communes

Les communes, de part leurs actions d'entretien et d'aménagement des espaces verts et parcs et de renaturation contribuent directement à la valorisation et au développement des Zones Calmes.

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années : Poursuite de l'identification et de la préservation des Zones Calmes

Suite à la pré-sélection des Zones Calmes effectuée dans le cadre de ce PPBE, la CALL a pour ambition de sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire afin de **prendre en compte les Zones Calmes** recensées dans **les projets d'aménagement et d'urbanisme, afin de les préserver, voire de réduire l'impact sonore des infrastructures sur celles-ci.**

Ce travail de sensibilisation pourra s'appuyer sur les fiches communes et fiches Zones Calmes établies, et éventuellement la diffusion de l'implantation des Zones Calmes sur l'Open Data de la CALL.

30.2. Préservation de la biodiversité

Le bruit entraîne différents effets sur la biodiversité qui vont des **effets physiologiques** sur l'animal (stress, endommagement auditif, perte de fonction immunitaire, etc.) jusqu'aux **atteintes au fonctionnement même des communautés biotiques** (baisse du succès reproducteur, composition des espèces, répartitions, interactions prédateur-proie, pollinisation, etc.) en passant par des **effets comportementaux** sur les individus exposés (fuite, vigilance, perturbation de la communication, de la recherche de nourriture, etc.).

Le bruit a également des **effets sur la santé et le bien-être des humains**. Selon l'OMS, c'est environ 20% de la population européenne qui est soumise à des niveaux de bruit préjudiciables pour la santé (2018).

La continuité écologique sonore : la trame blanche

La trame blanche est un outil permettant d'intégrer les aspects sanitaires dans les politiques de renaturation et de conservation de la biodiversité, afin de réaliser une continuité écologique sonore.



Source : crédits photo CALL

Au stade actuel (premiers jalons méthodologiques, expérimentations), de nombreux défis sont à relever pour définir et construire une trame blanche en milieu urbain. **Plusieurs outils sont cependant déjà mobilisables** parmi lesquels :

- Les avancées en termes d'**écoacoustique**
- La mise en place d'**enregistreurs en continu**
- La réalisation de **mesures de bruit** ou la mise en œuvre et la consultation des **Cartographies Stratégiques du Bruit**.
- L'appel à des organismes avec des **compétences combinées en acoustique, en biologie ou idéalement en bioacoustique.**

Les aspects réglementaires

En France, la réglementation relative au bruit est avant tout tournée vers les effets sur les humains. Cependant, certains dispositifs réglementaires prévoient des zones spécifiques de protection des espaces naturels. C'est indirectement le cas des **Zones Calmes** prévues par les PPBE. En parallèle, des dispositions relatives au bruit sont explicitement prévues dans les réglementations relatives **aux réserves et aux parcs naturels**.

Dans **les études d'impact**, obligatoires pour certains projets définis par le Code de l'Environnement, l'effet du bruit anthropique sur les milieux et les espèces est en principe pris en compte et étudié et les mesures Éviter / Réduire / Compenser (ERC) doivent agir sur ces sources. Cependant, il n'est souvent pas assez pris en compte.

Les **zones Natura 2000** sont définies dans les Etats membres de l'Union Européenne en vertu de l'application de la directive Habitat. Les incidences à étudier dans ces sites à protéger comprennent potentiellement les effets du bruit, même si la transposition française de la Directive Européenne ne fait pas référence précisément à ce point.

Par ailleurs, la stratégie nationale de la biodiversité pour 2030 mentionne dans son 2^{ème} objectif « assurer la protection et la remise en bon état des continuités écologiques », l'intérêt d'introduire de nouvelles trames notamment **la trame sonore**.

✓ **Bilan des actions depuis 2014**

De nombreux espaces naturels, parcs et jardins jalonnent le territoire de la CALL. **Le territoire dispose en effet d'un capital naturel qu'il souhaite protéger et valoriser.** La protection de ces milieux est donc une priorité pour l'équilibre environnemental et la richesse de la biodiversité.

Le programme « Plantons le Décor »

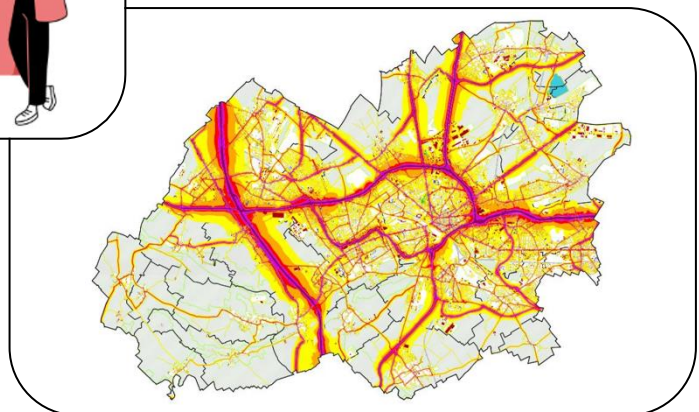
Proposée et mise en œuvre par les **Espaces naturels régionaux** depuis plus de 30 ans, l'opération **« Plantons le Décor® »** a pour objectif **de faciliter le lien entre d'une part un réseau de pépiniéristes locaux d'arbres**, d'arbustes d'essences locales et de variétés de fruitiers régionaux et, d'autre part, de citoyens intéressés. Cette action permet la préservation du patrimoine végétal de la région.



Coordonner, Connaître, Informer, Sensibiliser

Renforcer les connaissances sur les sons, le bruit et les nuisances sonores afin de pouvoir informer et sensibiliser efficacement la population et les décideurs. Ces actions passent par :

- **Un diagnostic du territoire** : connaître le trafic routier (comptages), l'environnement sonore (Cartographies Stratégiques, PPBE) et identifier les **Zones à Enjeux** et les **Zones Calmes**.
- **L'information et la sensibilisation de la population** à travers des pages web dédiées aux problématiques liées au bruit.
- **La formation des élus, décideurs et aménageurs** aux nuisances sonores et aux actions permettant de les réduire voire de les supprimer.



31. Action 4.1 - Coordination et Sensibilisation

Pour rappel, la CALL **n'est pas gestionnaire d'infrastructures de transport**, mais possède la compétence **bruit** sur le territoire.

A ce titre, un de ses rôles est la **coordination et la sensibilisation des différents partenaires** (au premier rang desquelles les **communes**) dans leur gestion des problématiques liées au bruit.

La CALL souhaite en outre renforcer **l'information et la sensibilisation des habitants et des acteurs du territoire**.

31.1. Suivi des actions et pilotage de la CALL et des partenaires

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années

La CALL envisage de **mettre en place un suivi 1 fois par an** du plan d'actions avec les partenaires. Ces bilans annuels permettront **de faire un point d'étape** sur les différentes actions prévues et **permettront de lever les éventuels obstacles empêchant la réalisation de certaines actions**.

Ainsi la CALL réfléchit à créer **un comité de suivi** et **coordonnerait les différents partenaires** (notamment les communes) afin de veiller à **la bonne application du plan d'actions de manière cohérente sur tout le territoire**.

La CALL pourra accompagner techniquement les communes dans le pilotage **des études d'impact** sur des infrastructures ciblées, avec l'aide de bureaux spécialisés ; plus spécifiquement quand **les infrastructures prises en compte traversent plusieurs communes**.

31.2. Fiabilisation des données en lien avec les différents partenaires

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années

Dans les cinq prochaines années, et en prévision **des prochaines échéances de réalisation des Cartographies Stratégiques du Bruit (CSB)**, la CALL prévoit de **capitaliser et fiabiliser les données d'entrée nécessaires à leur réalisation** (trafic routier, vitesses pratiquées et type de revêtement notamment) et de **créer des synergies avec le Département pour les comptages routiers, leur capitalisation et leur fiabilisation**.

Elle souhaite rendre ces données directement exploitables par les sous-traitants, notamment en **linéarisant les trafics routiers sur les axes considérés**.

31.3. Formation des agents de la CALL à la problématique « Bruit »

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années

La CALL a, également, pour ambition **d'informer, de sensibiliser et de former les agents des collectivités** vis-à-vis des risques liés aux nuisances sonores.

Cette campagne de sensibilisation visera à :

- Informer les agents des effets néfastes du bruit **par rapport à eux-mêmes** (*risques sanitaires, nécessité de protections adaptées dans des environnements bruyants...*)
- Sensibiliser les agents des problématiques liés au bruit **par rapport à l'environnement et aux riverains** (notamment les agents des services d'aménagement, d'urbanisme et de la voirie)

32. Action 4.2 - Développer les connaissances sur le bruit

32.1. Diagnostic du territoire : Aménagements, espace public et identification des enjeux

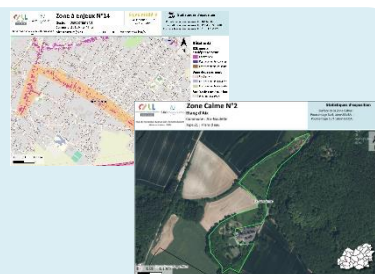
Cartographies de Bruit et identification des Zones à Enjeux et des Zones Calmes

La réalisation des Cartographies Stratégiques du Bruit est un outil clé dans le diagnostic acoustique du territoire de la CALL et de sa connaissance.

L'identification des Zones à Enjeux et des Zones Calmes sur son territoire est également une étape essentielle à la connaissance fine de l'environnement sonore du territoire de la CALL.

DETAIL DE CHAQUE ZONE CALME ET DES ZONES A ENJEUX

Les **216 Zones Calmes** ainsi que les **51 Zones à Enjeux** du territoire sont détaillées et annexées au présent document. Pour chaque ZC, les fiches reprennent la surface de la ZC, ainsi que des indications sur les surfaces exposées au bruit. Les fiches **ZE** reprennent la population impactée par l'infrastructure, le nombre de personne exposée ainsi que le gestionnaire.



✓ Bilan des actions depuis 2014

La CALL a réalisé ses Cartographies de bruit pour la 4^{ème} échéance et a défini les Zones Calmes (ZC) et les Zones à Enjeux (ZE) sur son territoire dans le présent Plan de Prévention de Prévention du Bruit dans l'Environnement.

Actions des partenaires

- **SNCF Réseau** :

Dans le cadre de la résorption des Points Noirs Bruit Ferroviaire (PNBf), plusieurs études acoustiques basées sur une modélisation fine du terrain calée sur des mesures in situ, ont été réalisées sur les communes d'Avion et Vimy.

- **Aucun** PNBf a été identifié sur la commune de Vimy
- **9 PNBf** ont été identifiés sur la commune d'Avion :
 - Pour ce secteur, il est envisagé la résorption des PNBf par isolation des façades. Le coût total des travaux liés à cette opération (hors frais annexes) est estimé à **90 000€** en **décembre 2023**.

- **ETAT :**

Exemples d'études acoustiques réalisées pour limiter la propagation du bruit

Le PPBE de 4^{ème} échéance de l'État a réalisé des études acoustiques afin d'identifier **les bâtiments sensibles au bruit du réseau routier** sur le département du Pas-de-Calais depuis la prise en compte des nuisances sonores sur le réseau routier national non concédé. Ces études acoustiques fines, au niveau d'un quartier ou d'un axe routier identifié **permettent de valider de manière précise les hypothèses prises** (trafics, vitesses, destination des bâtiments, antériorité...). Elles consistent à réaliser des campagnes de mesures acoustiques éventuelles, effectuer des comparaisons aux CSB, mettre à jour les Zones à Enjeux concernées, déterminer l'impact acoustique et préconiser les traitements acoustiques appropriés.

Cette étude a mis en évidence des Points Noirs Bruit (PNB), notamment autour de l'A211 à Lens.

Zoom sur l'étude acoustique concernant la réalisation d'écrans acoustiques à Lens (A211)



Objet : Etude d'impact acoustique spécifique aux logements PNB situés à proximité de l'A211 à Lens.

Solution retenue : Construction de trois écrans acoustiques pour un montant de 1 500 000 € TTC.

⇒ Voir Chapitre Gestion de la voirie : les protections acoustiques

Par ailleurs, dans le cadre de la requalification environnementale de l'A21, une étude acoustique réalisée en 2017 a déterminé les secteurs sensibles aux nuisances sonores ainsi que les protections pouvant être mises en œuvre. Sur le territoire de la CALL, cela concerne notamment les communes de **Lens, Sallaumines et Wingles (RN47)**.



L'État réalise le recensement de l'ensemble des Points Noirs Bruit (PNB) du département du Pas-de-Calais (62). Ainsi, la totalité des Zones à Enjeux comportant un axe routier géré par l'État sont résorbés ou en passe de l'être.

⇒ Voir Action 3.1

- **Communes :**

Que ce soit seules ou dans le cadre de partenariats avec les gestionnaires d'infrastructures, université ou institut, les communes ont également portées des études de mobilité, circulations, stationnements, d'aménagements.

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années : poursuite de la mise à jour des cartes et développement des études pour réduire les nuisances sonores

Plan d'actions de la CALL

- Poursuite de la démarche engagée pour la réalisation des CSB et des PPBE :

La Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin s'engage pleinement à respecter les échéances fixées par la Directive Européenne en matière de Cartographies de Bruit et de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), aux échéances prévues.

Elle veillera à élaborer et mettre à jour ces documents, **affirmant ainsi sa volonté d'améliorer la qualité de vie des habitants et de répondre aux exigences réglementaires en matière de gestion du bruit environnemental.**

Plan d'actions des partenaires

- SNCF Réseau :

Les actions en cours d'identification des PNB sur les lignes citées précédemment vont être poursuivies par SNCF Réseau et la résorption de ces PNB sera réalisée **dans la limite des financements disponibles** et des participations des collectivités locales concernées.

- ETAT :

L'État poursuivra les études acoustiques concernant les Points Noirs Bruit sur le territoire du Pas-de-Calais, et notamment sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin.

- Affiner la connaissance et traiter les Zones à Enjeux identifiées

Afin de réduire l'exposition au bruit sur le territoire de la CALL, des actions pourront être menées au niveau des zones à enjeux définies suite à l'établissement des Cartes Stratégiques du Bruit par la CALL. Il pourra s'agir d'actions pour :

- Conforter les Zones à Enjeux par la réalisation de mesures acoustiques, comptages, diagnostic visuel du bâti par les différents maîtres d'ouvrages concernés (gestionnaires d'infrastructures de transport, bailleurs sociaux,...)
- Définir la faisabilité de mettre en place des actions de protections collectives (traitement à la source, écran) ou individuelles (traitements de façade)
- Mettre en place des actions de traitement

Ces actions seront portées par les gestionnaires d'infrastructure. Toutefois la CALL pourra avoir un rôle de coordination et de suivi des actions auprès des partenaires.

33. Action 4.3 - Informer

33.1. Préservation des Espaces Naturels Sensibles et des Zones Calmes

✓ Bilan des actions depuis 2014

Vis-à-vis des habitants, une bonne connaissance des espaces naturels et des Zones Calmes qui les entourent aboutira à une meilleure compréhension et donc à **une plus grande acceptation des potentiels aménagements réalisés.**



Une meilleure protection des espaces passe par la sensibilisation du grand public et des plus jeunes.

Eden 62 et ses animateurs proposent une trentaine de rendez-vous gratuits sur l'année sur le territoire de la CALL

Pour avoir plus de détails sur ces actions :

<https://eden62.fr/>

⇒ Objectifs pour les 5 prochaines années

La **Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin** souhaite **renforcer l'information et la sensibilisation** au bruit de sa population par différentes actions dans les années à venir parmi lesquelles :



- **La communication sur les Zones Calmes** auprès des partenaires, et éventuellement du public en partenariat avec les communes.

➤ **Focus les fiches actions de l'axe 4 du PDU « Communiquer auprès des différents publics et accompagner les initiatives pour faciliter la mise en œuvre du PDU »**

Le PDU définit plusieurs actions de sensibilisation et communication en lien avec les actions du PPBE, en particulier :

- Fiche Action 33 : Promouvoir les démarches de plans de mobilité, de Plan de Déplacements Entreprise (DPE) et d'Administration (PDA)
- Fiche Action 34 : Promouvoir les démarches de Plan de Déplacements Établissements Scolaires (PDES)
- Fiche Action 35 : Communiquer auprès des publics cibles pour les sensibiliser aux nouvelles mobilités
- Fiche Action 36 : Communiquer sur une offre à destination des touristes et autres personnes extérieures
- Fiche Action 37 : Mise en place d'un observatoire des déplacements sur le territoire

- Voir le détail des actions en Annexe 5

33.2. Les actions de communication des Communes

Les communes ont mis en place des actions de sensibilisation, communication sous plusieurs formes tels que :

- Journaux municipaux
- Communication sur les sites internet et réseaux sociaux (Facebook)
- Affichages municipaux
- Actions auprès des écoles
- Réunions avec la population

33.3. Le site de la CALL et son portail OpenData

✓ Bilan des actions depuis 2014

Le portail OpenData de la CALL

La CALL a mis en accès libre en 2022 un ensemble de données regroupées sous plusieurs catégories parmi lesquelles :



- Le Cadre de Vie
- Les Grands Projets
- L'environnement
- La Mobilité
- La Politique de la Ville et l'Habitat
- La Santé...

Lien vers l'OpenData de la CALL :

<https://opendata.agglo-lenslievin.fr/>

Les Cartes Stratégiques du Bruit de la CALL

Les **Cartographies Stratégiques du Bruit** de la CALL ont été mises en ligne et elles sont également consultables à l'accueil de la CALL depuis le mois de **Juillet 2024**.

Lien vers les CSB de la CALL :

<https://www.agglo-lenslievin.fr/nos-actions/developpement-durable/cartographies-strategiques-de-bruit/>

⇒ **Objectifs pour les 5 prochaines années : Ajout des cartographies de bruit et des problématiques liés sur l'OpenData de la CALL**

33.4. Mise en consultation publique du présent PPBE de 4^{ème} échéance

Conformément à l'article L. 572.8 du Code de l'Environnement, le **présent PPBE de 4^{ème} échéance sera mis à disposition du public 12 novembre 2024 au 13 janvier 2025.**

Ainsi, la CALL portera à connaissance du public :

- **Le diagnostic acoustique du territoire présentant :**
 - **Une synthèse des résultats des CSB** avec le nombre de personnes exposées et les bâtiments sensibles supérieurs aux seuils réglementaires, par source de bruit
 - **L'identification des Zones Calmes et des Zones Enjeux** sur le territoire de la CALL, ainsi que leur hiérarchisation.

- **Les actions réalisées, prévues et envisagées :**
 - Par la CALL et ses partenaires (SNCF Réseau, Etat, Département, Communes)
 - Par typologie d'actions (*Réduire le bruit à la source, Protéger des nuisances sonores, Coordonner, Connaître, Informer et Sensibiliser*).

Annexes

Annexe 1 Les Points noirs bruit

Définition

Est défini comme un « **Point Noir du Bruit** » toute habitation ou établissements sensibles (établissements scolaires ou santé) répondant aux critères acoustiques et d'antériorité décrits ci-dessous.

Critères acoustiques

On considère les indicateurs de gêne suivants :

- **LAeq** pour le bruit en façade d'habitation ;
- Les indicateur européens **Lden et Ln** pour le bruit ambiant.

Pour les contributions sonores attribuables aux infrastructures des réseaux routier et ferroviaire nationaux, on retient donc les bâtiments exposés à des contributions sonores moyennes dépassant les valeurs suivantes :

Valeurs limites relatives aux contributions sonores dB(A) en façade (si une seule de ces valeurs est dépassée, le bâtiment peut être qualifié de point noir)			
Indicateurs de bruit	Route et/ou LGV exclusivement dédiée TGV > 250 km/h	Voie ferrée conventionnelle	Cumul Route et/ou LGV Voie ferrée conventionnelle
LAeq(6h-22h)	70	73	73
LAeq(22h-6h)	65	68	68
Lden	68	73	73
Lnuit	62	65	65

Critères d'antériorité

Les points noirs dus au bruit des réseaux routiers sont caractérisés par les critères acoustiques (niveaux de bruit jour LAeq 6h-22h et nuit LAeq 22h-6h) et les critères d'antériorité indiqués ci-dessous :

- 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 :

- Publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure
 - 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
 - Inscription du projet d'infrastructure en emplacement réservé dans les documents d'urbanisme opposables
 - Mise en service de l'infrastructure
 - 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...) et d'action sociale (crèches, halte-garderies, foyers d'accueil, ...) 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.

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

Résorption des PNB

Pour la résorption des PNB, la protection à la source est privilégiée (écrans antibruit, merlons, revêtements de chaussée peu bruyants...). L'amélioration de l'isolation de façades des bâtiments doit être un traitement analysé en dernier recours (lorsque le traitement à la source s'avère économiquement ou techniquement irréalisable).

Aide à l'isolation de façade

Les préfets de département peuvent accorder, dans le cadre du décret du 3 mai 2002, des aides à l'isolation de façade. Ces aides de l'Etat, financées sur le budget du ministère chargé de l'environnement, viennent compléter, le cas échéant, les primes à l'amélioration de l'habitat existantes (aides des collectivités locales et de l'ANAH), permettant de porter l'aide publique à un niveau comparable à celui existant au voisinage des aérodromes :

- Les propriétaires privés, selon leurs revenus, peuvent obtenir une prise en charge à hauteur de 80, 90 ou 100% du coût des travaux ;
- Les locaux d'enseignement, de soins, de santé et d'action sociale sont pris en charge à 100%.

Participation des régions et collectivités locales

Dans une démarche volontaire, les régions et collectivité peuvent participer financièrement à des programmes de résorption des points noirs bruit.

Annexe 2

Liste des Zones à Enjeux de la CALL

#	Infrastructure	Gestion	GITT	Communes concernées	Population en dépassement	Bat Hbts en dépassement	Etab Sensible en dépassement	Classement	ENJEU
1	A26	Etat	Oui	Aix-Noulette	108	41	0	27	Enjeu modéré
2	D165	Département	Non	Aix-Noulette, Bouvigny-Boyeffles	207	108	0	17	Enjeu fort
3	D98e2	Département	Oui	Souchez, Angres, Lievin	658	256	1	2	Enjeu prioritaire
4	N17	Etat	Oui	Avion	40	19	0	44	Enjeu modéré
5	Rue Marcel Dandre	Commune	Non	Avion	22	16	1	43	Enjeu modéré
6	D46	Département	Oui	Billy-Montigny	46	27	0	42	Enjeu modéré
7	D75	Département	Non	Bouvigny-Boyeffles, Sains-en-Gohelle	46	36	0	45	Enjeu modéré
8	D58	Département	Oui	Bully-les-Mines	223	128	0	26	Enjeu modéré
9	D165	Département	Non	Bully-les-Mines	390	131	1	3	Enjeu prioritaire
10	D166e1	Département	Non	Bully-les-Mines	68	32	0	37	Enjeu modéré
11	D166e2	Département	Non	Bully-les-Mines, Sains-en-Gohelle	25	12	0	50	Enjeu modéré
12	D58	Département	Oui	Lievin, Eleu-dit-Lauwette	122	50	0	32	Enjeu modéré
13	A21	Etat	Oui	Fouquieres-les-Lens	444	202	0	6	Enjeu prioritaire
14	D55	Département	Non	Givenchy-en-Gohelle	57	41	0	46	Enjeu modéré
15	D165e1	Département	Oui	Grenay, Mazingarbe	367	141	1	4	Enjeu prioritaire
16	D162e1	Département	Non	Loison-sous-Lens, Harnes	266	146	0	28	Enjeu modéré
17	D39	Département	Non	Harnes	154	78	2	29	Enjeu modéré
18	D947	Département	Oui	Hulluch	208	102	0	11	Enjeu fort
19	Rue Rayere, rue V. Hugo	Commune	Non	Hulluch, Benifontaine	243	107	0	9	Enjeu prioritaire
20	D947	Département	Oui	Lens	418	246	4	7	Enjeu prioritaire
21	D58e1	Département	Oui	Lens, Lievin	423	232	1	10	Enjeu prioritaire
22	A21	Etat	Oui	Lens	217	48	1	16	Enjeu fort
23	A21	Etat	Oui	Lens	119	62	0	30	Enjeu modéré
24	Rue Rene Lanoy, route de Lille	Commune	Oui	Lens	612	210	9	12	Enjeu fort
25	Route d Arras, rue du Moulin	Commune	Oui	Lens	92	79	0	39	Enjeu modéré

26	Av. A. Van Pelt, rue de la Gare, rue J. Letienne, bvd E. Basly	Commune	Oui	Lens	535	101	4	21	Enjeu fort
27	Av. Raoul Briquet, av. E. Reumaux, route de Bethune	Commune	Oui	Lens, Loos-en-Gohelle	554	273	3	18	Enjeu fort
28	Rue du 11 Novembre, rue du Wetz, rue J. Souvraz	Commune	Non	Lens	135	55	3	34	Enjeu modéré
29	D58	Département	Oui	Lievain	196	61	2	20	Enjeu fort
30	A21	Etat	Oui	Lievain, Loos-en-Gohelle	183	79	0	14	Enjeu fort
31	Rue du 4 Septembre, rue du D. Biat, rue V. Hugo, rue F. Courtin	Commune	Oui	Lievain	400	154	2	23	Enjeu modéré
32	D58e4	Département	Non	Lievain	175	48	0	35	Enjeu modéré
33	D917	Département	Oui	Loison-sous-Lens, Harnes, Annay-sous-Lens	228	110	1	19	Enjeu fort
34	D943	Département	Oui	Loos-en-Gohelle, Mazingarbe	177	84	0	22	Enjeu fort
35	D165	Département	Non	Loos-en-Gohelle	375	149	0	8	Enjeu prioritaire
36	D165	Département	Non	Grenay, Loos-en-Gohelle	301	149	0	13	Enjeu fort
37	D75	Département	Oui	Mazingarbe	209	70	0	15	Enjeu fort
38	D164	Département	Non	Meurchin	45	35	0	48	Enjeu modéré
39	A21	Etat	Oui	Noyelles-sous-Lens	194	63	0	25	Enjeu modéré
40	D162	Département	Non	Noyelle-sous-Lens	49	26	0	47	Enjeu modéré
41	D164E1	Département	Oui	Pont-a-Vendin	132	81	0	36	Enjeu modéré
42	D75	Département	Non	Sains-en-Gohelle, Mazingarbe	111	70	1	31	Enjeu modéré
43	Av. Varvosie, rue Constant DARRAS, de Severine, A. Lamendin, E. Vaillant, C. Beugnet, R. Salengro	Commune	Oui	Billy-Montigny, Fouquieres-les-Lens, Lens, Sallaumines	1389	588	2	5	Enjeu prioritaire
44	Rue J. Guesde, rue du 8 mai 1945	Commune	Oui	Sallaumines, Noyelles-sous-Lens	106	59	0	40	Enjeu modéré
45	Rue E. Dolet, rue D. Schaffner, rue E. Basly	Commune	Oui	Sallaumines, Noyelles-sous-Lens	99	56	0	38	Enjeu modéré
46	D75	Département	Non	Servins, Bouvigny-Boyeffles	24	15	0	51	Enjeu modéré
47	D937	Département	Oui	Souchez, Aix-Noulette, Sains-en-Gohelle	899	384	4	1	Enjeu prioritaire

48	D39	Département	Oui	Annay-sous-Lens, Pont-a-Vendin, Vendin-le-Vieil	226	92	0	24	Enjeu modéré
49	Rue de Londres, bvd de la République, rue du 8 mai 1945, rue E. Vaillant	Commune	Oui	Lens, Vendin-le-Vieil	165	107	0	33	Enjeu modéré
50	D917	Département	Non	Vimy	36	26	0	49	Enjeu modéré
51	N47	Etat	Oui	Wingles	50	21	0	41	Enjeu modéré

Annexe 3

Liste des Zones Calmes proposées de la CALL

#	Communes	Nom	Type
1	Ablain-Saint-Nazaire	Cimetière de Lorette	Cimetière
2	Ablain-Saint-Nazaire	Mont des Fontaines	Promenades Vertes
3	Ablain-Saint-Nazaire	Monts et Anneau de la Mémoire	Autres
4	Ablain-Saint-Nazaire	Mont Goudnon	Autres
5	Ablain-Saint-Nazaire	Cimetière municipal	Cimetière
6	Acheville	Cimetière municipale Acheville	Cimetière
7	Acheville	Plan d'eau Acheville	Plans d'eau
8	Acheville	City Stade Acheville	Aires de jeux
9	Acheville	Parc de proximité	Parcs de proximité
10	Aix-Noulette	Terril-35	Terrils
11	Aix-Noulette	Etang d'Aix	Plans d'eau
12	Aix-Noulette	Chemins à travers les champs	Promenades Vertes
13	Aix-Noulette	Parc du château	Parcs de proximité
14	Aix-Noulette	Plaine Jeux Mille Club-Esp Garandel	Aires de jeux
15	Aix-Noulette	Cimetière Britannique	Cimetière
16	Aix-Noulette	Cimetière Britannique	Cimetière
17	Aix-Noulette	Pré de Noulette	Espaces naturels
18	Angres	Cimetière communal	Cimetière
19	Angres	Bois de Bruyeres	Bois
20	Angres	Parc Eustache Lobo	Parcs de proximité
21	Annav-sous-Lens	Marais d'Annav-sous-Lens	Plans d'eau
22	Annav-sous-Lens	Cimetière municipal	Cimetière
23	Annav-sou-Lens	Promenade verte	Promenades Vertes
24	Avion	Cimetière communal	Cimetière
25	Avion	Terril de Pinchonvalles	Terrils
26	Avion	Terril T076	Terrils
27	Avion	Parc de la Glissoire	Parcs urbains
28	Avion	Plan d'eau Avion	Plans d'eau
29	Avion	Place de la Perche	Autres
30	Avion	Parc et stade Avion	Autres
31	Avion	Place Philippe Lebas	Parcs de proximité
32	Bénifontaine	Chemin du Pire	Promenades Vertes
33	Bénifontaine	Bois d'Avison	Bois
34	Billy-Montigny	Cimetière communal	Cimetière
35	Billy-Montigny	Cimetière militaire allemand	Cimetière
36	Billy-Montigny	Parc urbain	Parcs urbains
37	Billy-Montigny	Square aménagé - Av. Jean Moulin	Squares
38	Billy-Montigny	Stade Paul Guerre	Autres
39	Billy-Montigny	Mare à Tétards - Res. M. Hidous	Plans d'eau
40	Billy-Montigny	Terril 101	Terrils
41	Bouvigny-Boyeffles	Chemin des Loups	Promenades Vertes
42	Bouvigny-Boyeffles	Chemins forestiers	Promenades Vertes
43	Bully-les-Mines	Cimetière communal	Cimetière
44	Bully-les-Mines	Espace vert Henri DARRAS	Espaces naturels
45	Bully-les-Mines	Terril 52	Terrils

46	Bully-les-Mines	Corridor Vert - Cite des oiseaux	Promenades Vertes
47	Bully-les-Mines	Square Florimont Debreyne	Squares
48	Bully-les-Mines	Plaine de Jeux - Square Rue Péri	Squares
49	Carency	Bois des baudets	Bois
50	Carency	Cimetière Carency	Cimetière
51	Carency	Promenades le long du Carency	Promenades Vertes
52	?ëleu-dit-Leauwette	Cimetiere	Cimetière
53	?ëleu-dit-Leauwette	Etang rue E. DARRAS	Plans d'eau
54	?ëleu-dit-Leauwette	Le Val de Souchez	Promenades Vertes
55	?ëleu-dit-Leauwette	Jeux pour enfants - rue Bourdaloue	Aires de jeux
56	?ëleu-dit-Leauwette	Stade rue H. DARRAS	Autres
57	Estevelles	Terril 98	Terrils
58	Estevelles	Etang	Plans d'eau
59	Estevelles, Pont-à-Vendin		Promenades Vertes
60	Fouquières-lès-Lens	Promenades - 3 Terrils	Promenades Vertes
61	Fouquières-lès-Lens	Cimetière communal Fouquières	Cimetière
62	Fouquières-lès-Lens	Promenades Terrils Fouquières	Terrils
63	Fouquières-lès-Lens	bac a schlamm	Autres
64	Fouquières-lès-Lens	Parc des Ruissoires	Plans d'eau
65	Fouquières-lès-Lens	Place Fouquières	Autres
66	Givenchy-en-Gohelle	Cimetière communal	Cimetière
67	Givenchy-en-Gohelle	Parc Sportif - Salle Jean Dubois	Aires de jeux
68	Givenchy-en-Gohelle	Parc paysager - Lot. Four à Briques	Parcs de proximité
69	Givenchy-en-Gohelle	Jardin Serrier	Parcs de proximité
70	Givenchy-en-Gohelle	Projet ZC	Parcs de proximité
71	Givenchy-en-Gohelle	Bois de Givenchy	Bois
72	Grenay	Cimetière de Grenay	Cimetière
73	Grenay	Boulevard Eglise Saint-Louis	Promenades Vertes
74	Grenay	Place de l'Artois	Aires de jeux
75	Grenay	Zone Terrils	Terrils
76	Grenay	Espace Vert Louis Aragon	Espaces naturels
77	Grenay	Place Grenay	Autres
78	Grenay	Promenade de Tahiti-Imp. Fort de F.	Promenades Vertes
79	Harnes	Cimetière	Cimetière
80	Harnes	Etang de Pêche de Harnes	Plans d'eau
81	Harnes	Chemin de halage de Harnes	Promenades Vertes
82	Harnes	Coulée verte	Parcs de proximité
83	Harnes	Bois de Florimont	Bois
84	Harnes	Parce Bellevue	Promenades Vertes
85	Harnes	Promenade verte	Promenades Vertes
86	Harnes	Cimetière	Cimetière
87	Hulluch	Aire de jeux Hulluch	Aires de jeux
88	Hulluch	Espace vert Ec. mat. Casadesus	Espaces naturels
89	Hulluch	Square Hulluch	Squares
90	Hulluch	Cimetière Chemin vert	Cimetière
91	Hulluch	Plan d eau Hulluch-Wingles	Plans d'eau
92	Hulluch	Friche Fosse 18	Promenades Vertes
93	Lens	Cimetière Nord	Cimetière
94	Lens	Promenade verte 1	Promenades Vertes
95	Lens	Promenade verte 2	Promenades Vertes

96	Lens	Promenade verte 3	Promenades Vertes
97	Lens	Promenade verte 4	Promenades Vertes
98	Lens	Promenade verte 5	Promenades Vertes
99	Lens	Stade Leclercq	Aires de jeux
100	Lens	Aires de jeux 1 - Rocade	Aires de jeux
101	Lens	Aires de jeux 2 - Rocade	Aires de jeux
102	Lens	Aire de jeux rue des Mouettes	Aires de jeux
103	Lens	Aire de Jeux rue G. Courbet	Aires de jeux
104	Lens	Aire de jeux rue de l'Europe	Aires de jeux
105	Lens	Cimetière Ouest	Cimetière
106	Lens	Espace naturel 1 - A211	Espaces naturels
107	Lens	Espace naturel - A21	Espaces naturels
108	Lens	Espace naturel 2 - A211	Espaces naturels
109	Lens	Parc rue d'Artois	Parcs de proximité
110	Lens	Parc Stade Leclercq	Parcs de proximité
111	Lens	Parc Av. de la Fossée 12	Parcs de proximité
112	Lens	Parc 2 - Av. de la Fossée 12	Parcs de proximité
113	Lens	Parc rue Molière	Parcs de proximité
114	Lens	Parc rue G. Eiffel	Parcs de proximité
115	Lens	Parc rue S. Allende	Parcs de proximité
116	Lens	Parc rue V. Auriol	Parcs de proximité
117	Lens	Parc Rue V. Auriol	Parcs de proximité
118	Lens	Parc rue S. Allende	Parcs de proximité
119	Lens	Parc Salle R. Tetelin	Parcs de proximité
120	Lens	Parc urbain rue Saint-Ame	Parcs urbains
121	Lens	Parc Lens	Parcs urbains
122	Lens	Parc 2 - Centre Lens	Parcs urbains
123	Lens	Parc urbain rue R. Schumann	Parcs urbains
124	Lens	Square 2 - rue de la Bassée	Squares
125	Lens	Square Route de la Bassée	Squares
126	Lens	Square rue Eugène Bar	Squares
127	Liévin	Cimetière Nord	Cimetière
128	Liévin	Cimetière de la Tourelle	Cimetière
129	Liévin	Jardin public	Parcs urbains
130	Liévin	Parc urbain de Lievin	Parcs urbains
131	Liévin	Val de Souchez - Terril 80	Terrils
132	Liévin	Bois de Riaumont	Bois
133	Liévin	Randonnée Norsk Hydro	Promenades Vertes
134	Liévin	Forêt des enfants (Chemin d'aix)	Espaces naturels
135	Liévin	Parc des équipages	Parcs urbains
136	Liévin	Parc de Rollencourt	Parcs urbains
137	Liévin	Parc Mazarin	Parcs urbains
138	Loison-sous-Lens	Parc Louis Victor	Parcs de proximité
139	Loos-en-Gohelle	Deutscher Soldatenfriedhof	Cimetière
140	Loos-en-Gohelle	Terrils Jumeaux 74	Terrils
141	Loos-en-Gohelle	L Entre-Deux	Promenades Vertes
142	Loos-en-Gohelle	Jardin Public - Fosse 15	Parcs de proximité
143	Loos-en-Gohelle	Ceinture verte vélo et piéton	Autres
144	Loos-en-Gohelle	Plaine agricole	Autres
145	Loos-en-Gohelle	Dude Corner	Cimetière

146	Loos-en-Gohelle	Monument Hill 70	Autres
147	Loos-en-Gohelle	Cimetière communal	Cimetière
148	Loos-en-Gohelle	Parc Lohette	Parcs de proximité
149	Loos-en-Gohelle	Stade de foot	Autres
150	Loos-en-Gohelle	Cimetière St Patrick	Cimetière
151	Mazingarbe	Cimetière du Centre	Cimetière
152	Mazingarbe	Cimetière militaire de la Fosse 7	Cimetière
153	Mazingarbe	Parc Mercier	Parcs urbains
154	Méricourt	Cimetière	Cimetière
155	Méricourt	Chemin des lapins	Promenades Vertes
156	Méricourt	Terril du Bossu - Chemin de Noyelles	Terrils
157	Méricourt	Parc Leandre Letoquart	Parcs de proximité
158	Méricourt	Parc Marquenterre	Aires de jeux
159	Méricourt	Necropole rue Uriane Sorriaux	Autres
160	Méricourt	Parc rue de l'église	Aires de jeux
161	Méricourt	Parc du Bois Vilain	Parcs de proximité
162	Méricourt	Parc de la Croisette	Parcs urbains
163	Méricourt	Arboretum - bd Allende	Autres
164	Méricourt	Square Emile Michel	Squares
165	Méricourt	Zone verte - Cx sportif	Autres
166	Méricourt	Parc de la cite Pierrard	Parcs de proximité
167	Méricourt	Delaisse Av de France - rue Bove	Autres
168	Meurchin	Parc de la Briquette	Plans d'eau
169	Meurchin	Etang communal	Plans d'eau
170	Meurchin	Cimetière militaire allemand	Cimetière
171	Noyelles-sous-Lens	Parc/Etang du 14 Juillet	Plans d'eau
172	Noyelles-sous-Lens	Parc des berges de la Souchez	Parcs urbains
173	Noyelles-sous-Lens	Marais de la Galance	Autres
174	Noyelles-sous-Lens	Terril 94	Terrils
175	Noyelles-sous-Lens	Parc - rue de Lorraine	Parcs de proximité
176	Noyelles-sous-Lens	Parc rue d'Harnes	Parcs de proximité
177	Noyelles-sous-Lens	Connexion verte - Rue Sotteville	Promenades Vertes
178	Noyelles-sous-Lens	Parc des Parachutistes - r. Gay Luss	Parcs de proximité
179	Noyelles-sous-Lens	Parc des Boclets	Parcs urbains
180	Noyelles-sous-Lens	Parc de la Peupleraie	Parcs urbains
181	Pont-à-Vendin	Cimetière militaire allemand	Cimetière
182	Pont-à-Vendin	Cimetière Delcroix	Cimetière
183	Pont-à-Vendin	Gare d'eau	Plans d'eau
184	Pont-à-Vendin	Bois Couhe	Bois
185	Pont-à-Vendin	City stade - rue PLachez	Autres
186	Sains-en-Gohelle	Extension Cimetière Fosse n10	Cimetière
187	Sains-en-Gohelle	Parc municipal Bacon	Parcs urbains
188	Sains-en-Gohelle	Chemin des Filatiers	Promenades Vertes
189	Sains-en-Gohelle	Cimetière Claires Fontaines	Cimetière
190	Sains-en-Gohelle	Square Claires Fontaines	Squares
191	Sains-en-Gohelle	Square rue JJ Rousseau	Squares
192	Sallaumines	Parc Deleury	Parcs urbains
193	Sallaumines	Parc Sallaumines	Parcs de proximité
194	Sallaumines	Cimetière communal	Cimetière
195	Sallaumines	Deutscher Soldatenfriedhof	Cimetière

196	Sallaumines	Cimetières Ouest et Est	Cimetière
197	Sallaumines	Emprise communale à aménager	Autres
198	Sallaumines	Parc / Aire de jeux Sallaumines	Squares
199	Servins	Bois Del Vaque	Bois
200	Servins	Cimetière Saint-Martin	Cimetière
201	Souchez	Cimetière militaire britannique	Cimetière
202	Souchez	Bois de Carieul	Bois
203	Souchez	Parc Rene Cassin	Parcs de proximité
204	Souchez	Chemin de la Fontaine	Promenades Vertes
205	Souchez	Mémorial Départemental	Cimetière
206	Vendin-le-Vieil	Parc Faitelles	Parcs urbains
207	Vendin-le-Vieil	Bois Rigault	Bois
208	Vendin-le-Vieil	Cimetière Cite 8	Cimetière
209	Vendin-le-Vieil	Cimetière du centre-ville	Cimetière
210	Vendin-le-Vieil	Le Bois Rigault-Est	Bois
211	Vendin-le-Vieil	Chemin de promenade - voie velo	Espaces naturels
212	Vendin-le-Vieil	Chemins Mont Marliere - Promenade	Promenades Vertes
213	Vendin-le-Vieil	Esp. nat. - Rue du 1er et 8 mai 1945	Espaces naturels
214	Vendin-le-Vieil	Square Place Centrale	Squares
215	Villers-au-Bois	Cimetière Villers Station	Cimetière
216	Villers-au-Bois	Les Bois Poret	Bois
217	Villers-au-Bois	Les Bois Poret	Bois
218	Villers-au-Bois	Cimetière Communal	Cimetière
219	Vimy	Foret domaniale Vimy	Espaces naturels
220	Vimy	Cimetière communal Vimy	Cimetière
221	Vimy	Promenade verte - Vimy	Promenades Vertes
222	Vimy	Briqueterie	Autres
223	Vimy	Trame verte des Coquelicots	Parcs de proximité
224	Wingles	Cimetière communal	Cimetière
225	Wingles	Aire de jeux rue du clair	Aires de jeux
226	Wingles	Plan d'eau Wingles	Plans d'eau

Annexe 4

Les Actions Etat, Département, SNCF Réseau et ICPE

État

Réduire le bruit à la source

Le tableau suivant présente les revêtements acoustiques mis en œuvre durant les dix dernières années sur le réseau national et sur le territoire de la CALL :

Revêtements acoustiques de chaussées						
Route	PR début	PR fin	Date	L (m)	Commune	Famille / nature du revêtement
A21	62PR7G	62PR8G	2015	1265	Loos-en-Gohelle, Lens	Béton bitumineux ultra mince / BB semi grenu (liant modifié)
	62PR8G	62PR12G	2018	3182	Lens	Béton bitumineux ultra mince / BB semi grenu (bitume pur)
	62PR12G	62PR16G	2020	4653	Sallaumines, Fouquières-lès-Lens, Noyelles-sous-Lens, Lens	Béton bitumineux ultra mince / BB semi grenu (bitume pur)
	62PR7D	62PR8G	2015	1350	Loos-en-Gohelle, Lens	Béton bitumineux ultra mince / BB semi grenu (liant modifié)
	62PR16G	62PR20G	2019	4089	Fouquières-lès-Lens, Dourges, Montigny-en-Gohelle, Hénin-Beaumont	Béton bitumineux ultra mince / BB semi grenu (bitume pur)
	62PR16D	62PR20D	2019	3955	Fouquières-lès-Lens, Dourges, Montigny-en-Gohelle, Hénin-Beaumont	Béton bitumineux ultra mince / BB semi grenu (bitume pur)
	62PR10D	62PR16D	2018	6537	Sallaumines, Fouquières-lès-Lens, Noyelles-sous-Lens, Lens	Béton bitumineux ultra mince / BB semi grenu (bitume pur)
A211	62PROG	FRG	2016	2832	Sallaumines, Avion, Lens	Béton bitumineux ultra mince / BB semi grenu (bitume pur)
	62PROD	62PR2D	2020	2712	Sallaumines, Avion, Lens	Béton bitumineux ultra mince / BB semi grenu (bitume pur)

Au total, **9 revêtements de chaussée** ont été réalisés sur le territoire de la CALL durant les dix dernières années.

Protéger des nuisances sonores

Le tableau suivant présente les écrans acoustiques réalisés durant les dix dernières années sur le réseau national et sur le territoire de la CALL :

Écrans acoustiques					
Route	PR début	PR fin	L (m)	Commune	Informations complémentaires (matériaux, volume, architecture)
A21	DB4 + 6	DB4 + 57	51	Lens	Béton absorbant
	DB1 + 4	DB1 + 92	88	Lens	Béton absorbant
	DB2 + 320	DB2 + 372	52	Noyelles-sous-Lens	Béton absorbant
	DB1 + 7	DB1 + 255	248	Fouquières-lès-Lens / Montigny-en-Gohelle	Béton absorbant
	DB4 + 0	DB4 + 10	10	Lens	Béton réfléchissant
	62PR11D + 368	62PR11D + 726	358	Lens	Béton absorbant
	62PR13D + 949	62PR14D + 495	548	Noyelles-sous-Lens	Béton absorbant
	62PR16D + 319	62PR16D + 853	534	Noyelles-sous-Lens	Béton absorbant
	62PR16D + 852	62PR16D + 902	50	Fouquières-lès-Lens	Béton absorbant
	62PR22D + 172	62PR22D + 459	287	Noyelles-Godault	Béton absorbant
	62PR23D + 805	62PR23D + 945	140	Noyelles-Godault	Béton absorbant
	62PR17G + 319	62PR17G + 853	534	Fouquières-lès-Lens	Béton absorbant
	62PR16G + 516	62PR16G + 949	433	Fouquières-lès-Lens	Béton réfléchissant
	PR 16+852	PR 17+377	518	NC	A21 Sens Droit - Béton / Absorbant
	PR18+247	PR 18+843	596	NC	A21 Sens Droit - Béton / Absorbant
	PR19+107	PR 19+325	282	NC	A21 Sens Droit - Béton / Absorbant
	PR19+404	PR 19+634	230	NC	A21 Sens Droit - Béton / Absorbant
	PR 11+519	Pr 11+380	139	NC	A21 Sens gauche - Béton / Absorbant
	PR 11+819	Pr 11+563	256	NC	A21 Sens gauche - Béton / Absorbant
	PR 16+265	Pr 15+977	282	NC	A21 Sens gauche - Béton / Absorbant
	PR 16+954	PR 16+520	434	NC	A21 Sens gauche - Béton / Absorbant
	PR 18+501	PR 18+283	218	NC	A21 Sens gauche - Béton / Absorbant
	PR 18+699	PR 18+523	176	NC	A21 Sens gauche - Béton / Absorbant
PR 19+649	PR 19+529	120	NC	A21 Sens gauche - Béton / Absorbant	
PR 19+748	PR 19+662	86	NC	A21 Sens gauche - Béton / Absorbant	
A211	PR 2+067	PR 1+645	421	NC	Sens gauche - Béton / Absorbant
N17	DB2 + 0	DB2 + 240	240	Avion	Bois réfléchissant
	DB3 + 7	DB3 + 74	67	Avion	Bois réfléchissant
	DB4 + 249	DB4 + 309	60	Avion	Bois réfléchissant
	62PR39D + 290	62PR39D + 833	543	Vimy	Bois absorbant

	62PR43D + 557	62PR44D + 441	874	Avion	Bois réfléchissant
	62PR43G + 647	62PR44G + 611	949	Avion	Bois réfléchissant
N47	62PR4D + 736	62PR5D + 29	301	Wingles	Béton absorbant
	62PR5D + 332	62PR5D + 736	404	Bénifontaine / Wingles / Hulluch	Béton absorbant

Au total de **34 murs anti-bruit** ont été réalisés sur le territoire de la CALL durant les dix dernières années.

Connaissances, Sensibilisation et Concertation

L'État a publié son **PPBE de 4^{ème} échéance**, consultable au lien suivant :

⇒ https://www.pas-de-calais.gouv.fr/contenu/telechargement/77019/486879/file/PPBBE_GITT_Etat_Approbation_18072024.pdf

Département du Pas-de-Calais

Le CEREMA a réalisé et publié **les Cartographies Stratégiques du Bruit de 4^{ème} échéance des GITT dont le Département du Pas-de-Calais est gestionnaire** ; ces dernières sont consultables au lien suivant :

⇒ <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=e097ac4f-a84e-4507-ae7e-5dfe0608c32b>

Le PPBE du Département du Pas-de-Calais de 4^{ème} échéance est en cours d'élaboration à la date du présent PPBE.

SNCF Réseau

SNCF Réseau a participé à l'élaboration du PPBE de 4^{ème} échéance de la CALL en émettant un document spécifique aux problématiques ferroviaires sur le territoire de la CALL, disponible sur demande.

⇒ [Voir SNCF_Réseau_PPBE_CALL](#)

Les Cartes Stratégiques du Bruit de 4^{ème} échéance du réseau ferroviaire des Grandes Infrastructures ont été publiées, elles sont visibles en ligne pour le Département du Pas-de-Calais :

⇒ <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=e097ac4f-a84e-4507-ae7e-5dfe0608c32b>

Industries du territoire









La **Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)** en France est une autorité régulatrice clé des industries. Elle veille à la mise en œuvre des politiques publiques en matière d'environnement, de développement durable, de logement et de transport. La DREAL joue un rôle crucial dans la régulation des activités industrielles, s'assurant qu'elles respectent les normes environnementales et de sécurité.





En collaborant avec les entreprises, les collectivités locales et les citoyens, la DREAL contribue à promouvoir un développement équilibré et durable des territoires.



Dans le cadre de l'élaboration du présent PPBE de 4^{ème} échéance de la CALL, les **industries ont été interrogées sur les actions réalisées durant les 10 dernières années (2014-2024) et les actions futures (2024-2029)** en faveur des **réductions des nuisances sonores** générées par leurs sites.

Les tableaux suivants présentent la synthèse de ces actions.







Production et éventuels arrêts





Nom ICPE	Situation Globale du site 2014-2024			
	Arrêts d'installation		Nouvelles installations	Production
	Définitif	Temporaire		
TTPLAST 	/	/	Non	Légère augmentation 12,5%
PAPREC - Centre de tri CS 	Non	Quelques mois en 2018 pour travaux	Passage aux extensions des consignes de tri (donc modernisation de la chaîne de tri) pendant les travaux de 2018	Production arrêtée pendant cette période
NEXANS 	Arrêt de l'activité d'affinage en 2014 (un atelier de production)	Arrêt technique pour maintenance de 3 semaines chaque année au mois d'août.	Remplacement de 4 machines de tréfilage, plus performantes et moins bruyantes.	Production stable sur la période
FINANCIERE VARET 	RAS	Ouverture toute l'année	Idem arrêté préfectoral	Production stable
LOCAGEL 	Aucun arrêt	Aucun arrêt	Aucune nouvelle installation	Pas de production
RAMERY 	RAS	RAS	RAS	De 2014 à 2024 baisse de 15 % du tonnage de déchets réceptionnés et traités sur site
MAUFFREY NORD 	Aucun arrêt de l'entreprise	Aucun arrêt partiel de l'entreprise ou de certaines installations au cours de l'année	Pas de nouvelles installations	Augmentation du trafic de camion au niveau de la logistique
KLOOSTERBOER (LINEAGE) 	N/A	N/A	Nouveau bâtiment avec 3 bays de stockage supplémentaire (activités similaires : chargement/déchargement/prépa commande)	Augmentation des capacités de stockage



AMD	/	/	Extension du site de 6700 m ² + installation de 4 nouvelles machines (2015-2017-2018-2023)	Augmentation de la production de 162% entre 2014 et 2023
POLYNT COMPOSITES 		Arrêt technique tous les mois d'août de deux semaines, arrêt technique du mois de décembre d'une semaine	Nouvelle capacité de la dilueuse D502, Implantation d'un nouveau réservoir de stockage de dicyclopentadiène B20 et amélioration des conditions de stockage du dicyclopentadiène dans le réservoir B24, Réorganisation du stockage en récipients mobiles de liquides inflammables sur la zone du « Parc à fûts », déplacement des clôtures du site « côté champs » et installation d'un portail (accès contrôlé) à l'entrée du parking, Remplacement au niveau de la cuvette de rétention F les réservoirs de stockage de résine de polyester B362 et T4001 par un nouveau réservoir T4001, Déplacement et remplacement des silos – Atelier Poudre, Remplacement de la cuve de stockage des eaux estérification B7.	Environ 15% de hausse pour l'atelier additifs et 20% de baisse pour l'atelier UPR (comparatif 2015 avec 2023)
SCORI (SUEZ) 	Arrêt d'une partie d'une installation de broyage			En hausse (+10%)
VEOLIA (SOTRENOR) 	Arrêt de BIONOR en : activité de traitement des terres polluées en 1er janvier 2022	Aucun arrêt d'installation selon définition ongles 1 (arrêt d'entretien de la ligne d'incinération durant 15j toutes les années paires tout début septembre)	2012 : plateforme de prétraitement du mâchefer. 2016 : Centrifugation des mélanges eau-hydrocarbures. 2021 : Nouvelle ligne d'injection d'incinération spéciale chauffée inertée sur le four. 2023 : nouveau système d'injection de réactifs en post-combustion par transport pneumatique.	Relativement stable durant la période
CARMEUSE CHAUX S.A.S. 	NON	NON	NON	stable



<p>INEOS Styrolution</p> 		<p>Arrêt de ligne de fabrication polystyrène cristal. Revamping de la ligne en 2021 pour production de mABS.</p>	<p>Arrêt complet en 2023 d'une ligne des 2 lignes de production de polystyrène Arrêt du site semaine 51 et 52</p>	<p>Baisse de 28% de la production Revamping d'une ligne de production en 2020/2021 Démarrage de la nouvelle ligne de production en 2021 : phase de stabilisation en cours</p>
<p>PALCHEM</p> 	-	<p>Arrêt technique annuel mi-août (1 semaine) Arrêt annuel pour congés entre Noël et Jour de l'An</p>	-	<p>Production annuelle stable (entre 200 et 250T/an)</p>

Actions réalisées durant les 10 dernières années (2014-2024)









Nom ICPE	Actions engagées au cours des 10 dernières années (2014-2024)			
	Actions	Période	Coût (€)	Description
TTPLAST 		Contrôle acoustique triennal suivant arrêté ICPE	1 960,00 €	Dernier rapport 08/2021
PAPREC - Centre de tri CS 	Contrôle acoustique réalisé suite aux travaux de modernisation pour s'assurer que nous restions dans les tolérances.	Après travaux de 2018	2334 € TTC, avec l'APAVE	Contrôle réglementaire
NEXANS 	Contrôle acoustique dans le cadre de la réglementation des ICPE. Renouvellement des 2 centrales d'air comprimé. Remplacement de buses de refroidissement par air dans l'atelier.	2021/2024 : revamping 4 machine 2020 : revamping centrales d'air comprimé	Revamping machine 8 M€ Location centrale d'air Coulée 7K€/mois pour 7 ans.	Machines récentes à moteurs électriques plutôt que mécaniques, moins énergivore et moins bruyante.
FINANCIERE VARET 	Contrôle acoustique sur l'environnement tous les 3 ans Mise en place de la zone de broyage / criblage 10mètre en dessous du niveau des habitations pour limiter le bruit Machines conformes à la réglementation sur le bruit (contrôles réglementaires)	2014 / 2024	Contrôles 2000€ / installation process + machines 1 000 000	Contrôle 2023
LOCAGEL 	pas d'action à signaler		0	Néant
RAMERY 	- Contrôle acoustique dans le cadre de la réglementation des ICPE - Mise en place dispositif anti-bruit (talus, merlons...) - Développement transport par voie d'eau..	Contrôle acoustique dans le cadre de la réglementation des ICPE (tous les 3 ans) <i>cf AP 16101999</i>	7000 € sur la période pour contrôle acoustique ICPE	Prochain contrôle réglementaire 2024






MAUFFREY NORD 	Utilisation d'un tracteur électrique	2021	360 000,00 €	Navettes pour l'un de nos clients entre Harnes et Béthune
KLOOSTERBOER (LINEAGE) 	Contrôles des niveaux sonores selon réglementation ICPE	11 aout 2023	1 780,00 €	Études acoustiques des niveaux sonores émis dans l'environnement des ICPE
AMD	1- Installation d'un silencieux en sortie de ventilateur sur une machine 2- Installation d'un dispositif de récupération de la chaleur des compresseurs qui atténue également le bruit 3- Installation d'un dispositif de récupération de la chaleur sur une machine qui atténue également le bruit 4- Suite à l'extension de 2014, création de merlons arborés autour du site 5- Installation d'un abri à vélos pour inciter les employés à se déplacer en vélo 6- Remplacement de la majorité des chariots à gaz par des chariots électriques moins bruyants	2014	3-1980 € 4-Environ 100 000 € 5-Environ 25 000 € 7-6380 €	2014 : Suite à l'extension de 2014, création de merlons arborés autour du site 2015 : Installation d'un abri à vélos pour inciter les employés à se déplacer en vélo 2015 : installation d'un silencieux en sortie de ventilateur sur une machine
POLYNT COMPOSITES 		Mesures acoustiques réalisées tous les 3 ans (les	Environ 5000 euros par campagne de	Contrôle acoustique dans le cadre de la
SCORI (SUEZ) 	Réalisation d'une étude d'impact sonore par un prestataire externe certifié Arrêt de la production de nuit	01/08/2015 06/2019	10 k€ environ	Réalisation d'une étude d'impact sonore par un prestataire externe certifié - Conclusion : "L'impact sonore engendré par l'activité de la société SCORI à BARLIN est conforme Arrêt production de nuit : Passage de 3*8 à 2*8

<p>VEOLIA (SOTRENOR)</p> 	<p>Mesures bruits tous les 2 ans environ (réglementaire) par organisme extérieur. Maintenance préventive des équipements rotatifs et graissage pour limiter les pics acoustiques Campagne bruit intérieur aux bâtiments Site éloigné des ERP/ERT et du public >100m Remplacement de 5 chariots diesel par des chariots électriques. Modification de la grille des véhicules de fonction de diesel à essence puis hybrides et tout électrique.</p>	<p>juin 2024 pour les chariots</p>	<p>Env. 3600€ / mesure réglementaire . Surcout de 2500€/mois durant 5 ans pour les chariots électriques + investissement d'un local de charge 35000€ + bornes VE sur parking VL de 30000€ + 600€/an</p>	<p>6 points mesurés durant 24h nuit et jour. Site dans le parc de Courrières. Talus côté EST. Nouvelle départementale entre Courrières et Harnes (ZI Motte du bois). local de charge électrique pour chariots et gerbeurs avec bornes et mise en sécurité ATEX. Mise en place de bornes pour véhicules électriques salariés (véhicules de fonction dans premier temps) sur le parking VL</p>
<p>CARMEUSE CHAUX S.A.S.</p> 	<p>Contrôles acoustiques Merlons + clôture végétale</p>	<p>Bilan ACOUSTIBEL en avril 2021</p>		<p>Merlons - Contrôle 2021</p>

<p>INEOS Styrolution</p> 	<p>1- Mesure de bruit en environnement dans le cadre de la réglementation ICPE 2- Travaux de revamping de la ligne de production polystyrène cristal en mABS A/ Dépotage, Stockage, Transfert d'acrylonitrile, Zone de fabrication et « agrandissement » d'une tour Aero B/ suppression de granulateur type jonc par un granulateur sous eau 3- Projet de réutilisation des 4 silos Vrac de polystyrène expansible pour du stockage de polystyrène cristal 4- Réduction du trafic des chariots en interne 5- Arrêt d'utilisation groupe diesel 6- remplacement de 2 tours aéroréfrigérantes sur site</p>	<p>1- Fréquence annuelle : 2014-2024 2 / 3 / 4 / 5- 2016 6- 2024</p>	<p>1- 6000€ en moyenne par an --> 60,000€ sur la période 2014 à 2024 6- 555 k€</p>	<p>1- 10 points de mesure en zone à émergence réglementée tous les ans 30 points de mesures en limite de propriété sur un cycle de 3 ans soit 10 points par an) Mesure réalisée en période de jour et de nuit 3- ligne de transfert pneumatique « traversant l'usine », construite avec protection anti-bruit et lay-out 4- baisse de 20% du flux de chariot en interne pour le stockage des produits finis : passage du conditionnement des produits de 1 tonnes à 1,1 tonnes 5- Arrêt sur site de l'utilisation d'un groupe électrogène Diesel 6- remplacement de 2 tours d'une puissance acoustique de plus de 103db par des tours à 98dB</p>
<p>PALCHEM</p> 	<p>Maintien d'une barrière végétale au nord-ouest entre les installations industrielles et la zone habitable Développement de la cartérisation des installations bruyantes Développement des mobilités douces et électriques (vélos, trottinettes, véhicules électriques...)</p>	<p>Octobre 2023</p>	<p>11 913,17 €</p>	<p>Caractérisation du groupe de vide GV7</p>
		<p>Mars 2023</p>	<p>7417,4 €</p>	<p>Installation de bornes de recharge pour véhicules électriques</p>

Actions prévues durant les 5 prochaines années (2024-2029)

Nom ICPE	Actions futures - Plan d'actions (2024-2029)			
	Actions 2025 - 2030			
	Actions	Période	Coût	Description
TTPLAST 		Contrôle acoustique triennal suivant arrêté ICPE	2000 euros	Dernier rapport 08/2021
PAPREC - Centre de tri CS 	Contrôle acoustique à réaliser de nouveau pour s'assurer que nous n'avons pas dévié.	Courant 2024	Inconnu	Réglementaire
NEXANS 	Remplacement complet de l'atelier de Fonderie, dont remplacement des tours aéroréfrigérantes par des systèmes adiabatiques à circuit fermé	Travaux de mi-2024 à T1 2026 Démarrage de production T2 2026	À préciser ultérieurement	Concernant les bruits mesurés en dehors du site, la source majeure vient des tours aéro.
FINANCIERE VARET 	Process sous hangar pour limiter la diffusion du bruit Mise en place de bornes de recharge salarié	2024/2025	500 000,00 €	Process mis en œuvre sous toiture / développement des voitures électriques
LOCAGEL 	à partir de 2024 :		0	Diminution de 60% du trafic des poids lourds
RAMERY 	Contrôle acoustique dans le cadre de la réglementation des ICPE	2027 / 2030	4600 € pour les 2 contrôles	Contrôle acoustique dans le cadre de la réglementation des ICPE
MAUFFREY NORD 	Contrôle acoustique dans le cadre de la réglementation des ICPE	2025	2 000€ environ	Contrôle du niveau sonore à l'intérieur et à l'extérieur de notre
KLOOSTERBOER (LINEAGE) 	Contrôles des niveaux sonores selon réglementation ICPE			

<p>AMD</p>	<p>Analyses Bruit Actions en fonction des investissements en production</p>	<p>2024 2025 à 2030</p>		<p>1-Analyses de bruit environnemental (SOCOTEC) 2-Des actions seront envisagées en fonction des futurs investissements en production (nouvelles machines)</p>
<p>POLYNT COMPOSITES</p> 		<p>Mesures acoustiques réalisées tous les 3 ans (les dernières : 2018, 2021 et les prochaines : été 2024)</p>	<p>Environ 5000 euros par campagne de mesures de</p>	<p>Contrôle acoustique dans le cadre de la réglementation des ICPE</p>
<p>VEOLIA (SOTRENOR)</p> 	<p>Poursuite des mesures réglementaires + ajout de bornes électriques sur le parking VL + Plantation au droit de la voie de service sur le site</p>	<p>Bornes VE : 2025 à 2030 en fonction de l'évolution du parc auto des salariés et du paiement possible aux bornes</p>	<p>15000€ / borne environ + abonnement de MTN</p>	<p>Diminuer le visuel sur la zone de dépotage des camions liquide.</p>
<p>CARMEUSE CHAUX S.A.S.</p> 	<p>Contrôle par Société ACOUSTIBEL</p>	<p>Eté 2024</p>		<p>Merlon - Réduction production la nuit</p>
<p>INEOS styrolution</p> 	<p>Mesure de bruit en environnement dans le cadre de la réglementation ICPE</p>	<p>2025-2030</p>	<p>6000€ en moyenne par an 30,000€ sur la période 2025-2030</p>	<p>- 10 points de mesure en zone à émergence réglementée tous les ans - 30 points de mesures en limite de propriété sur un cycle de 3 ans soit 10 points par an)</p>
<p>PALCHEM</p> 	<p>Développement des mobilités douces et électriques (vélos, trottinettes, véhicules électriques...) Maintien d'une barrière végétale au nord-ouest entre les installations industrielles et la zone habitable Développement de la cartérisation des installations bruyantes"</p>	<p>2025-2030</p>		<p>- Caractérisation des groupes de vide - Sensibilisation des salariés à l'utilisation des mobilités douces, électriques et au covoiturage - Entretien et maintien de la barrière végétale actuelle</p>

Annexe 5

Les Actions menées ou prévues par les différents services de la CALL et par le syndicat mixte Artois Mobilités

Rapport Développement Durable (RDD)

Plan d'actions de la CALL dans le cadre du PPBE de 4 ^{ème} échéance	Actions détaillées dans le Rapport de Développement Durable (RDD)
<p>Diminution des nuisances sonores grâce aux modes de mobilité douce</p> <p>Développer les modes alternatifs de déplacement pour limiter les impacts négatifs de la circulation automobile</p>	<p><i>Mobilité interne Dotation de voitures et vélos électriques</i></p> <p>Dans le but de réduire son empreinte carbone, la CALL s'est dotée de 4 voitures électriques, 2 hybrides et de 6 vélos électriques.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'auto-partage des véhicules de service se fait via un logiciel de réservation des véhicules - Aménagement de l'Eurovélo sur le territoire
<p>Mutualisation des ressources d'ingénierie pour la stratégie énergétique qui peut être liée à l'isolation contre les nuisances sonores</p>	<p>En janvier 2022, la CALL a déployé le dispositif du service commun de la transition durable et d'aide aux communes auprès des 36 communes de l'agglomération.</p> <p>Le service commun est un outil de mutualisation d'ingénierie. Il a pour rôle d'accompagner les collectivités à la mise en place d'une stratégie énergétique sur leur patrimoine et permet aux communes en déficit d'ingénierie de s'appuyer sur l'agglomération sur le volet opérationnel, afin de concrétiser les projets (Par ex : Conduite d'opération de rénovation énergétique).</p>
<p>Optimiser les déplacements domicile-travail et professionnels des collaborateurs, le transport de marchandises, dans le but de réduire leurs impacts environnemental, économique et social</p>	<p>Contournement de la RD 919 à Courrières : la mise en service en juin 2023 permet à la rue Pierre Jacquart de ne plus être en impasse.</p> <p><u>Objectifs</u> : optimiser et augmenter l'efficacité des déplacements liés à l'activité de l'entreprise, en particulier ceux de son personnel, dans une perspective de diminution des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques et de réduction de la congestion des infrastructures et des moyens de transports.</p>

<p>Éviter la production de déchets verts et encourager la gestion de proximité des bio déchets, ce qui entraînera une diminution du trafic, en particulier des camions de ramassage</p>	<p>Opération « Adoptez un composteur, devenez écocitoyen ! » Depuis 2015, la collectivité met à disposition gratuitement des habitants, un kit de compostage par foyer. Depuis fin 2020, l'agglomération propose aux associations, établissements scolaires, de santé, de restauration collective, aux bailleurs (publics et privés), aux syndicats de copropriétés, aux logements collectifs, un composteur collectif composé de 3 bacs. La CALL forme deux référents sur chaque site et met à disposition des supports de communication.</p>
<p>Préserver les Zones Calmes en travaillant sur les trames vertes et bleues (TVB)</p>	<p>8 sites sont classés « Espaces Naturels Sensibles » :</p> <p>Territoire Engagé pour la Nature—TEN :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compilation des données naturalistes, cartographie des enjeux écologiques et récupération des données du RAIN. - <i>Elaboration d'un schéma stratégique et opérationnel et mise en place du schéma TVB avec des opérations phasées.</i> - <i>Proposition de prime à la rénovation d'un habitat en lien avec la TRI (Troisième Révolution Industrielle) dans le cadre des projets NPNRU (Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain).</i> - Accompagnement personnalisé de mesures de préservation de la biodiversité des espaces pour les entreprises du territoire. - Etude en cours pour la mise en place de plan de gestion écologique des parcelles communautaires (Terril 58 sur Grenay et Mazingarbe) - Sensibilisation des élus et techniciens de la CALL à la préservation de la biodiversité

<p>Préservation des Zones Calmes</p>	<p>7 Fiches actions SafN définies :</p> <p>1-Gestion durable des eaux pluviales (infiltration et conservation des eaux de surface de tamponnement)</p> <p>2-Préservation des milieux aquatiques (zones humides naturelles et cours d'eaux)</p> <p>3-<i>Renaturation du territoire et désimperméabilisation des zones artificialisées (nature en ville)</i></p> <p>4-Plantations de haies pour réduire le ruissellement en milieu agricole sur les bassins versants concernés</p> <p>5-Sensibilisation des élus, des habitants et du personnel. Elaboration d'un programme de sensibilisation</p> <p>6-Limitation des essences exotiques lors des aménagements / soutien au maximum aux plantations d'espèces végétales indigènes</p> <p>7-<i>Aménagement de la trame verte et bleue, la trame nocturne - (aménagement / reconnexion / adaptation de la gestion / protection).</i></p>
	<p>Gestion du patrimoine naturel :</p> <p>Une gestion adaptée à l'échelle de ces projets est indispensable afin d'assurer la cohérence d'ensemble, la pérennité des aménagements et ainsi offrir aux habitants, aux futurs usagers des sites un cadre de vie de qualité, une biodiversité préservée et enrichie (Trame Verte et Bleue). La démarche a été menée sur les Parcs des Berges de la Souchez et Centralité, l'EuroVelo n°5 et le Parcours des Rescapés couvrant ainsi 19 communes.</p>
	<p>Le parc des Cytises, Parc des Berges de la Souchez, Parc de la Glissoire</p>
	<p>ENRx (Espaces Naturels Régionaux) : Opération « Plantons le décor© » (PLD)</p> <p>Préservation des Zones Calmes - diminution du bruit</p> <p>Cette année, 3 projets ont été financés par la Voix du Nord dans le cadre de l'appel à projets 100 000 arbres. Ils ont été portés par le collège Wallon à Grenay, le Collège Descartes Montaigne à Liévin et le Lycée Henri Darras à Liévin.</p>

Plan de déplacement urbain Artois Mobilité 2019-2030

Le PDU présente des actions passées ou prévues dans les prochaines années qui s'intègrent dans le plan d'actions du présent PPBE.

- **Action 2.1 : Diminuer le trafic routier**

- **Mesures de gestion et d'amélioration des transports :**

- Diminution du trafic automobile** par le développement de moyens de transport plus écologiques.

- Promouvoir les transports collectifs et des mobilités actifs**, tels que la bicyclette et la marche à pied, pour réduire la consommation d'énergie et les émissions polluantes.

- Amélioration des infrastructures routières** avec une gestion optimisée des routes nationales et départementales pour mieux répartir l'usage entre les différents modes de transport.

- **Organisation du stationnement :**

- Mise en place de **zones de stationnement réglementées et payantes**.

- Développement de **parcs de rabattement près des gares et aux entrées de ville**.

- Mesures pour favoriser le stationnement des résidents** et des **véhicules labellisés "autopartage"**.

- **Gestion de l'approvisionnement urbain**

- Coordination des horaires de livraison** et des caractéristiques des véhicules pour limiter la congestion urbaine.

- Utilisation optimisée des infrastructures logistiques existantes** et planification de nouvelles infrastructures.

- **Transport du personnel :**

- Encouragement des entreprises et collectivités** à établir des **plans de mobilité** pour **promouvoir l'usage des transports en commun et le covoiturage**.

- **Tarifification et billetterie intégrée :**

- Mise en place de **systèmes tarifaires intégrés pour favoriser l'usage des transports collectifs TER et bus**, notamment pour les familles et les groupes.

- **Évolutions et restructurations du réseau TADAO :**

- 2006 : Mise en œuvre du réseau Lensois avec une hiérarchisation, cadencement et lisibilité de l'offre.

2007 : Fusion de Keolis Gohelle et de la Compagnie des Transports de l'Artois, donnant naissance au "Grand TADAO".

Introduction d'une nouvelle grille tarifaire : l'usager paie environ 10% du coût réel de son transport.

2012 : Intégration de nouvelles offres tarifaires incluant l'accès aux lignes TER. Les abonnements TADAO représentent 62% des voyages à l'intérieur du ressort territorial d'Artois Mobilités (contre 30% en 2015).

2019 : Mise en service de 7 lignes de Bus à Haut Niveau de service (BHNS), soit 30 kilomètres de voies en site propre réalisées et 194 carrefours réaménagés en priorité bus.

Ces mesures visent à rendre le réseau plus efficace, écologique, et accessible tout en répondant aux besoins croissants de mobilité de l'agglomération.

○ **Actions autour de la gare de Lens :**

Maison du vélo ouverte le 13 février 2014 par Artois Mobilités, offrant :

Service de location : vélos de ville, vélos à assistance électrique, vélos pliants et vélos pour enfants, disponibles pour des durées courtes et moyennes.

Service de gardiennage sécurisé : pour les vélos personnels et les vélos biclo, accessible 24h/24 et 7j/7 pour les abonnés TER et TADAO soit 122 places vélos disponibles dans les abris sécurisés du territoire de la CALL.

Statistiques de location (2015) 298 locations ont été réalisés en 2023 dont 117 pour des vélos électriques.

○ **Initiatives pour encourager l'intermodalité vélo/train :**

Les usagers peuvent **stationner leurs vélos dans des zones dédiées devant les gares**.

La Région prévoit le **développement d'abris sécurisés pour vélos** (locaux fermés avec badge personnalisé).

Transport des **vélos autorisé dans la plupart des TER** de la région, avec des emplacements spécifiques.

Certaines gares proposent également des **services de location de vélos**.

○ **Politique cyclable du département du Pas-de-Calais :**

Membre de l'Association des Départements Cyclables, le département promeut le cyclisme et le cyclotourisme avec une politique adoptée le 24 juin 2013, incluant :

Aménagement des Véloroutes Voies Vertes.

Sécurisation des accès à vélo aux abords des collèges et pôles d'échanges multimodaux.

Développement de la desserte des sites touristiques (ex. : Notre Dame de Lorette, Stade couvert régional, Mémorial de Vimy).

Contribution de la Mission Bassin Minier :

Participe activement à la mise en œuvre des politiques cyclables, en particulier la création de la véloroute voie verte du bassin minier, un itinéraire reliant différents circuits sur le territoire selon le schéma de la trame verte et bleue.

Ces actions visent à renforcer l'usage du vélo comme mode de transport quotidien, améliorer l'intermodalité avec les transports en commun, et promouvoir les mobilités douces dans la région.

○ **Réseau d'aires de covoiturage :**

Depuis plusieurs années, le département du Pas-de-Calais, en partenariat avec les collectivités locales, développe un réseau d'aires de covoiturage.

Aires en service périmètre d'Artois Mobilités :

- Lillers : 65 places
- Haisnes : 48 places
- Noyelles-sous-Lens : 57 places (située sur le parking d'une grande enseigne)
- Fouquières-lès-Béthune : Aire située sur un parking de grande distribution
- Aix-Noulette : 56 places

Nouvelles aires en développement :

- Fouquières-lès-Béthune : Nouvelle aire en cours de finalisation avec 50 places.

Aires supplémentaires en projet :

- Nœux-les-Mines/Labourse : 43 places
- Divion : 49 places
- Barlin : 40 places
- Noyelles-Godault : 155 places

Ces nouvelles aires sont équipées pour l'installation de **bornes de recharge électrique**, répondant ainsi à une demande croissante pour les véhicules électriques.

Plan stratégique de covoiturage :

Le schéma directeur du département identifie **9 sites stratégiques supplémentaires** pour implanter des aires de covoiturage.

D'autres sites sont actuellement à l'étude par les agglomérations, renforçant le maillage territorial pour le covoiturage.

○ **Etudes de mobilités sur les parcs d'activités et plan d'action** pour privilégier les modes doux :

- **Parc d'Activités de la Motte du Bois (Harnes)**
- **Zone commerciale Cora Lens 2**
- **Parc d'Activités de la Croisette**
- **Parc d'Activités des Renardières**
- **Parc d'Activités du Bois Rigault**
- **Zone d'Activités de l'Alouette (Liévin)**
- **Centre Commercial de Liévin**

- **Objectifs de mobilité douce (2005-2006) :**
 - En 2023, la marche à pied représentait 24% et le vélo 1% des déplacements..
 - Le SRCAE fixe des objectifs régionaux pour augmenter la part modale des modes doux :
 - 100%** pour les déplacements de moins de 1 km.
 - 70%** pour les déplacements de 2 à 3 km.
 - 35%** pour les déplacements de 3 à 5 km.

- **Aménagements et objectifs du PDU :**
 - Objectifs fixés pour les déplacements doux selon les distances :
 - 20%** pour les déplacements de 2 à 3 km (parcours de moins de 15 minutes).
 - 15%** pour les déplacements de 3 à 4 km.
 - 5%** pour les déplacements de 4 à 5 km (parcours de 15 à 20 minutes).
 - Adoption** du schéma cyclable par Artois Mobilités en mars 2023..

Fiche Actions du PDU correspondant à l'Action 2.1 du présent PPBE « Diminuer le trafic routier »

Fiche Action 18 : Expérimenter de nouveaux usages sur le réseau magistral.

Actions :

Favoriser le covoiturage et l'autopartage.

Étudier la mise en place de voies réservées aux cars sur l'A21.

Fiche Action 23 : Animer et appuyer la mise en œuvre d'un plan vélo.

Fiche Action 31 : Promouvoir l'intermodalité, notamment l'usage du rail et de la voie d'eau pour le transport de marchandises, afin de réduire les nuisances et les émissions de gaz à effet de serre (GES).

- **Action 2.3 : Aller vers des véhicules moins bruyants**

Fiche Actions du PDU correspondant à l'Action 2.3 du présent PPBE « Aller vers des véhicules moins bruyants »

Fiche Action 19 : Soutenir le développement des véhicules propres et l'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques.

Fiche Action 32 : Favoriser l'acquisition et l'utilisation de véhicules propres pour le transport de marchandises.

- **Action 3.2 : Développer des espaces apaisés**

- **Intégration des axes structurants :**

Les axes structurants du territoire du PDU sont souvent **mal intégrés à leur environnement**, particulièrement **sur le plan paysager**. La large prédominance de la voiture rend l'usage des autres modes de déplacement problématique.

Les espaces dédiés aux modes actifs (piétons, cyclistes) sur les voies hors agglomération sont rares et généralement non sécurisés, limitant leur utilisation.

En milieu urbain, l'intégration des espaces cyclables **est également minimale et ne permet pas une lecture instinctive de l'espace urbain**, nécessitant une **meilleure hiérarchisation des voies et une matérialisation claire des axes structurants**.

Les besoins de hiérarchisation et de développement des espaces de circulation pour les modes doux **ont été identifiés dans les documents stratégiques tels que le SCOT de l'Artois (2008) et le PDU de Lens-Liévin-Hénin-Carvin (2005)**.

- **Intégration paysagère et urbaine partielle :**

Lens, avenue du 4-septembre : Les aménagements montrent une tentative **d'insertion paysagère et de continuité des espaces de circulation**. Cependant, **des améliorations sont nécessaires pour une meilleure intégration, notamment fonctionnelle à Lens et paysagère à Hénin-Beaumont**.

Avion : Les axes prennent en compte les différents modes de circulation avec des espaces dédiés et une valorisation paysagère appropriée, **favorisant l'intégration des voies dans leur environnement immédiat**.

Fiche Actions du PDU correspondant à l'Action 3.2 du présent PPBE « Développer des espaces apaisés »

Fiche Action 24 : Mettre en place un schéma piéton pour améliorer l'accessibilité piétonne.

- **Action 4.1 : Coordination et Sensibilisation**

Fiche Actions du PDU correspondant à l'Action 4.1 du présent PPBE « Coordination et Sensibilisation »

Fiche Action 35 : Sensibiliser les publics cibles aux nouvelles mobilités à travers des actions de communication.

Fiche Action 36 : Promouvoir une offre de mobilité adaptée aux touristes et autres visiteurs.

- **Action 4.2 : Développer les connaissances sur le bruit**

- **Zones de bruit critique et PNB**

Environ 1/3 de la population du territoire vit dans des secteurs affectés par le bruit, avec des impacts variés selon la nature urbaine ou rurale des zones.

Les zones les plus touchées incluent **des agglomérations urbaines denses comme** Béthune, **Lens-Liévin**, Hénin-Beaumont et les territoires miniers tels que Bruay-la-Buissière, Nœux-les-Mines, Carvin, et **Noyelles-sous-Lens**.

Points Noirs de Bruit (PNB)

Plus de 1 200 PNB ont été identifiés sur le territoire, avec environ **40% résorbés entre 1999 et 2002**.

- **Action 4.3 : Informer**

Axes Fiche Actions du PDU correspondant à l'Action 4.3 du présent PPBE « Informer »

Axe 4 : Communiquer et accompagner les initiatives pour une mise en œuvre efficace du PDU.

Fiche Action 34 : Promouvoir les Plans de Déplacements des Établissements Scolaires (PDES) pour réduire l'usage de la voiture individuelle sur les trajets domicile-études, en encourageant des modes de transport moins polluants comme la marche, le vélo et les transports collectifs.

Travaux de voirie sur les voiries dont la CALL est propriétaire

- **2018**

VENDIN	PA BOIS RIGAULT	41
LIEVIN	PA ALOUETTE	65
DIVERS	PONTAGES	28
BULLY GRENAY	PA QUADRAPARC	180
LIEVIN	PA ALOUETTE	34
TOTAL HT en k€		348

- **2019**

VENDIN LE VIEIL	PA BOIS RIGAULT	22
LENS	PA CROISSETTE	14
MERICOURT	PA VOYE GRARD	179
AIX NOULETTE	PA EPINETTE	71
LOOS EN G	ACCES JARDINERIE LOUVRE	77
NOYELLES SS LENS	PA GALANCE	398
MERICOURT	PA GOHELLE	55
HARNES	PA MOTTE AU BOIS	65
BENIFONTAINE	AERODROME	64
TOTAL HT en k€		945

- **2020**

HARNES	PA MOTTE AU BOIS	62
SAINS	PA ROCADE	27
MAZINGARBE	PA VOIE NOUVELLE	21
LOOS EN G	PA GRAND MONT	102
BULLY GRENAY	PA QUADRAPARC	365
HARNES	PA MOTTE AU BOIS ACCES PAPREC	264
AVION	PA FOSSE 7	31
AVION	PA ETINCELLE	20
SAINS	PA FOSSE 13	15
TOTAL HT en k€		907

- **2021**

WINGLES	PA ATELIERS CENTRAUX	300
LOOS EN G	PA GRAND MONT	182
BULLY	PA MINOPOLE	305
BENIFONTAINE	AERODROME	97
LIEVIN	PA ALOUETTE	205
LIEVIN	PA ALOUETTE	139
TOTAL HT en k€		1228

- **2022**

VENDIN LE VIEIL	BOIS RIGAULT NORD	285
LIEVIN	PA ALOUETTES	294
AVION	ZI DES 14	173
LIEVIN	PA QUADRAPARC	296
TOTAL HT en k€		1048

- **2023**

SALLAUMINES	PA LA GALANCE	41
MERICOURT	VOYE GRARD	53
LIEVIN	PEPINIERE LIEVIN	28
STEP	VOIE ACCES	132
GRENAY	QUADRAPARC	50
LIEVIN	PA ALOUETTES	298
VENDIN LE VIEIL	PONT BRS/GIRATOIRE MACIF	75
LENS	PA CROISSETTE	292
TOTAL HT en k€		969

- **2024 / En cours**

LENS	ZAC CENTRALITE	288
LENS	ZAC CENTRALITE	205
GRENAY	QUADRAPARC	267
LIEVIN	PA ALOUETTES	297
LENS	PA CROISSETTE	284
MERICOURT	VOYE GRARD	65
TOTAL HT en k€		1406

Annexe 6

Les Actions menées ou prévues par les communes de la CALL – Communes ayant répondues au questionnaire et sollicitations de la CALL

Ablain-St-Nazaire

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Aix-Noulette

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
D937 : Route d'Arras : mise en place de feux rouges intelligents et priorité aux automobilistes sortant du village, mise en place de passage piétons éclairés (passage piéton lumière bleue) en collaboration mairie et département	Continuer le réaménagement de la route d'Arras partie entrée du village : mise en place de feux rouges avec passage piétons (quand le piéton appuie sur le bouton, le feu s'arrête) - 2024
Réduction de la vitesse de circulation - 2022/2023	Rue de Bouvigny en lien avec le département : retravailler la rue de Bouvigny : entrée route de Bouvigny vers rue du Bois - 2024-2026
Rue de Bouvigny et chemin de la fontaine : mise en place des chicanes, requalification de chaussée, mise en place zone 30 pour chemin de la fontaine et mise en place de sens unique pour la rue de Bouvigny	Rue des marronniers à retravailler (commune) pour limiter la vitesse de circulation, augmenter le stationnement - 2024-2029

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Création d'une aire de co-voiturage 50 véhicules par le département (route de Béthune collée à la rocade au niveau du rond-point) - 2021	Rue Lantoine : réaménagement des dos d'ânes - ZE - 2024
Mesure du nombre de véhicules passant à la journée et mesure de la vitesse de circulation (fait par le département) avant les travaux de la route 937 (feux rouges) pour préparer l'aménagement de la route - 2022	Création de zone 30 rue de Bouvigny et la cité 10 bd de Rouen - agrandissement de la zone industrielle et donc de la route par la CALL - 2024-2029
Permis piéton et vélos : formation aux écoles - jusqu'en 2020 maintenant les écoles passent par organisme externe - les formations continuent	Création d'une aire de co-voiturage par le département, à côté ou proche de celle qui est existante - à venir
Journal trimestriel (le petit Aixois) : journal de la commune qui explique les travaux réalisés - ~2014	
Réunions publiques organisées avant chaque travaux	
Arrêtés municipaux interdisant : <ul style="list-style-type: none"> - les rassemblements avec consommation d'alcool sur le domaine public et espaces verts de la commune de juin à fin septembre - le bruit (jardinage et bricolage) les dimanches après-midi et jours fériés - les véhicules à moteur en circulation dans les bois sauf pour les propriétaires de bois et de champs <p><u>Gain</u> : moins de nuisance remarquée et la police peut sanctionner et verbaliser</p>	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Angres

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Bénifontaine

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Aménagement de la rue Victor Hugo	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Billy-Montigny

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Requalification et réaménagement du Vieux Billy : rue du 8 mai, Victor Hugo, Gambetta, du bois, rue Danton, rue Voltaire, place et rue Mathieu, impasse Noé, Théhoux et Albert Camus - mise en place d'une zone 30	Aménagement du centre-ville (rue Jean Jaurès, des fusillés, Florent Evrard, Rouvroy) - mis en place d'ilots et de ralentisseurs et de zone 30 – 2026-2027
Mis en place d'ilots et de ralentisseurs- 2018/2024	Déplacement du collège David Marcelle (vétuste) rue Léon Blum et proche de la voie ferrée vers la rue de la convention et proche stade Paul Guerre (terrains déjà préemptés) stade Gabriel Péri supprimé - collège actuel - extension du stade - 2024-2029
Changement de revêtement , mise en place de zone 30 , aménagement paysager et réflexion voirie -rue Pierre Tournay - mis en place d'ilots et de ralentisseurs- 2023/2024	Mise en place de deux bornes de recharges électriques avenue de la République au niveau du centre aquatique - 2024 Coût pris en charge par le fournisseur contre mise à dispo du foncier
Implantation d'ilots , stationnement alterné et mise en place de zone 30 - rue Carnot - 2022	
Développement du BHNS (transport en commun) - 2020/2021	
Mise en place de deux bornes de recharges électriques avenue de la République au niveau du centre aquatique - 2024 Coût pris en charge par le fournisseur contre mise à dispo du foncier	
Permis vélo dans les écoles le mercredi - service des sports - 2022	
Communication via le magazine de la ville Billy info (mensuel), le site internet et le Facebook de la ville.	
Réunion de quartier pour information avant travaux pour communiquer avec les riverains et conforter les actions à réaliser - <i>avant chaque travaux</i>	
Arrêtés municipaux interdisant : -Les rassemblements avec consommation d'alcool sur le domaine public et espaces verts de la commune - 2022 - La mécanique sauvage sur le domaine public -2023 - le bruit (jardinage et bricolage) les dimanches après-midi et jours fériés et à partir de 19h le samedi et 19h30 en semaine le soir	
<u>Gain</u> : moins de nuisance remarquée et la police peut sanctionner et verbaliser	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	Ancienne Getrap - (fosse 10) (cocassement gravats) route de Méricourt - terres végétales ramenées - réaménagement déjà prévu (plutôt orienté sport, pêche, promenade) - 2024-2029

Bouvigny-Boyeffles

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Mise en œuvre d'un mur anti-bruit	-
Mise en place de radars pédagogiques	-
Mise en place de Zones 30	-

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Bully-les-Mines

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Mise en place de Zone 30 sur la commune -2021-2023	Mise en place d'un merlon paysager au niveau des nouvelles habitations (secteur Lycée le long de l'A21) - 2023/2024 (intégré dans l'aménagement -Territoire 62)
Mise en place de 2 zones de rencontre : rue Gambetta et Renand - 2022	
Mise en place d'un merlon résidence de l'Europe le long de la route départementale menant à Sains-en-Gohelle au moment de la réalisation de l'aménagement	Mise en place d'un boisement le long de l'autoroute A26 et la bretelle d'entrée - le long de la terre agricole (paysage)
Renouvellement du revêtement (enrobé) bd d'Alsace	Renouvellement du matériel du service technique - passage du thermique à l'électrique - 2024 Coût : 5500euros TTC
Rénovation totale de la rue Emile Zola (avec la ville de Grenay) : enrobé et mise en place avec les riverains. Stationnement, chicanes, dos d'ânes, signalisation - avec des zones 30	Communication via le journal municipal , réseau sociaux, avis aux riverains, réunions publiques - panneaux d'information sur site – Coût de gestion municipale Gain : pas de question supplémentaire de la part des habitants
2 Pistes cyclables : Rue Casimir Beugnet (2023), bd de la Liberté (il y a 15 ans) Coût : pris en charge par le département (celle de 2023) - signalétique Gain : plus de personnes qui empruntent ces deux pistes	Mesures de sensibilisation à destination des écoles et au CAJ (centre animation jeunesse) : piéton, vélo, aux deux roues
Liaisons piétonnes / vélos (douces) intégrées dans les nouveaux lotissements (intégrées dans les opérations d'aménagements)	Atelier mobilité pour les habitants par quartier : diagnostic de l'existant et réflexion concernant les dysfonctionnements (sécurisation des déplacements/cadre de vie/mobilité douce)- géré en interne et avec un partenariat avec l'entreprise Ingérop - 2024 -2026
Cinémomètre : relevé passage véhicules - le département a fait des comptages	
Etude acoustique sur la gare de péage A26 - mars/sept 2022 Coût : 1296euros TTC réalisé par ECIB puis 3096euros TTC Gain : les riverains sollicitent la réalisation d'un mur antibruit. Pour le moment, coût d'un tel ouvrage démesuré, perte d'ensoleillement, sensation d'être emprisonné pour les riverains Coût : modélisation 2436euros TTC	Campagne de lutte contre les incivilités - 2024

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
<p>Communication via le journal municipal - réseau sociaux - avis aux riverains - réunions publiques - panneaux d'information sur site <u>Coût</u> de gestion municipale <u>Gain</u> : pas de question supplémentaire de la part des habitants</p>	
<p>Mesures de sensibilisation à destination des écoles et au CAJ (centre animation jeunesse) : piéton, vélo, aux deux roues,</p>	
<p>Servitude bruit : axes terrestres bruyants (dans tous les documents d'urbanisme)</p>	
<p>Interdiction des activités bruyantes dans les zones urbaines"</p>	
<p>Arrêté municipal interdisant la mécanique sauvage sur le domaine publique <u>Gain</u> : moins de nuisance remarquée et la police peut sanctionner et verbaliser</p>	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
<p>Trame verte : rue Costes bellonte - protection vélo et piéton relier la gare à la rue Casimir Beugnet avec le département - 2023 Dossier de subvention MMU avec le département Coût : 80000 euros Gain : plus de personne qui empruntent cette voie</p>	<p>Création d'une piste cyclable (projet en lien avec le Département)</p>

Éleu-dit-Leauwette

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Requalification du centre-ville (rue Gabriel Péri - rue Louis Virel)	Entretien régulier de la voirie Coût : 300 000 euros TTC par an
Chaussée refaite et réaménagement de places de stationnement réduction de la chaussée - place de la mairie remodelée - aménagement de zone 30 et un rehausseur - 2020/2022 Coût : 1million 800 000 euros - <u>Gain</u> : zone 30 non respectée - vitesse 50 - amélioration mais non efficace - pas moins de passage - transport Tadao utilise également les deux rues	Groupement de commande (CALL) pour implanter des bornes électriques de rechargement de véhicules (place de la mairie - 4 emplacements déjà prévus) - 2024-2026 Aire de co-voiturage en discussion avec le département sur un terrain leur appartenant (rond-point d'Eleu) sortie vers la rue du 8mai - inconnu sur le nombre de places - mai 2024 première réunion
Passage en zone 30 près des 4 écoles (rue des cytises, rue Pierre Brossolette, rue G. Péri)	
Passage en zone 30 dos d'âne déjà existants qui ont été rénovés - chaussée rénovée (hors rue des cytises (prévue en 2025)) <u>Gain</u> : ralentissement de la vitesse - plus de sécurité	
Mis en place de passage piétons en bleue (visible) boulevard Mendes France - 2022 Coût : 14000 euros TTC <u>Gain</u> : ralentissement des automobilistes - fonctionne bien	
Parking relais (rue G. Péri) non officiel - 15-20 places (occupation 50%) - 2014-2024	
Magazine de la commune : Eleu info – 2014	
site internet de la commune, page Facebook	
Réunions avant travaux pour information et concertation - 2019	
Affichage sur les bannettes (infos papier dans les rues) informations sur les événements de la commune (rue G. Péri, bd Mendes France, ...)- existe depuis 2014	
Permis vélo dans les écoles il y quelques années (disparu) - effectué par la police nationale	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Trame verte aménagée par le département - zone de promenade et piste cyclable véloroute aquaterra jusqu'à la gare de Lens	Aménagement de la zone de l'étang - achat du 40 rue G. Péri - destruction de la maison pour permettre d'accéder plus facilement à l'Étang (rue Henri Darras)
Interdiction de la circulation autour de l'étang (rue Henri Darras - lieu de promenade	Val de Souchez pour effectuer l'aménagement Coût estimatif : 60000 € euros hors destruction de la maison - destruction de la maison 40-50000 € - 2024

Estvelles

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Mise en place de ralentisseur et feux intelligents pour réduire la vitesse sur le D164E2	-
Participation au programme AVELO	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Acquisition de matériel électroportatifs à batterie pour l'entretien de nos espaces verts - 2024 - *	-
Coût : 16000€	
<u>Gain</u> : réduction sonore à l'usage	

Givenchy-en-Gohelle

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Centre village - modification du sens de circulation (sens unique)	Centre village : Interdiction des poids lourds en centre village, réduction bruit et flux - 2025-2026
Travaux de chicanes avec stationnements normalisés pour réduire la vitesse - 2021/2022 –	Centre village : modification sens de circulation en centre village , réduction flux routier 2025-2026
Coût Total aménagements : 416 606 € TTC -	
Rue Degreaux RD51 - création de pistes cyclables, aménagement de chicanes	
Réalisation de totem de sensibilisation routière - 2021/2022	
Politique de déplacement : Rues Alouettes, ferrand et beugnet - aménagements et feux tricolores de régulation - 2021 /2022- <i>Ces actions ont été menées à la suite d'une étude de circulation</i>	
Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
	Préservation centre village Rue égalité
	Parc paysager lotissement Four à Briques - promenades - 2025-2026

Harnes

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Renaturation de la commune	Renaturation de la commune ERBM : aménagement des espaces extérieurs: cité Bellevue, vers Ecoles Curry, Anatole France

Lens

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
<p>Mise en place de zone 30 - cité 9 bis rue Molière - secteur Mozart Panneaux de signalisation 30 et mise en place de ralentisseurs - 2014-2024 Coût : 30000euros <i>Gain</i> : Réduction de la vitesse au début mais plus maintenant</p>	<p>Réhabilitation des voiries, et espaces publics - cité 12/14 - projet ANRU Démarrage début 2024 Coût : 29.5 millions d'euros (global)</p>
<p>Mise en place sur l'A211 par la DIR d'un mur antibruit - Lens rue des jardins - 2023 – Coût : porté par le département</p>	<p>Réhabilitation des voiries, et espaces publics – cité 4 - projet ERBM - début 2024-2028 ?</p>
<p>Réhabilitation des voiries, et espaces publics - cité 12/14 - projet ANRU - début 2024 Coût : 29.5 millions d'euros (global)</p>	<p>Masterplan route de Béthune - CALL : réaménagement chaussée et voirie - 2024-2028</p>
<p>Remplacement de chaussées</p>	<p>Voie vélo en développement avec l'ADAV (Action Droit Au Vélo) + la CALL Voie vélo parallèle au tracé de la bulle 1 étude de développement - 2024-2028</p>
<p>Voie vélo en développement avec l'ADAV (Action Droit Au Vélo) - toute la commune – étude de développement - 2020 – Coût : 5000 €/an selon aménagement</p>	<p>Voie BHNS continuité - 2024-2028</p>
<p>Bornes électriques installées en 2023 3 au niveau de la piscine Aqualens + 1 avenue Maes giratoire Basly 2 place de la République 1 place du Cantin 1 parking Léo Lagrange rétrocedées à la CALL en 2024 en cours Coût : 80000 euros pour l'ensemble sauf les 3 de la piscine (pris en charge par la CALL)</p>	
<p>Création voies BHNS</p>	
<p>Comptage routier réalisé selon les demandes des riverains - 3 appareils et si besoin sollicitation de la police municipale si pas possible de mettre l'appareil sur la route Coût : logistique et humain <i>Gain</i> : courrier réponse aux riverains - 3/4 des cas aucune anomalie - si anomalie sensibilisation par la police municipale (contrôle sur site)</p>	

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Mesure acoustique réalisée dans le cadre des CSB route de Béthune le 19/04/2024 – Coût étude BE	
Journée pédagogique sur la conduite du vélo dans les écoles , parcours dans l'école et dans la commune, bénévolat cout présence d'un agent municipal -2021	
Communication via le magazine de la commune et le site internet de la ville + Facebook- 2014	
ATB : Axe Terrestre Bruyant : dans les annexes du PLU - fourni par la DDTM	
Arrêté municipal interdisant les rassemblements avec consommation d'alcool sur le domaine public et espaces verts de la commune les jours de match (selon les matchs) :	
Acquisition d'un sonomètre de classe 1 et formation de plusieurs agents assermentés pour relever les infractions relatives aux bruits de voisinage y compris les bruits d'activités.	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Liévin

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Accueil du BHNS + BHNS 2017 et Déplacements mobilités douces	Déploiement du schéma vélo à l'échelle de la commune (tranches ultérieures) en fonction des capacités financières et du plan de rénovation des voiries (+ de 20 km)
Plan vélo sur toute la commune	Poursuite de l'aide à l'achat de matériel éco-mobilité (VAE et trottinettes)
Plan vélo 1ères phases des aménagements en sites propres <i>depuis 2019</i>	
Journées d'initiation à la trottinette électrique (écoles) - 2021	Révision générale du PLU en cours
Mise en place d'une aide à l'achat de matériel éco-mobilité (VAE et trottinettes) <i>depuis début 2021</i>	
Coût : 180 000 euros depuis le début de l'opération (+ de 800 dossiers)"	
Arrêté municipal interdisant les rassemblements avec consommation d'alcool sur le domaine public et espaces verts sur la commune - <i>avant 2020</i>	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Loison-sous-Lens

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Échanges sur le volet Sédimateriaux pour réalisation d'un Merlon anti bruit avec différents partenaires (CALL, VNF, communes des berges, cd2e et Néo éco et École des mines de Douai)	Berges de la Souchez: en 2026 : Réalisation d'un Merlon (volet sédimateriaux).
Berges de la Souchez : Démarche d'interpellation de la DREAL concernant le bruit pour les habitants concernés par ces nuisances sonores qui résident principalement dans les rues Basly et de Noyelles et parfois bien au-delà. Ce secteur se situe à environ 250 à 300m de l'A21. Demande d'une étude bruit sur le secteur.	Berges de la Souchez: Souhait renouvelé à la DREAL d'enclencher une étude à lancer sur le niveau sonore. 2024
Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Loos-en-Gohelle

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
<p>Réduction de vitesse et mise en place de zone 30 et aménagement de voirie - rue Léon Blum, chemin des croisettes, rue Tiers, rue Supervielle, rue Hoche, rue Rochereau</p> <p>Mise en place de chicanes, plateaux surélevés, écluses - 2014-2024</p> <p><i>Gain</i> : réduction de la vitesse de circulation</p>	<p>Projet d'aménagement de toute la ville en zone 30 2024-2032</p>
	<p>Aménagement Eurovélo 5 - 2024 -2025 -</p>
	<p>Poursuite de l'aménagement des itinéraires cyclables avec le département entre Loos-en-Gohelle et Mazingarbe - 2024-2028</p>
<p>Politique mobilité mise en place : favoriser le vélo, transport en commun et covoiturage, réduire l'impact de la voiture - chaucidous (aménagement route pour vélo), aménagement de la ceinture verte qui se poursuit, aménagement cyclable temporaire pour rejoindre transport en commun et voie vélo existante, zone Lidl : aménagement d'une aire de co-voiturage - 2018</p>	<p>Requalification de la route de Béthune (prise en compte du vélo) - 2024-2028</p>
<p>Véhicules services techniques au gaz de ville (2007) et CCAS (personnes âgées) électrique (2023)</p>	<p>Aménagement du parvis de l'école Basly et parking Anatole France : rendre le parvis aux piétons - espace sécurisé devant l'école - jeux pour enfants le parvis sera rentré dans l'école – 2024-2025</p>
<p>Études mobilités (partenariat) avec l'institut Gustave Eiffel : identification des stationnements en centre-ville et périphérie : étudier le stationnement (assez ou pas assez) - 2015 - 2020 - 2024</p>	<p>Projet de garage solidaire : réparation des vélos et location de vélos - accès à un bâtiment un jour par semaine - attente des fonds mais sera peut-être réalisé prochainement - 2024-2028</p>
<p>Études mobilités collège René Cassin : comment accéder au collège en vélo (avec la département) - 2016</p>	<p>Cité de Belgique : aménagement des trottoirs et création d'une piste cyclable - ERBM - 2024-2028</p>
<p>Comptage routier sur la route de Béthune avec le département (18000 véhicules jour) – 2019</p>	<p>Installation de bornes électriques mutualisation avec la CALL SDIRVE (schéma directeur infrastructure de recharge pour véhicules électriques) - 2025-2026 –</p>
<p>Aménagement de la route de Béthune</p>	<p>Voté le 12/06/2024 au conseil</p>

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
<p>Rue aux écoles : certains jours pas de circulation voiture, les enfants peuvent jouer et accéder à pied à leur école - plusieurs fois par an</p> <p>Pose de potelets amovibles</p> <p>Coût logistique et humain</p>	<p>Véhicules services techniques au gaz de ville (2007) et CCAS (personnes âgées) électrique (2023) : poursuite de l'action de renouvellement de la flotte de véhicule - 2024-2044</p> <p>Mobilos : enquête réalisée par l'université G. Eiffel : mis à disposition d'une trottinette ou d'autres mobilités douces auprès des habitants pour étudier l'investissement des habitants et changer leur mode de déplacements - toute la ville - tous les habitants et agents - 2024</p> <p>Coût pris en charge par l'université -</p>
<p>Journée spécifique : au mois de mai (mai à vélo) : démonstration - sensibilisation réparation vélos - promenade cyclo : découverte de la ceinture verte - koh lanta du vélo : jeux autour du vélo - actions prévention routière (vélo) dans les écoles : junicode 2014</p> <p>Coût logistique : achat de vélo et humain</p>	<p>Début de révision du PLU en 2026 : intégration de la politique bruit à la suite du PPBE et Carte de bruit - 2024</p>
<p>Ville relais d'une association belge à vélo : dorment dans une salle de sport - 2024 et avant pour d'autres groupes à vélo (Alternatiba)</p>	
<p>Communication sur le magazine de la commune, Instagram, Facebook, Tadao sur le marché 2-3 fois par an</p>	
<p>Recul d'implantation de maison (ancienne loi Barnier) : 100m autour de l'A21, 35m autour de la route de Béthune, 15 m sur d'autres axes (D947 ; D943 et D165) et hôtel</p> <p>Cependant autorisé pour les activités de jour (PLU page 102 – 2014)</p>	
<p>Arrêté municipal interdisant les rassemblements avec consommation d'alcool sur le domaine public et espaces verts de la commune <i>Provisoire l'été juillet à début septembre :</i></p> <p>depuis 2018</p> <p>Arrêtés municipaux interdisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la moto dans les parcs publics - le bruit (jardinage et bricolage) les dimanches après-midi et jours fériés et à partir de 19h le samedi et 19h30 en semaine le soir 	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Mazingarbe

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Avenue de Noyon - restrictions de circulation et piste cyclable - fin mars 2024	Quartiers Prioritaires de la Ville, Brebis, Cité 2 - mobilité douce Cité 7 - voiture partagée"
Rue Dumas, rue Lamartine et Lamendin - mise en place de coussins berlinois -zone 30	
Schéma de mobilité en cours – 2024	
Rue decatoire - CALL - CSB pose Comptages – avril 2024	
Rue Noyon - réunion de riverains	
RD943 et RD75 - protection contre le bruit et prise en compte prescriptions PLH - depuis 2009	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Méricourt

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Dispositif antibruit - écran sur la RD40 - mise en place d'un écran avec grillage de protection et plantation d'une haie champêtre et fleurie – 2020 Coût : 450000 euros <i>Gain</i> : moins de nuisance sonore plus de retour de la part des riverains	ERBM : cité du Maroc plusieurs rues : rue Audran jusque rue Vandermeersch - réfection chaussée , amélioration habitat, réseaux aérien, arborétum et réseaux - 2024-2030 1 borne de recharge mise cette année au nouveau lotissement Ricq pour promouvoir les véhicules électriques - 2024
Réduction de vitesses : RD40 réduction de vitesse de 90 à 70 km/h - 2020	Etude de circulation rue Ferrer et rue du 8 mai -- identifier les aménagements (enfouissement de réseaux - ajout d'apport de borne volontaire et voie partagée vélo et voiture) - 2024
Zone de rencontre : rue des écoles devant l'école Mermoz création d'une zone de rencontre - 2021	
Remplacement et rénovation revêtement : traitement phonique du revêtement - RD40 2 carrefours de la RD40 (Méricourt) - 2021 – Coût : 150 000 €	
Aménagement : mise en place de chicanes - rue de l'égalité rue Blanqui avenue de flöha avenue de France - cité Mandela rue Dulcie September - cité des cheminots rue Cazin, Asqin, Wacheux, Courtigui, taverne: mise en place de sens unique et chicanes - 2014/2024	
Mise en place de 4 céder le passage rue Ferrer- 2023	
Mise en place d'ilots de séparation de voie en centre de chaussée et dos d'âne - rue Jeannette Prin - 2018	
Mise en place de haies végétales au niveau du nouveau lotissement Ricq (rue Arago) : en bout de lotissement et la voie ferrée - parvis végétale- 2024	
Avenue de France et bd Allende: mise en place de chaussidous -respectivement 2020 et 2018	
Chemin de Noyelles: voie douce piéton vélo 2014/2024	
Rue du 1er mai et av de Floha : aménagement d'une piste cyclable - respectivement 2019 et 2020	

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Déplacement de transport en commun : mise en place de navette par la commune un 19 et un 23 places et une navette PMR (résidence autonomie Henri Hotte) - pour les scolaires et la population - réservation près de centre social 2012 et la deuxième un peu plus tard 2017	
4 bornes de recharge sur le parking d'Intermarché - av de Floha et sur le parking de Lidl - 2023	
Etude de sécurisation des itinéraires cyclables autour du collège Henri Wallon Questionnaire à destination des collégiens - 2020	
Actions pédagogiques : -Mise en place de tonnelle citoyenne pour informer et sensibiliser et concerter par quartier les citoyens (ponctuel selon les besoins si travaux dans les quartiers) - Fond de travaux urbains (FTU fond régional) collectif d'habitants pour réfléchir sur le cadre de vie - 40000 euros annuel - ex : parcours santé financé en partie par FTU au niveau du parc Léandre Letoquart (2022-2023)	
Communication interne : porte à porte et courrier distribué aux habitants par secteur et rues pour informer – concertations.	
Facebook de la ville et le magazine de la ville (4 fois par an) et le site internet de la ville - avant 2014	
Actions de sensibilisation - collectif d'habitants ""si on faisait un bout de chemin ensemble"" - travail sur le chemin entre toutes les écoles (9) et la cantine - 10 séances avec les enfants scolaire et centre de loisirs identifier les chemins les plus sécurisés pour aller de leur école à la cantine- 2019	
Depuis 2014 tour de ville : mails, appels reçus sont centralisés et les agents /élus vont à la rencontre des personnes qui ont écrit - toutes les 2 semaines"	
Arrêté municipal interdisant le bruit (jardinage et bricolage) - dimanche et jours férié interdit à partir de 13h - depuis plus de 10 ans	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Meurchin

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Hyper Centre --Réfection de la voirie (D164) par le département	Réfection des voiries dégradées - Réaménagement de sécurité des voiries - Limitation de la vitesse à 30 km/h en hypercentre et concertation avec les référents de quartier - 2025/2027
Réfection de la chaussée (D165) par le département 2023	<i>Gain</i> : Atténuation des bruits urbains
Hyper Centre - Révision du plan de déplacement urbain. Les semaines vertes incluent une journée réservée aux vélos pour se rendre à l'école 2020/2024	Réouverture de la circulation en double sens – 2024
Fluidification du trafic urbain	<i>Gain</i> : Diminution du trafic dans l'hypercentre
Création des conseils de quartiers et concertation sur les enjeux de circulation et sécurisation entre les différents modes de déplacements - 2021	Hyper Centre/ville -Ville –
Arrêtés du maire réglementant la lutte contre les bruits domestiques – 2020	Rappel des règles dans le magazine municipal et sur les réseaux sociaux
Apaisement des incivilités	Sensibilisation des enfants à l'utilisation des modes de déplacements doux (vélo/trotinette/piéton) sur l'espace public
	Une journée sans voiture - 2024/2025

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Noyelles-sous-Lens

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
<p>Installation des coussins berlinois/ stationnement en quinconce /installation de feux tricolores / travail sur le giratoire pour augmenter la taille des bordures et réduire la giration pour interdire les poids lourds de traverser la commune - Rue Chaffner - 2024 jusqu'au 15/06/2024 Coût : 456 000 € TTC</p>	<p>Parc des berges de la Souchez Noyelles-sous-Lens, Loison-sous-Lens, la CALL, Néopro, VNF et l'Université de Lille 1 : utiliser les boues de dragage du canal pour créer un mur antibruit le long de l'A21 coté Loison-sous-lens</p>
<p>Revêtement refait par le département sur la rue du 8/5 + rétrécissement de chaussée + stationnement en quinconce sur la route + feux intelligents 2022/2023 –</p> <p>Coût (trottoir refait par la commune) : 400 000 €</p>	<p>Stationnement en quinconce dans les cités minières : rue de Pont-à-Vendin - rue Leforest et rue de Loos - 2024 –</p> <p>Coût : 20000 euros de prévu au budget</p>
<p>Création de stationnement en quinconce sur la route - rue du 14/07 le long du parc – 2018</p> <p>Coût : 40000 euros TTC</p>	<p>PMZA : Plan de Mobilité Zone Activité (de la Galance) : Communes concernées : Noyelles-sous-Lens et Sallaumines par le service dev éco de la CALL : préconisation plan de mobilité douce</p> <p>Etude chiffrée en 2020-2022</p>
<p>Création de stationnement en quinconce sur la route et terre-plein pour casser la vitesse de circulation - rue de Lorraine - 2020</p> <p>Coût : 40 000 euros TTC</p>	<p>Sensibilisation sécurité routière ASVP animateur service jeunesse - dans les 2 écoles élémentaires - permis Vélo - 2025</p>
<p>Stationnement en quiconque pour rationaliser les stationnements et casser la vitesse - rue de Carvin - 2023</p> <p>Coût : 5000 € TTC</p>	
<p>Fermeture de la rue Jean Moulin devant l'école Jean moulin pour limiter la circulation de la route - 2015</p> <p>Coût : barrières pots de fleurs 5000 euros <i>Gain</i> : apaisement devant l'école</p>	
<p>BHNS par Artois Mobilités le long de la RN 43 (enterré les réseaux) - 2016/2017</p>	
<p>Aire de co-voiturage : initiative du département - parking d'Intermarché - 2014</p>	

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
<p>Réalisation de mesures acoustiques sur la RD62 par le département : il y a quelques années plaintes à cause du bruit de la part des habitants – 2014</p> <p>les mesures étaient dans les standards - pas d'action ensuite - pas de nouvelle plainte</p>	
<p>Etude de mobilité douce pour les collégiens (collège Pierre Brossolette) : venir en vélo réalisé par le département et un bureau d'étude Ingérop- préconisation donnée : les voiries ne sont pas calibrées pour recevoir des pistes cyclables : bandes sur la chaussée - 2016-2017</p>	
<p>Sensibilisation sécurité routière ASVP animateur service jeunesse - dans les 2 écoles élémentaires permis Vélo - 2019</p>	
<p>Arrêtés municipaux interdisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> -les rassemblements avec consommation d'alcool sur le domaine public et espaces verts de la commune - 2011 - la mécanique sauvage sur le domaine public - 2018 <p><i>Gain</i> : moins de nuisance remarquée et la police peut sanctionner et verbaliser"</p>	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Pont-à-Vendin

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Toute la ville - pose de stop - limitation à 30 km/h - 2019	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Sains-en-Gohelle

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Avenue Mitterrand - Ré aménagement avec nouveau revêtement routier + limite zone 30 (avec Département) - 2023 Coût : 1 000 000 €	Fosse 13 zone industrielle - Aménagement avec la CALL
Rue Racine - Revêtement routier + changement réglementation routière (cédez-le-passage) par la CALL - 2022	
Tracé chaucidou - Sur les grands axes communaux - 2022	
Plan de circulation communal - Réglementation de circulation et études de rénovation axe rue Jaurès (annuel) - Rue Racine (avec Département) 2023 à ce jour	
Rue Jaurès + rue Pasteur + rue Racine - Réunions publiques pour études et propositions d'aménagement avec aide de la CALL - 2022-2023	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Souchez

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Vendin-le-Vieil

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
<p>Réduction de vitesse zone 30 - rue Jean Jaurès et chemin de Saint Nazaire et rue Étienne Dolet - rue Gustave Delory - changement de panneaux de signalisation - aménagement plateaux surélevés - 2014-2024</p> <p>Coût : Rue G. Delory 1.9 Millions (chaussée refaite) rue Dolet : 1 millions - gain obtenu :</p>	<p>Réduction de vitesse zone 30 - rue Raymond Spas plateaux surélevés et chicanes - en cours 2024</p> <p>Coût : 1.2 Millions pour les deux communes (Loison-sous-Lens)</p>
<p>Mise en place de caméras de surveillance pour inciter à réduire la vitesse de circulation, les incivilités - mise en place par la police municipale - rue G. Delory - rue Dolet - rue de la justice - rue Anne Franck (autour des écoles) - rue Florent Evrard</p> <p><u>Gain</u> : réduction de vitesse et des incivilités"</p>	<p>Installation de 1 borne électrique : rue Blancart - 2024 - branchement fait manque la borne</p> <p>Coût englobé dans les travaux de la réfection de chaussée de la rue G. Delory</p>
<p>Site propre : BHNS (zone Cora) - pas d'aménagement sur Vendin-le-Vieil mais autour des zones commerciales – 2020</p> <p><u>Gain</u> : fluidité du trafic</p>	<p><u>Gain obtenu</u> : favoriser les véhicules électriques</p> <p>Achat d'un appareil de comptage routier : prise du nombre de véhicules et vitesse de circulation + caméra - mis en place par la police municipale avec le service technique municipal - 2023</p>

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
Installation de 2 bornes électriques : bâtiment trait d'union chemin de Saint Nazaire	Achat pour suivre les vitesses de circulation dans les zones bruyantes (plaintes des riverains)
Permis piéton dans les écoles pour les maternelles fait par la police municipale – 2020	
Permis vélo dans les écoles pour les primaires fait par le service jeunesse - 2020	
Posts Facebook de la commune	
Bulletin bi-mensuel de la commune	
Site internet de la ville et de la police municipale"	
Axes bruyants dans le PLU de la commune - plan des axes bruyants de la commune réalisé <i>depuis 2006</i> - sert lors des ventes de maison pour informer les riverains	
Aérodrome Bénifontaine : hauteur des constructions vis à vis du plan de survol des avions"	
Arrêtés municipaux interdisant : - les rassemblements avec consommation d'alcool sur le domaine public et espaces verts de la commune - - la mécanique sauvage sur le domaine public - 07/12/2020 - la circulation des véhicules motorisés sur les espaces verts - 01/03/2022 <i>Gain</i> : moins de nuisance remarquée et la police peut sanctionner et verbaliser	

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Wingles

Actions en faveur de la réduction du bruit	
Bilan des actions des 10 dernières années en matière de préservation de l'environnement sonore	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-

Actions en faveur des Zones Calmes et de leur préservation	
Bilan des actions des 10 dernières années	Actions directes et indirectes prévues sur les 5 ans
-	-