



Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la Commune de Thionville



Ref : E11392_RAP_PPBE_Thionville_v11.doc

Date : 10 février 2014

Sommaire

1.	Préambule.....	3
2.	Résumé non technique du plan	3
2.1.	Contexte réglementaire.....	3
2.2.	Résumé du PPBE – Plan du document	4
3.	Résultats de la cartographie du bruit.....	5
4.	Méthodologie d’élaboration du PPBE et situations d’exposition au bruit routier par axe impactant.....	11
4.1.	Définition des Points Noirs Bruit.....	11
4.2.	Bâtiments exposés au bruit routier.....	12
5.	Moyens d’actions et de prévention du bruit routier	13
5.1.	Moyens de diagnostic.....	14
5.2.	Moyens d’amélioration des situations d’exposition au bruit routier	15
5.3.	Moyens de prévention.....	16
5.4.	Propositions d’actions de prévention du bruit routier.....	20
5.5.	Cartes de localisation des bâtiments exposés au bruit routier et des axes concernés.....	25
6.	Actions réalisées depuis 1998, Actions programmées à l’horizon 2018	28
6.1.	Actions réalisées et programmées par le Conseil Général de la Moselle.....	29
6.2.	Actions réalisées et programmées par la DIR Est.....	32
6.3.	Actions réalisées et programmées par la commune de Thionville.....	34
6.3.1.	Actions relevant du domaine de la planification urbaine	34
6.3.2.	Actions relevant du domaine des transports alternatifs aux véhicules particuliers	39
6.3.3.	Actions liées à la voirie et à la signalisation	46
6.4.	Actions réalisées et programmées en isolation de façade par la Commune de Thionville	49
6.4.1.	Travaux portant sur l’isolation thermique des bâtiments d’enseignement (2008-2013).....	49
6.4.2.	Projet de travaux portant sur l’isolation thermique des bâtiments d’enseignement (2013-2018).....	49
6.4.3.	Demande de subventions pour le remplacement de revêtements de chaussée et pour le renforcement de l’isolation de façade des bâtiments exposés au bruit (2013-2018).....	50
6.5.	Propositions d’actions de prévention complémentaires (2013-2018).....	52
6.5.1.	Inventaire des plaintes relatives au bruit – Notion de bruit de voisinage.....	52
6.5.2.	Actions réglementaires	52
6.5.3.	Actions de formation des agents de la police municipale	52
6.5.4.	Actions de prévention et de communication	52
6.5.5.	Adoption du programme d’actions du Plan Climat.....	53
7.	Annexes.....	55
7.1.	Inventaire des plaintes relatives au bruit routier.....	56
7.2.	Inventaire des plaintes relatives au bruit de voisinage	56
7.3.	Actions réalisées et programmées par Réseau Ferré de France pour réduire le bruit ferroviaire	57
7.4.	Fiches Bâtiments d’enseignement et de santé.....	63
7.5.	Mode de calcul des niveaux de bruit en façade des bâtiments.....	67
7.6.	Fichier Excel – Base de données bâtiments triée par gestionnaire et par site	68
7.6.1.	Gestionnaire : DIR Est – Autoroute A31.....	68
7.6.2.	Gestionnaire : Commune de Thionville et Conseil Général	71
7.7.	Information du public - Observations.....	83

1. Préambule

Suite à la réalisation de la cartographie du bruit de la Commune de Thionville par ACOUSTB en 2010, des cartes de bruit stratégiques ont été produites et les zones de dépassement des seuils réglementaires, exposées au bruit routier, ont été identifiées.

ACOUSTB a été missionné par la Commune de Thionville pour l'assister dans l'élaboration de son plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

Le plan de prévention du bruit dans l'environnement comprend une analyse des cartes de dépassement des valeurs limites, un recensement des situations d'exposition au bruit routier et une liste des mesures de prévention du bruit des transports routiers et ferroviaires réalisées depuis 1998 et programmées à l'horizon 2018 pour chaque gestionnaire d'infrastructure.

2. Résumé non technique du plan

2.1. Contexte réglementaire

Ce document présente le projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) sur le territoire de la Commune de Thionville en réponse au Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

L'article L572-9 du Code de l'Environnement mentionne qu'un PPBE doit être établi pour le 18 juillet 2013. La commune de Thionville a la compétence pour établir un PPBE pour les voies communales dont elle est gestionnaire.

Les objectifs du PPBE sont la réduction des nuisances sonores dans les secteurs fortement exposés, la préservation de l'environnement sonore dans les zones sensibles, et l'information du public.

La Commune de Thionville est tenue d'indiquer dans son PPBE les mesures qui permettent d'évaluer et de prévenir les nuisances sonores résultant des transports routiers, ferroviaires, aériens ou provenant d'activités industrielles.

2.2. Résumé du PPBE – Plan du document

Ce rapport expose les principaux résultats de la cartographie du bruit en précisant les sources de bruit concernées, le territoire étudié et ses spécificités, ainsi que le décompte de la population exposée au bruit au-delà des valeurs limites. Le mode d'interprétation des cartes de bruit et les méthodes utilisées pour établir ces cartes et évaluer la population exposée aux nuisances sonores sont précisés.

Les situations d'exposition au bruit sont identifiées par secteurs et par ordre décroissant de l'apparition des dépassements des valeurs limites. Ces éléments sont recoupés avec les doléances des habitants relevant des plaintes liées au bruit routier. Les dispositions de prévention des nuisances sonores figurant dans les documents-cadre du développement de l'urbanisation comme le PLU (Plan Local d'Urbanisme) sont citées.

Ce diagnostic fait apparaître le niveau d'exposition au bruit de la population de Thionville qui compte 42 474 habitants (01/01/2012 : source INSEE). Sur l'ensemble du territoire de la commune, environ 1 900 personnes sont potentiellement exposées au bruit au-delà des valeurs limites réglementaires.

Les dépassements des valeurs limites sont principalement dus au bruit du trafic routier en période diurne sur les voies départementales et communales, ainsi que sur l'autoroute A31. En période nocturne, près de 180 personnes sont exposées à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites aux abords de l'A31. Aucun dépassement en façade des seuils aériens et industriels n'a été identifié dans la cartographie du bruit réalisée en 2010.

Les moyens d'action et de réduction des niveaux de bruit pouvant être mis en œuvre sur la commune de Thionville sont présentés. L'efficacité sonore et les coûts indicatifs des mesures les plus courantes pour prévenir ou réduire les nuisances sonores sont également présentés.

Le dernier chapitre présente les mesures réalisées et programmées par la commune selon quatre thèmes :

- Les actions relevant du domaine de la planification urbaine (PLU, zones de limitation de vitesse à 30 km/h).
- Les actions relevant du domaine de l'intégration environnementale des projets (pistes cyclables, transports en commun).

- Les actions liées à la voirie (aménagements de voirie, ralentisseurs, panneaux indicateurs de vitesse).
- Les actions des autres gestionnaires et maîtres d'ouvrages associés au PPBE (DIRE et Conseil Général de la Moselle).

Les actions réalisées depuis 1998, ainsi que les actions programmées à l'horizon 2018 sont identifiées.

3. Résultats de la cartographie du bruit

Les cartes de bruit produites pour chaque type de source de bruit (routier, ferroviaire, industriel) sur la commune de Thionville retranscrivent les bruits continus et prévisibles et donnent une indication du niveau de bruit moyen sur une année.

Ces cartes répondent aux trois objectifs fixés par la directive 2002/49/CE :

- Fournir des données sur l'exposition au bruit des populations, à destination de la Commission Européenne ;
- Informer les populations sur le niveau d'exposition et sur les effets du bruit sur la santé ;
- Servir de base à l'établissement de plans d'action visant à réduire le niveau d'exposition et à préserver des zones de calme.

Exposition au bruit routier

Les résultats de la cartographie du bruit ont permis d'identifier les axes routiers structurants de la commune et de recenser les bâtiments exposés au bruit routier au-delà des seuils réglementaires. Ces axes apparaissent sur la carte de dépassement des valeurs limites (Figure 2). Sur l'ensemble du territoire de la commune, environ 1 900 personnes sont potentiellement exposées au bruit au-delà des valeurs limites réglementaires.

Exposition au bruit ferroviaire

Les résultats de la cartographie du bruit ont permis d'évaluer l'exposition au bruit ferroviaire sur la commune, aucun bâtiment sensible exposé au bruit au-delà des seuils réglementaires n'a été identifié.

Exposition au bruit aérien

La commune de Thionville est située à environ 35 km de l'aéroport de Luxembourg, elle n'appartient pas aux zones de gêne sonore identifiées autour de cet aéroport.

Exposition au bruit industriel

Les résultats de la cartographie du bruit ont permis d'évaluer l'exposition au bruit industriel sur la commune, aucun dépassement des seuils réglementaires n'a été identifié.

Sur chacune des cartes, les couleurs vertes témoignent de zones calmes ou peu bruyantes. Les couleurs orange témoignent de zones normalement bruyantes dans le cas de zones urbaines. Les couleurs rouges à violettes témoignent de zones très bruyantes.

Pour chaque source sonore d'infrastructure (route et voie ferrée), sont présentées :

- une carte d'exposition représentant, pour l'année d'élaboration, les zones exposées à plus de 45 dB en Lden¹ : ces cartes sont désignées par « cartes d'exposition » ou « cartes de type a » ;
- une carte de dépassement des valeurs limites représentant, pour l'indicateur Lden, les zones où les valeurs limites sont dépassées (Lden > 68 dB pour les routes et Lden > 73 dB pour les voies ferrées) : ces cartes sont désignées par « cartes de dépassement des valeurs limites » ou « cartes de type c ».

Ces cartes ont été publiées par la commune de Thionville et sont consultables en ligne, y compris des cartes sur la période nocturne seule selon l'indicateur Lnight².

¹ Lden (addition logarithmique des niveaux jour-soir-nuit) : indicateur énergétique, intégré sur toute la journée, donnant un poids plus fort au bruit en soirée (+ 5 dB) et durant la nuit (+ 10 dB), traduisant ainsi la gêne accrue ressentie par les personnes exposées durant ces deux périodes

² Lnight : indicateur de bruit associé à la gêne pendant la période nocturne.

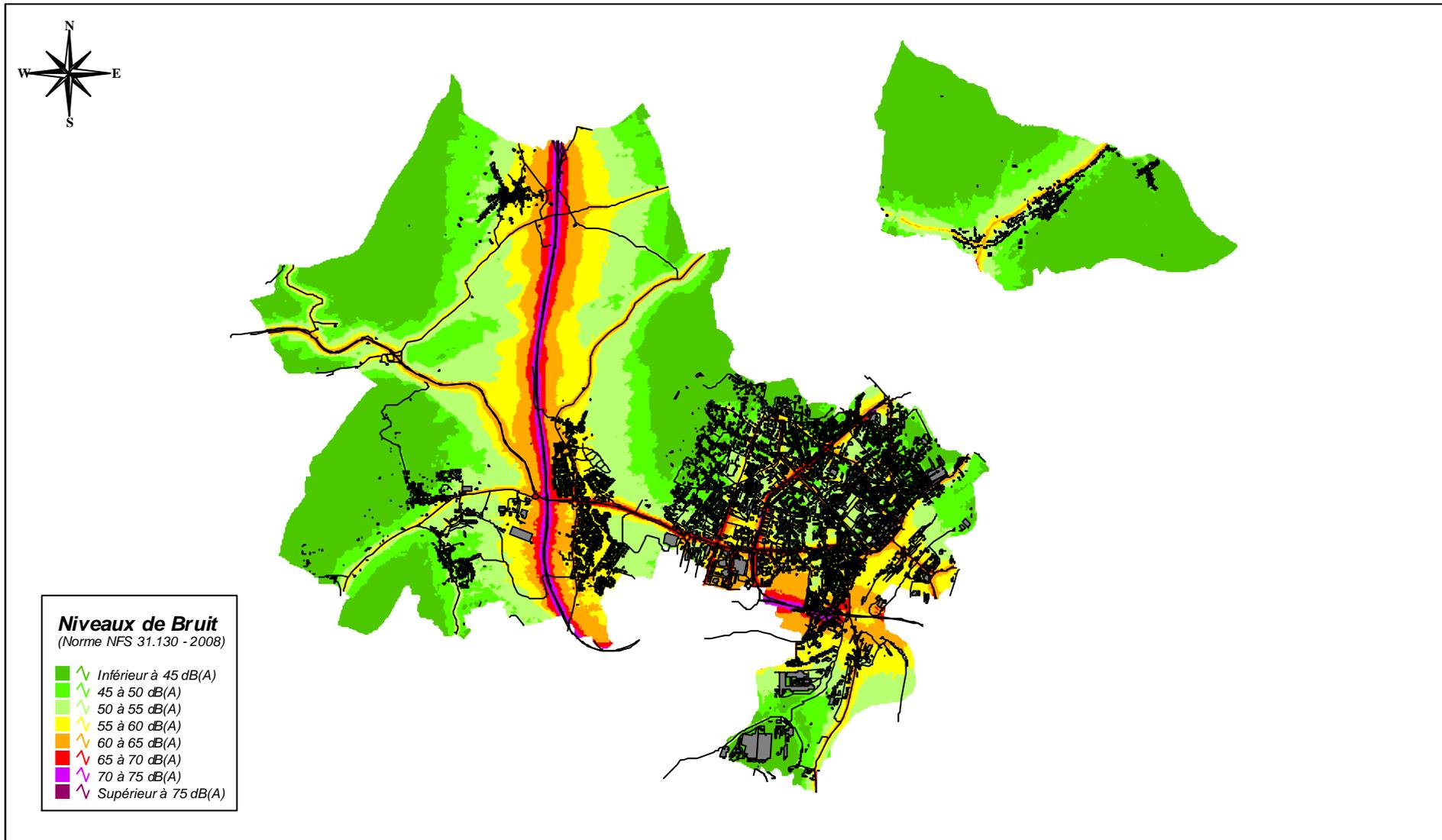


Figure 1 : Bruit routier moyen Lden – Cartes d'isophones par pas de 5 dB(A)

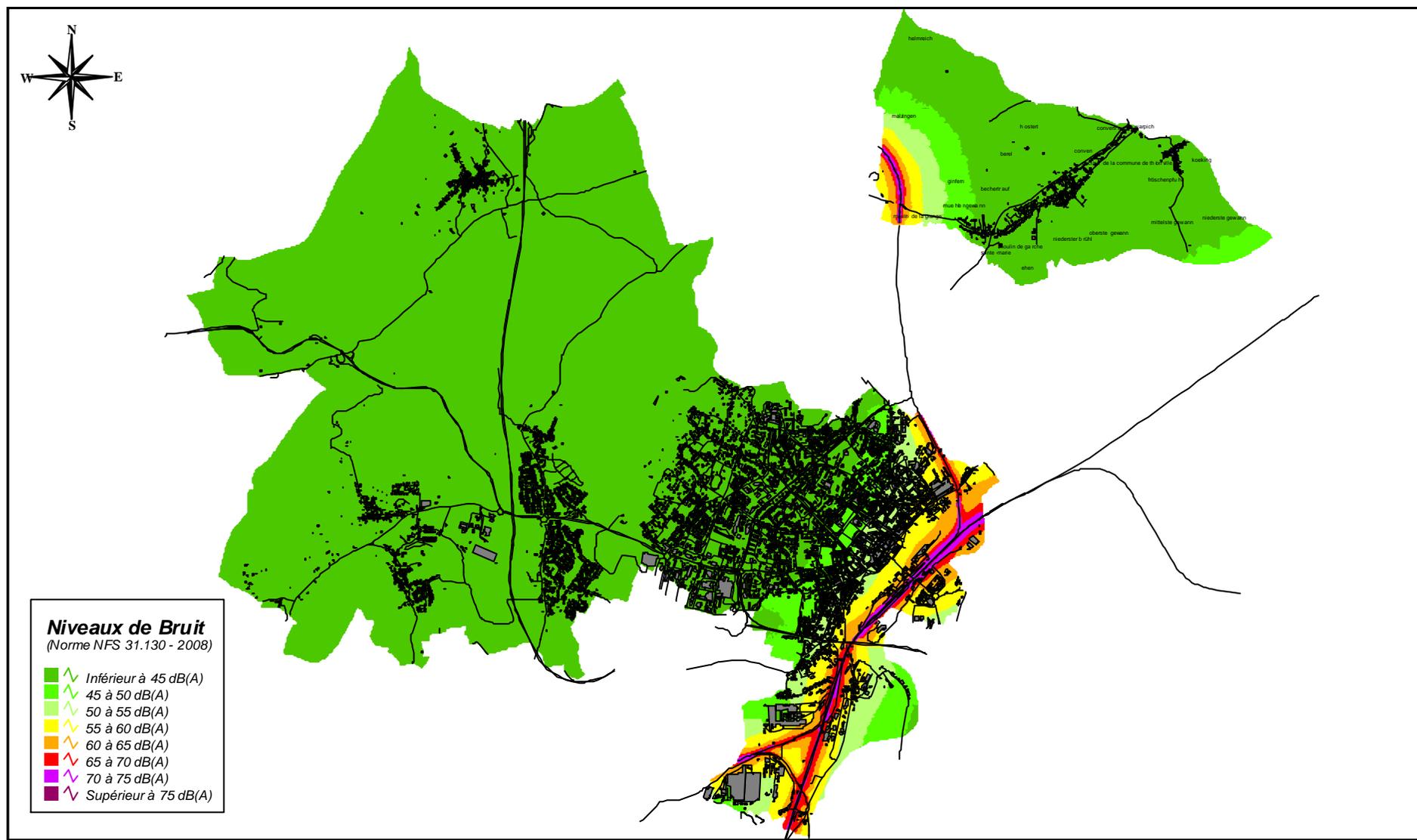


Figure 3 : Bruit ferroviaire moyen Lden – Cartes d'isophones par pas de 5 dB(A)

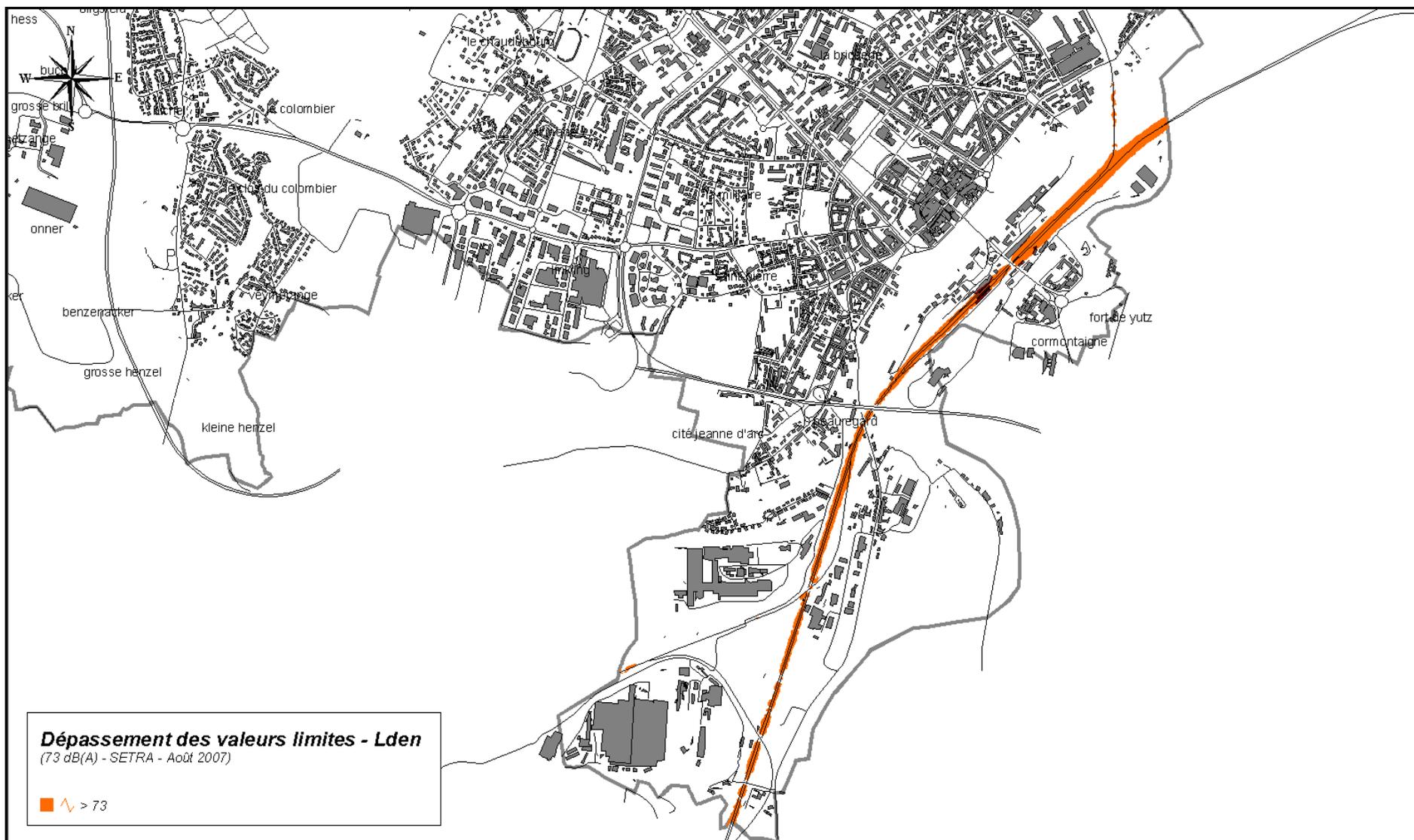


Figure 4 : Bruit ferroviaire moyen Lden – Dépassement de la valeur réglementaire

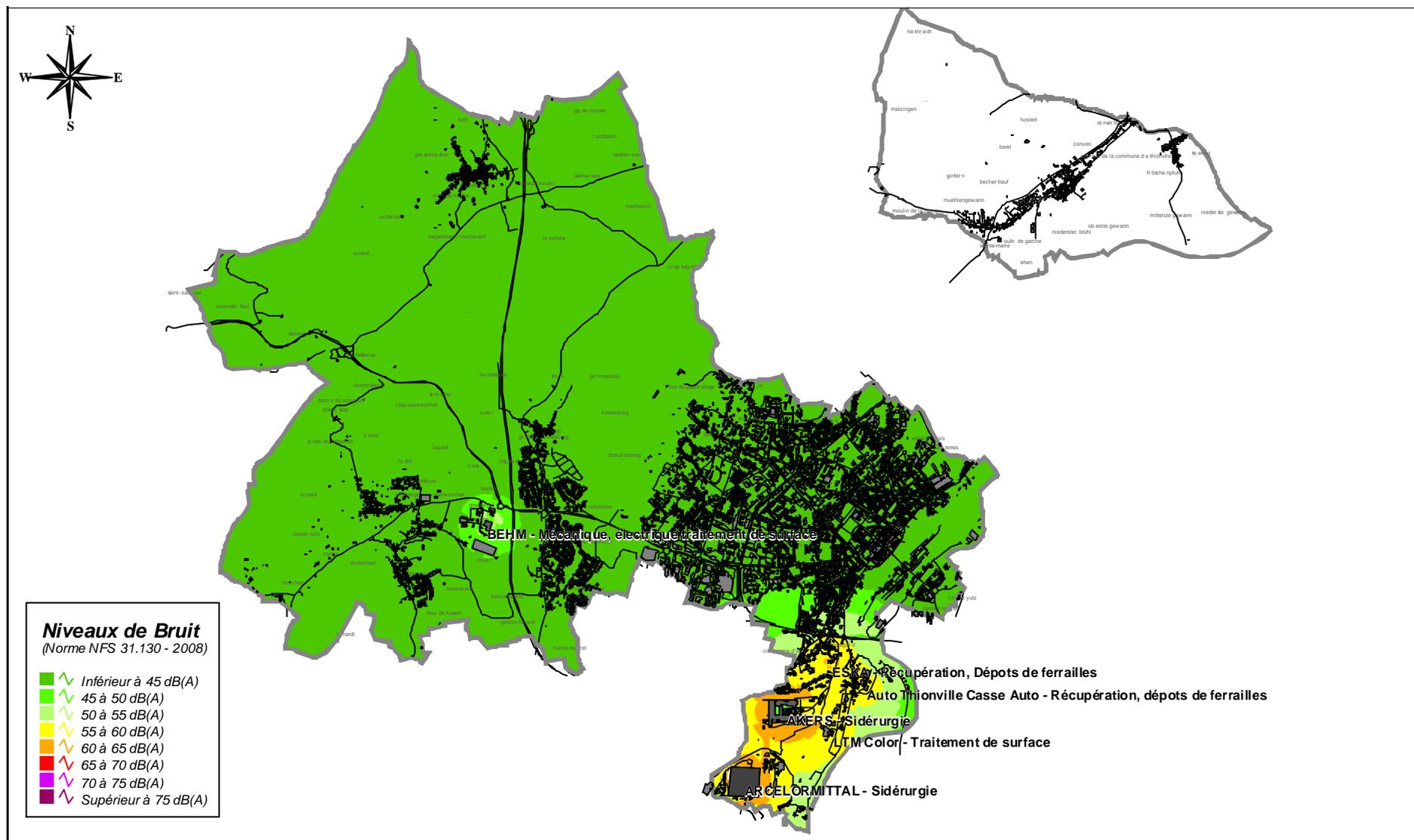


Figure 5 : Bruit Industriel moyen Lden (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ICPE), pas de dépassement de seuil.

4. Méthodologie d'élaboration du PPBE et situations d'exposition au bruit routier par axe impactant

La cartographie du bruit réalisée par ACOUSTB a permis d'identifier les bâtiments exposés au bruit au-delà des seuils réglementaires, potentiellement éligibles Points Noirs Bruit, et d'en dresser une liste. ACOUSTB a effectué un repérage visuel des bâtiments concernés pour préciser leur nature (habitation, collectif ou individuel, bâtiment à vocation d'enseignement ou de santé) et évaluer le nombre d'ouvertures et de logements exposés. A partir de ces informations, une base de données a été renseignée, associée à une base de photographies, et une fiche descriptive par bâtiment a été éditée. Le travail de repérage a permis d'éliminer les bâtiments non sensibles (locaux occupés par des activités commerciales ou industrielles, locaux administratifs, bureaux,...).

4.1. Définition des Points Noirs Bruit

Au sens réglementaire les Points Noirs Bruit du réseau routier sont caractérisés par les critères acoustiques et les critères d'antériorité rappelés dans les paragraphes suivants. Les catégories de bâtiments éligibles en tant que Point Noir Bruit sont les bâtiments d'habitation, d'enseignement, de soins, de santé ou d'action sociale. Pour être Point Noir Bruit, deux critères doivent être remplis :

- Le niveau en façade doit dépasser une des valeurs limites prévues par la réglementation ($L_{den} \geq 68$ dB ou $L_n \geq 62$ dB),
- ET le critère d'antériorité doit être vérifié (date du permis de construire antérieure au 6 octobre 1978 pour les bâtiments d'habitation).

Les bâtiments exposés au-delà des valeurs limites sont donc potentiellement éligibles comme PNB seulement s'ils vérifient le critère d'antériorité.

Note : Les bâtiments exposés au-delà des valeurs limites sur la commune de Thionville ont majoritairement été construits avant 1978.

4.2. Bâtiments exposés au bruit routier

Le travail réalisé a permis de comptabiliser le nombre de bâtiments sensibles, de logements et d'ouvertures exposés au bruit sur la commune de Thionville. Un ratio de 2 personnes par logement a été retenu pour évaluer la population exposée.

Au total, **972 logements** exposés au bruit routier ont été identifiés. Les tableaux suivants présentent la répartition du nombre de logements exposés à des niveaux de bruit routier excessifs par axe routier et par gestionnaire.

Les axes routiers qui impactent le plus grand nombre de logements sont l'Avenue Albert 1^{er}, la Chaussée d'Océanie, l'A31 (gérée par la DIR Est) et la rue du Général Mangin.

Une décomposition du nombre de logements exposés par gestionnaire (DIR Est, Conseil Général, Commune de Thionville) est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Nombre de logements et population exposés au bruit routier par gestionnaire (Commune de Thionville, Conseil Général et DIR Est)

Gestionnaire	Logements exposés	Population exposée
DIR Est (A31)	94	188
Conseil Général	73	146
Commune de Thionville	805	1610
Totaux	972	1944

Tableau 2 : Nombre de logements et population exposés au bruit routier par axe bruyant **tous gestionnaires confondus (Commune de Thionville, Conseil Général et DIR Est) et tous bâtiments inclus.**

Axe bruyant	Nombre de bâtiments exposés	Nombre de logements exposés	Population exposée
AV ALBERT 1ER	9	236	472
CHAUSSEE D'OCEANIE	3	175	350
A31	13	94	188
R GENERAL MANGIN	8	81	162
AV COMTE DE BERTIER	10	63	126
AV CLEMENCEAU	2	62	124
R GENERAL DE CASTELNAU	2	59	118
QU NICOLAS CRAUSER	2	43	86
RTE DE METZ	7	37	74
RTE DES ROMAINS	11	36	72
R DE VERDUN	6	25	50
R DU CHATEAU D'EAU	2	18	36
CHAUSSEE D'ASIE	8	11	22
CHAUSSEE D'AMERIQUE	4	10	20
QU PIERRE MARCHAL	1	10	20
RTE D'ELANGE	7	10	20
CHAUSSEE D'AFRIQUE	1	1	2
RTE D'ESCH-SUR-ALZETTE	1	1	2
Totaux	97	972	1944

5. Moyens d'actions et de prévention du bruit routier

Dans les pages suivantes figurent les principales dispositions qui peuvent être prises pour diminuer les niveaux de bruit sur la commune de Thionville. Trois types d'action peuvent être envisagés dans le cadre du PPBE :

- Actions de prévention : moins coûteuses et plus efficaces, elles demandent à être anticipées (dans les projets et au travers des actions de communication et de sensibilisation),
- Actions de réduction des niveaux sonores :
 - par protection à la source ou protection des riverains (mur anti-bruit, merlon, isolation de façade). L'isolement de façade fait partie des actions les plus coûteuses et n'isole que l'intérieur des bâtiments, ce type d'action peut être mis en œuvre dans le cadre de travaux de rénovation thermique.
 - par maîtrise du trafic ou réduction des vitesses. Une modification du plan de circulation conduisant à une diminution du trafic ou une réduction des vitesses permet de diminuer les niveaux sonores à l'émission. Pour un revêtement de chaussée donné, l'émission sonore d'un véhicule dépend de sa vitesse, de l'allure de circulation (conduite fluide, pulsée ou accélérée) et de la pente de la voie.
- Promotion des modes de transports alternatifs : mise en œuvre d'infrastructures de transports en commun ou de circulations douces (pistes et bandes cyclables) visant à obtenir des reports modaux et à réduire la part des voitures dans les déplacements.

Les mesures en matière de sécurité et de fluidité de la circulation convergent avec les mesures d'amélioration de l'ambiance sonore. En conséquence, les mesures mise en œuvre pour assurer la sécurité et la fluidité de la circulation participent à l'amélioration de l'ambiance acoustique.

La commune de Thionville est gestionnaire des voies communales à l'exclusion des voies départementales et de l'autoroute. La commune privilégie dans son PPBE les actions en faveur des transports en commun, la promotion des modes doux, ainsi que les actions de prévention, de maîtrise des trafics et de réduction des vitesses par rapport aux actions de réduction des nuisances sonores par des isolations de façades.

Les moyens d'action sont présentés sous forme de fiches, dans trois chapitres :

- 5.1. les moyens d'action de type diagnostic,
- 5.2. les moyens d'action correctifs,
- 5.3. les moyens d'actions préventifs.

Pour chaque fiche, un objectif est décrit. Lorsque cela est possible, un budget est proposé (ordre de grandeur).

Le chapitre 5.4 présente un tableau de synthèse rassemblant les propositions d'actions de prévention du bruit pour chacun des secteurs répertoriés. Il récapitule pour chaque secteur :

- sa localisation et l'axe bruyant concerné
- la population exposée au bruit au-delà des seuils réglementaires
- les actions proposées et leur coût ainsi que le gain acoustique attendu.

5.1. Moyens de diagnostic

Action n° 1	PUBLICATION D'UNE CARTE DE BRUIT STRATEGIQUE (CBS)
TYPE	<p>Outil de connaissance et de diagnostic qui permet de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etre en conformité avec la réglementation ; • Connaître les populations exposées à des niveaux de bruit importants • Identifier les zones calmes à protéger • Disposer d'un outil d'aide à la décision pour les projets d'urbanisme ou des réfections de voirie • Evaluer différents scénarios d'aménagement en termes de populations exposées à des niveaux sonores importants • Disposer d'un état initial de l'environnement sonore pour tous les dossiers de ZAC • Servir de support de communication avec la maquette 3D
OPPORTUNITES OFFERTES PAR LA CBS	<p>Possibilité d'action de communication en interne. La carte peut être utilisée dans les développements de ZAC pour réfléchir à l'implantation des futurs bâtiments.</p> <p>La carte peut également servir de base pour communiquer sur le thème de l'environnement.</p> <p>Une base SIG peut être mise en place, un certain nombre d'informations ont été collectées (bâti, nombre d'habitants, niveaux de bruit par habitations, etc...). Cette base peut être enrichie avec d'autres données (qualité de l'air, niveau d'isolement des habitations...) et des statistiques peuvent être sorties pour prioriser les actions de réhabilitation.</p>

ACTION	Les résultats de la cartographie du bruit sont disponibles sur le site de la Commune et en Mairie.
PILOTE	Commune de Thionville.

5.2. Moyens d'amélioration des situations d'exposition au bruit routier

Action n° 2	BRUIT ROUTIER : LIMITER LA QUANTITE DE TRAFIC
TYPE	<p>Les niveaux de bruit varient avec la quantité de trafic en suivant la Loi logarithmique suivante :</p> $10 * \log \left(\frac{\text{Nouveau.débit.trafic}}{\text{Ancien.débit.trafic}} \right)$ <p>Une diminution du trafic de moitié entraîne une baisse des niveaux de bruit de 3 dB(A)</p> <p>Une action peut également être menée sur le taux de Poids-Lourds : en fonction de la vitesse, un Poids-Lourd (véhicule de plus de 3.5 tonnes) équivaut à environ 4 à 10 Véhicules Légers.</p>
ACTION	<p>Installation de zones piétonnes. Gestion des Poids-Lourds en centre-ville.</p> <p>Panneaux de jalonnement pour une fluidification du trafic.</p> <p>Régulation du trafic par les feux.</p> <p>Augmentation et amélioration de l'offre des transports en commun.</p>
DIFFICULTE	<p>Une telle démarche impose de repenser l'ensemble du plan de circulation dans la ville, il peut être plus judicieux de favoriser une fluidification du trafic avec une baisse de la vitesse.</p>
OPPORTUNITE	<p>Une baisse de la quantité de trafic s'accompagne d'une baisse de la pollution de l'air.</p>
PILOTE	<p>Commune de Thionville.</p>

Action n° 3	BRUIT ROUTIER: DIMINUER LA VITESSE DE CIRCULATION
TYPE	<p>Les niveaux de bruit varient avec la vitesse en suivant (approximativement) la Loi logarithmique suivante :</p> $20 * \log \left(\frac{\text{Nouvelle.Vitesse}}{\text{Ancienne.Vitesse}} \right)$ <p>Ainsi, une diminution de la vitesse (en passant de 70 à 50 km/h, par exemple) entraîne une baisse des niveaux sonores de l'ordre de 3 dB(A). Baisser la vitesse peut entraîner un changement dans la perception du bruit. Au-dessus de 50 km/h, le bruit est essentiellement lié au contact pneumatique-chaussée et, en dessous de 50 km/h, le bruit est essentiellement d'origine mécanique. Il faudra toutefois faire attention à maintenir la circulation fluide et ne pas engendrer des phénomènes d'accélération / décélération.</p>
ACTION	<p>Sur la voirie dont la municipalité est gestionnaire et possède un moyen d'action, la vitesse de circulation peut être diminuée. Des moyens préventifs (contrôle automatique de la vitesse instantanée sans verbalisation) peuvent être mis en place.</p> <p>Des ondes vertes (coordination des feux tricolores) peuvent être installées qui suppriment des phases d'accélération/décélération.</p> <p>Des « chicanes » à base de jardinières ou de mobiliers urbains et des passages piétons à ilots centraux peuvent être installés.</p>

DIFFICULTES	Une telle démarche impose de repenser l'ensemble du plan de circulation dans la ville.										
	La création de ralentisseur réduit fortement la vitesse d'une manière ponctuelle.										
	Une chicane force le conducteur à réduire sa vitesse sans accélération/décélération. La réduction visuelle de la largeur des voies de circulation avec l'aide de marquages au sol est efficace également. Cette réduction visuelle des voies oblige le conducteur à réduire sa vitesse.										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Réduction de vitesse (revêtement standard)</th> <th>Baisse du niveau émis en dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50 à 30 km/h</td> <td>3.4</td> </tr> <tr> <td>70 à 50 km/h</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td>90 à 70 km/h</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>110 à 90 km/h</td> <td>1.7</td> </tr> </tbody> </table>	Réduction de vitesse (revêtement standard)	Baisse du niveau émis en dB(A)	50 à 30 km/h	3.4	70 à 50 km/h	2.6	90 à 70 km/h	2.1	110 à 90 km/h	1.7
	Réduction de vitesse (revêtement standard)	Baisse du niveau émis en dB(A)									
50 à 30 km/h	3.4										
70 à 50 km/h	2.6										
90 à 70 km/h	2.1										
110 à 90 km/h	1.7										
OPPORTUNITE	Une fluidification du trafic s'accompagne d'une baisse de la pollution de l'air.										
PILOTE	Commune de Thionville.										

5.3. Moyens de prévention

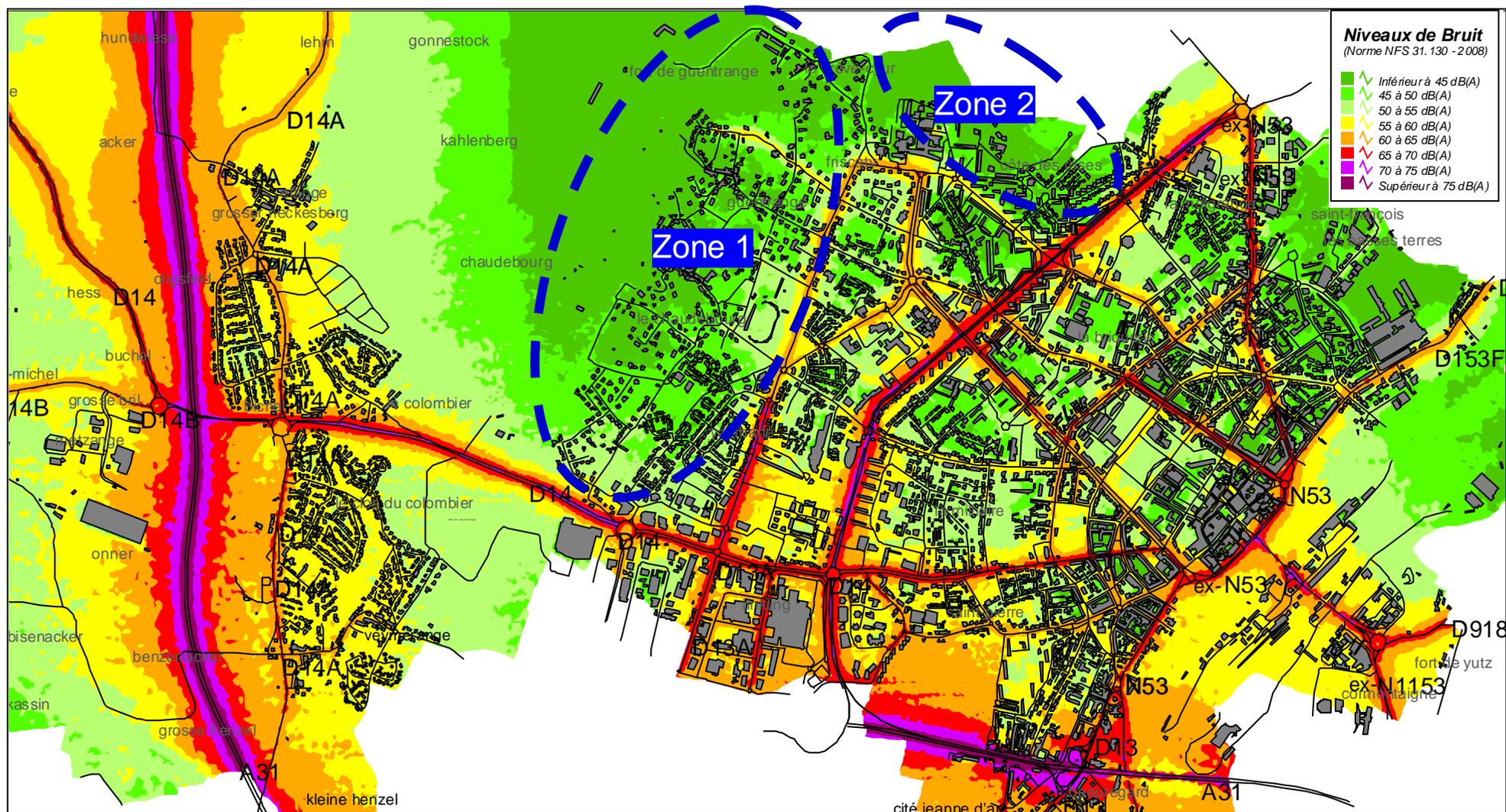
Action n° 4	ACTION DE SENSIBILISATION DES CONDUCTEURS A LEUR VITESSE – RADARS PÉDAGOGIQUES
TYPE	<p>Lorsque la circulation routière et le type de voirie justifient la mise en place d'une mesure de prévention complémentaire autre que des dispositifs de limitation de vitesse (chicanes, ilots centraux, réduction de la largeur des voies par marquage au sol), des radars indicateurs de vitesse sans verbalisation peuvent être implantés au droit des tronçons routiers où l'on souhaite alerter les conducteurs sur la nécessité de réduire leur vitesse.</p> <p>Cette mesure incitative pourra être efficacement couplée à des aménagements ponctuels tels que des passages piétons, en implantant un radar pédagogique avant la section traversée par les piétons.</p>
OPPORTUNITE	Coût réduit par rapport à des aménagements de voirie.
PILOTE	Commune de Thionville.

Action n° 5	ACTION DE PREVENTION D'URBANISME, LE PLU
TYPE	La démarche consiste à ouvrir de nouveaux groupes de travail pour une relecture du PLU et proposer de nouvelles rédactions en introduisant la lutte contre le bruit dans les documents d'urbanisme : il s'agit d'autoriser des clôtures de grandes hauteurs, de permettre des techniques d'épannelage des volumes construits, d'exclusions de certaines industries et trafics. Il s'agit également d'officialiser et de maintenir les zones calmes.
OPPORTUNITE	<p>La Ville de Thionville a entrepris de réviser son Plan d'Occupation des Sols afin de le transformer en Plan Local d'Urbanisme.</p> <p>La démarche permet de mettre l'ensemble des acteurs autour d'une même table pour effectuer un travail commun sur l'ensemble des paramètres. Le bruit est en effet la résultante de l'ensemble des composantes de la vie d'une ville.</p> <p>Cette démarche permet également l'ouverture de campagnes de communication.</p>
PILOTE	Commune de Thionville.

Action n° 6	ACTIONS D'URBANISME
TYPE	<p>La Commune de Thionville envisage de former son personnel administratif pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informer les architectes, urbanistes et maitres d'ouvrage, en vue d'une prise en compte du bruit le plus en amont possible du projet. • Intégrer la prévention des nuisances sonores dans l'examen des permis de construire par ses services, par un diagnostic du projet vis-à-vis de ces nuisances et du cadre réglementaire relatif à l'urbanisme (Art. R111-2, R111-3 du code de l'urbanisme et L 113-1 du code rural). Les articles L571-1 à L571-26 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant la Loi n° 92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, prévoient la prise en compte des nuisances sonores aux abords des infrastructures de transports terrestres. <p>Actions prévues dans le SCOTAT :</p> <p>La mise en œuvre du SCOTAT prévoit de renforcer la qualité urbaine de l'agglomération de Thionville par des opérations stratégiques visant à améliorer la qualité des espaces publics et par le développement d'une trame verte urbaine et d'une approche écologique de la ville.</p>
PILOTE	Commune de Thionville.

Action n° 7	PERENNITE DES ZONES CALMES
TYPE	<p>Notion de zone calme : « espace extérieur remarquable par sa faible exposition au bruit » dans lequel l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues. Les zones calmes peuvent résulter d'une volonté politique d'améliorer le confort de vie des citoyens sur certains sites (lieux de promenade, parcs, squares, activités de loisirs, lieux de recueillement).</p> <p>On distinguera deux types de zones :</p> <p>zones effectivement calmes à la lecture de la carte de bruit stratégique,</p> <p>zones que l'on souhaite rendre plus calmes.</p> <p>Ces zones devront malgré tout être préservées lors de nouveaux projets et peuvent faire l'objet de mise en valeur particulière.</p>
REMARQUE	<p>La définition de ces zones est un choix politique, traduit dans les documents d'urbanisme. Une proposition des zones calmes à la lecture de la carte de bruit routier est proposée en page suivante.</p>

La carte suivante propose une localisation de deux zones calmes sur le territoire de la commune selon un critère acoustique (niveau de bruit routier Lden inférieur à 55 dB).



Carte de bruit routier Lden

5.4. Propositions d'actions de prévention du bruit routier

Pour les voies relevant de la commune de Thionville, du Conseil Général et de la DIR EST, une proposition d'actions de prévention du bruit routier ainsi qu'une estimation de leur coût et du gain acoustique attendu est présentée. Des plans de localisation des bâtiments et des axes routiers concernés sont présentés dans le paragraphe suivant (§ 5.5).

Tableau 3 : Voies gérées par la Commune de Thionville, Nombre de logements et population exposés au bruit routier par axe bruyant, Proposition d'actions de prévention du bruit routier

Notes :

Une proposition d'implantation de radars pédagogiques mobiles est faite pour les axes suivants : Chaussée des continents, Avenue Albert 1^{er}, Route des Romains et Rue du Général de Castelnau. Il est à noter que la commune s'est dotée de deux radars pédagogiques et que l'achat de 3 radars pédagogiques supplémentaires est programmé pour fin 2013.

Une proposition de traitement acoustique des bâtiments exposés au bruit par des isolations de façades est proposée pour tous les axes concernés. Ces traitements de façades sont potentiellement subventionnés par l'ADEME (permis de construire antérieur à 1978). Pour les bâtiments exposés au bruit de l'autoroute A31, la ville a pris contact avec les services de l'Etat pour déposer une demande de subvention et demander une délégation de maîtrise d'ouvrage pour le traitement acoustique de ces bâtiments.

Axe bruyant	Nombre de bâtiments exposés	Nombre de logements exposés	Population exposée	Type de voie	Proposition d'action sur la voirie, observations	Proposition d'action pédagogique	Proposition d'action par isolations de façades	Coût et gain acoustique lié à la limitation de vitesse ou aux aménagements de voirie	Coût lié à l'implantation d'un radar pédagogique	Coût et gain acoustique des isolations de façades
AV ALBERT 1 ^{ER}	9	236	472	2 x 1 voie bandes cyclables en projet	1 plainte Réduction de la voie et Rénovation du revêtement routier de la Place du Luxembourg jusqu'aux Basses-Terres Limitation de vitesse à 30 km/h à l'étude	Implantation d'un radar pédagogique indicateur de vitesse	Oui	90K€ Gain attendu de l'ordre de 1 à 2 dB(A), travaux réalisés	~5 000 € Gain de l'ordre de 2 dB(A)	1 180 000 € Gain de 5 dB à 7 dB à l'intérieur
CHAUSSEE D'OCEANIE	3	175	350	2 x 2 voies bandes cyclables en projet	-	Implantation d'un radar pédagogique indicateur de vitesse	Oui	-	~5 000 € Gain de l'ordre de 2 dB(A)	875 000 € Gain de 4 dB à 6 dB à l'intérieur

Axe bruyant	Nombre de bâtiments exposés	Nombre de logements exposés	Population exposée	Type de voie	Proposition d'action sur la voirie, observations	Proposition d'action pédagogique	Proposition d'action par isolations de façades	Coût et gain acoustique lié à la limitation de vitesse ou aux aménagements de voirie	Coût lié à l'implantation d'un radar pédagogique	Coût et gain acoustique des isolations de façades
R GENERAL MANGIN	8	81	162	2 x 1 voie bandes cyclables en projet	-	-	Oui	-	-	405 000 € Gain de 5 dB à 7 dB à l'intérieur
AV COMTE DE BERTIER	10	63	126	2 x 1 voie bandes cyclables réalisées et en projet	-	-	Oui	-	-	300 000 € Gain de 4 dB à 6 dB à l'intérieur
AV CLEMENCEAU	2	62	124	2 x 2 voies	-	-	Oui	-	-	310 000 € Gain de 4 dB à 5 dB à l'intérieur
R GENERAL DE CASTELNAU	2	59	118	2 x 1 voie 2 bandes cyclables	Limitation de vitesse à 30 km/h à l'étude	Implantation d'un radar pédagogique indicateur de vitesse	Oui	~ 2 000 € Gain de 3.4 dB(A) (passage de 50 à 30 km/h)	~5 000 € Gain de l'ordre de 2 dB(A)	295 000 € Gain de 5 dB à 6 dB à l'intérieur
QU NICOLAS CRAUSER	2	43	86	2 x 2 voies bandes cyclables sur trottoirs	Lignes TCSP à l'étude Demande de subvention pour la rénovation des chaussées	-	Oui	Gain de l'ordre de 2 dB(A) lié à la rénovation de chaussées dégradées	-	215 000 € Gain de 5 dB à 7 dB à l'intérieur
RTE DES ROMAINS	11	36	72	2 x 1 voie	1 plainte Demande de subvention pour la rénovation des chaussées	Implantation d'un radar pédagogique indicateur de vitesse	Oui	Gain de l'ordre de 2 dB(A) lié à la rénovation de chaussées dégradées	~5 000 € Gain de l'ordre de 2 dB(A)	35 000 € Gain de 4 dB à 6 dB à l'intérieur
CHAUSSEE D'ASIE	8	11	22	2 x 2 voies 2 bandes cyclables	Lignes TCSP à l'étude	Implantation d'un radar pédagogique indicateur de vitesse	Oui	-	~5 000 € Gain de l'ordre de 2 dB(A)	55 000 € Gain de 4 dB à 7 dB à l'intérieur

Axe bruyant	Nombre de bâtiments exposés	Nombre de logements exposés	Population exposée	Type de voie	Proposition d'action sur la voirie, observations	Proposition d'action pédagogique	Proposition d'action par isolations de façades	Coût et gain acoustique lié à la limitation de vitesse ou aux aménagements de voirie	Coût lié à l'implantation d'un radar pédagogique	Coût et gain acoustique des isolations de façades
CHAUSSEE D'AMERIQUE	4	10	20	2 x 2 voies bandes cyclables	Lignes TCSP à l'étude	Implantation d'un radar pédagogique indicateur de vitesse	Oui	-	~5 000 € Gain de l'ordre de 2 dB(A)	50 000 € Gain de 4 dB à 6 dB à l'intérieur
QU PIERRE MARCHAL	1	10	20	2 x 2 voies	-	-	Oui	-	-	50 000 € Gain de 4 dB à l'intérieur
R DU CHATEAU D'EAU	2	18	36	2 x 1 voie	-	-	Oui	-	-	90 000 € Gain de 4 dB à l'intérieur
CHAUSSEE D'AFRIQUE	1	1	2	2 x 2 voies bandes cyclables en projet	1 plainte	Implantation d'un radar pédagogique indicateur de vitesse	Oui	-	~5 000 € Gain de l'ordre de 2 dB(A)	5 000 € Gain de 7 dB à l'intérieur
Totaux	63	805	1610							

Tableau 4 : Voies gérées par Conseil Général, Nombre de logements et population exposés au bruit routier par axe bruyant, Proposition d'actions de prévention du bruit routier

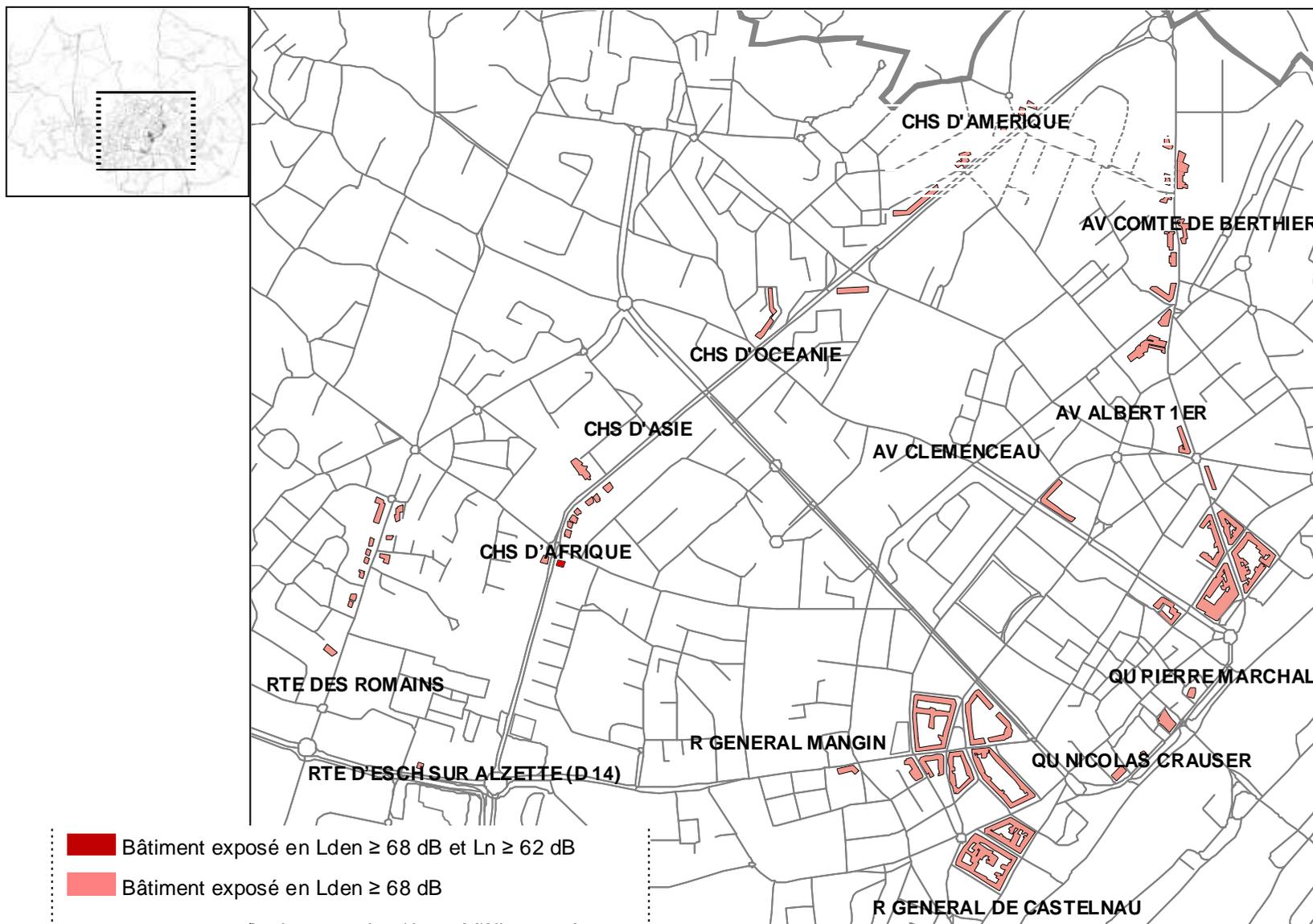
Axe bruyant	Nombre de bâtiments exposés	Nombre de logements exposés	Population exposée	Type de voie	Observation	Proposition d'action pédagogique	Proposition d'action par isolations de façades	Coût et gain acoustique lié à l'implantation d'un radar pédagogique	Coût et gain acoustique des isolations de façades
RTE DE METZ	7	37	74	2 x 1 voie 2 bandes cyclables	Requalification à l'étude	Implantation d'un radar pédagogique indicateur de vitesse à l'étude	Oui	~5 000 € Gain de l'ordre de 2 dB(A)	185 000 € Gain de 4 dB à 7 dB à l'intérieur
R DE VERDUN	6	25	50	2 x 1 voie	Carrefour à feux	-	Oui		125 000 € Gain de 4 dB à 7 dB à l'intérieur
RTE D'ELANGE	7	10	20	2 x 1 voie	La vitesse est limitée à 30 km/h sur une portion de la voie, Les ralentisseurs existants sont à l'origine de plaintes. (2 plaintes et pétition de 9 riverains)	Implantation d'un radar pédagogique indicateur de vitesse	Oui	~5 000 € Gain de l'ordre de 2 dB(A)	50 000 € Gain de 4 dB à 6 dB à l'intérieur
					Projet à l'étude : remplacement des ralentisseurs par 5 chicanes pour un coût d'environ 415 000 € TTC			Gain de l'ordre de 3 dB(A) (passage de 50 à 30 km/h)	
RTE D'ESCH-SUR-ALZETTE	1	1	2	2 x 2 voies 1 bande cyclable	-	-	Oui		5 000 € Gain de 5 dB à l'intérieur
Totaux	21	73	146						

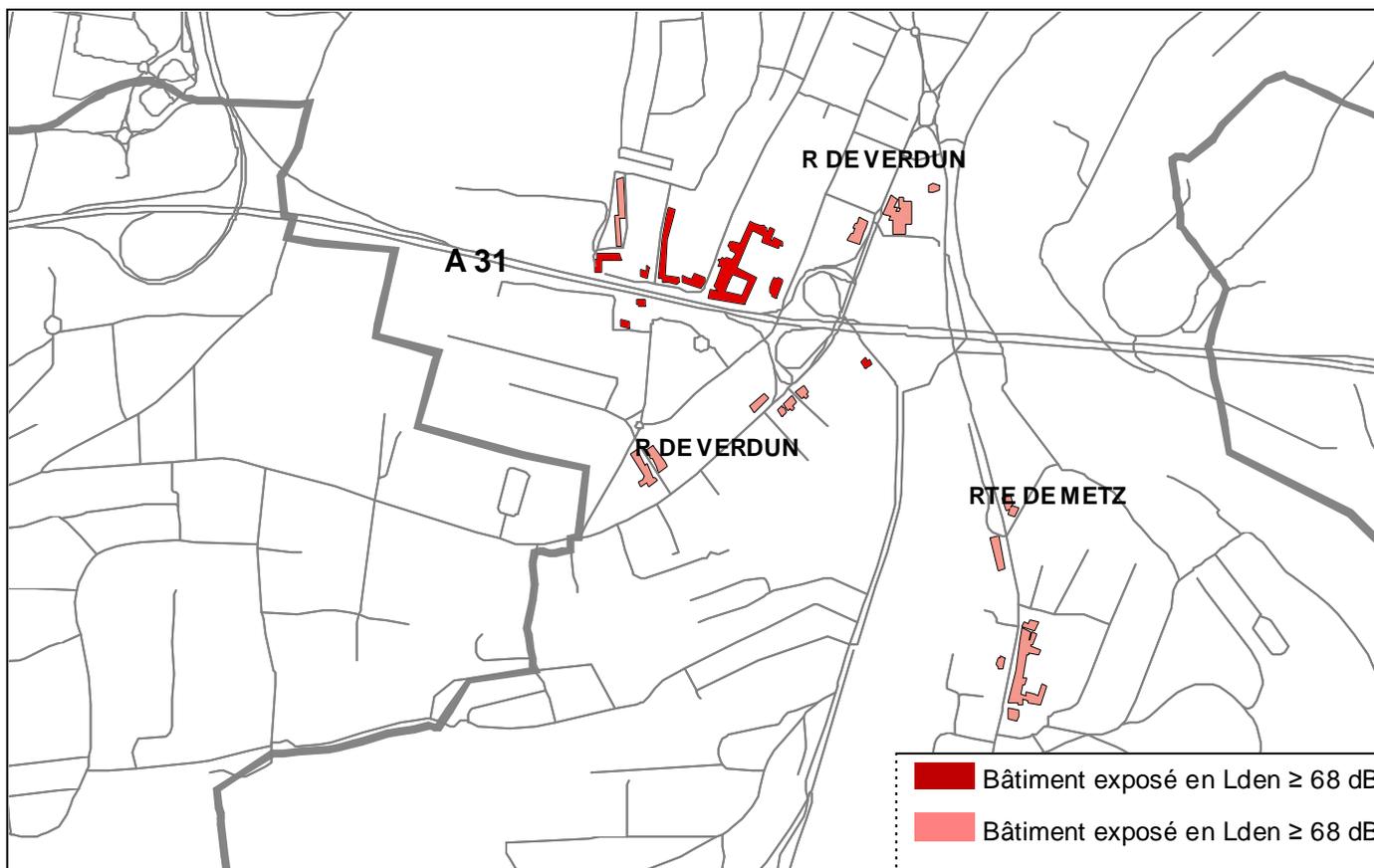
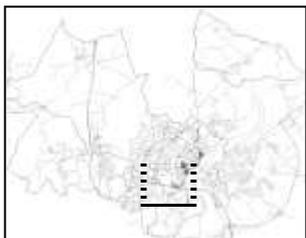
Tableau 5 : Voies gérées par la DIR EST, Nombre de logements et population exposés au bruit routier par axe bruyant, Proposition d'actions de prévention du bruit routier

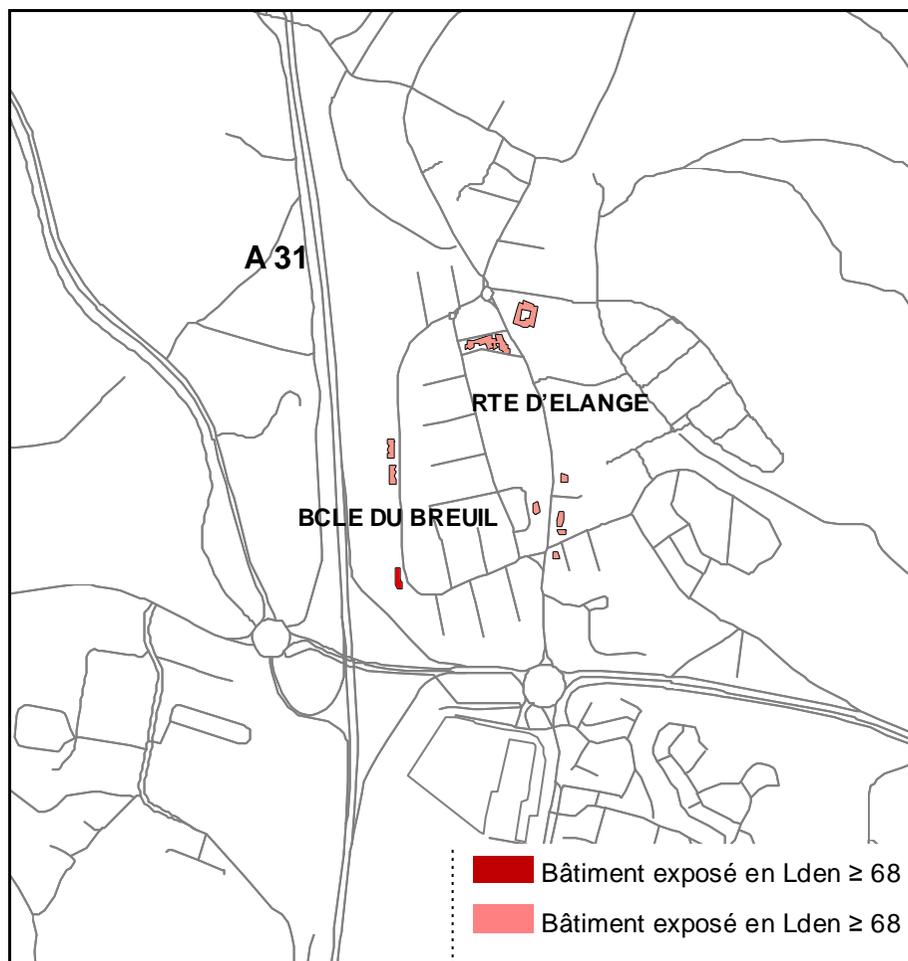
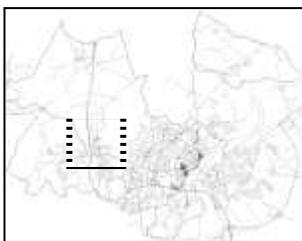
Axe bruyant	Nombre de bâtiments exposés	Nombre de logements exposés	Population exposée	Type de voie	Proposition d'action sur la vitesse de circulation, observations	Proposition d'action pédagogique	Proposition d'action par isolations de façades	Coût et gain acoustique des isolations de façades
A31	13	94	188	2 x 2 voies	- (du ressort de la DIR Est, la vitesse est limitée à 90 km/h pour les VL et 80 pour les PL)	- (du ressort de la DIR Est)	Oui	470 000 € Gain de 4 dB à 17 dB à l'intérieur

5.5. Cartes de localisation des bâtiments exposés au bruit routier et des axes concernés

Les cartes suivantes permettent de localiser les bâtiments de la commune de Thionville exposés au bruit routier au-delà des seuils réglementaires ainsi que les axes routiers correspondants. Des études détaillées permettront ultérieurement de préciser l'exposition sonore réelle des bâtiments riverains des axes identifiés.







6. Actions réalisées depuis 1998, Actions programmées à l'horizon 2018

Un inventaire des mesures de prévention et de réduction des nuisances sonores réalisées depuis 1998 et programmées à l'horizon 2018 est présenté dans les pages suivantes. Ces actions sont présentées par gestionnaires sur les trois périodes suivantes :

- Actions réalisées depuis 1998
- Actions réalisées sur la période 2008-2013
- Actions programmées sur la période 2013-2018

6.1. Actions réalisées et programmées par le Conseil Général de la Moselle

Le Conseil Général a réalisé et planifié l'entretien du revêtement routier sur les routes départementales selon les tableaux suivants. Les enrobés utilisés sur les tronçons de routes départementales dont la couche de roulement a été remplacée sont principalement des Bétons Bitumineux Très Minces (BBTM), qui présentent de bonnes performances acoustiques.

Actions de rénovation du revêtement routier réalisées par le Conseil Général, période 1998-2008

Route	PR + Abs Début			PR + Abs Fin			Commune	Longueur	Dernier revêtement		Programmation	
									Date	Nature	Date	Nature
D13	0	+	0	0	+	916	THIONVILLE	916	2004	BBTM	2014	BBM+R
D14	0	+	478	0	+	820	THIONVILLE	342	2003	BBTM	2014	BBM+R
D14	0	+	0	0	+	313	THIONVILLE	313	2004	BBTM	2014	BBM+R
D14	0	+	313	0	+	478	THIONVILLE	165	2004	BBTM	2014	BBM+R
D153F	0	+	813	1	+	107	THIONVILLE	313	2005	BBSG	2018	BBM+R
D153F	1	+	107	1	+	121	THIONVILLE	14	2005	BBSG	2018	BBM+R
D953	26	+	797	26	+	1417	THIONVILLE	620	2006	BBTM	2015	BBM+R
G14	0	+	250	0	+	450	THIONVILLE	200	2005	BBSG	2014	BBM+R
G14	0	+	0	0	+	250	THIONVILLE	250	2004	BBTM	2014	BBM+R
G14	0	+	450	0	+	478	THIONVILLE	28	2003	BBTM	2014	BBM+R
G14	0	+	478	0	+	820	THIONVILLE	342	2003	BBTM	2014	BBM+R
GIR14N05	0	+	478		+		THIONVILLE	167	2005	BBTM	2014	BBGIR
GIR14N07	0	+	783		+		THIONVILLE	270	1999	BBSG	2014	BBGIR

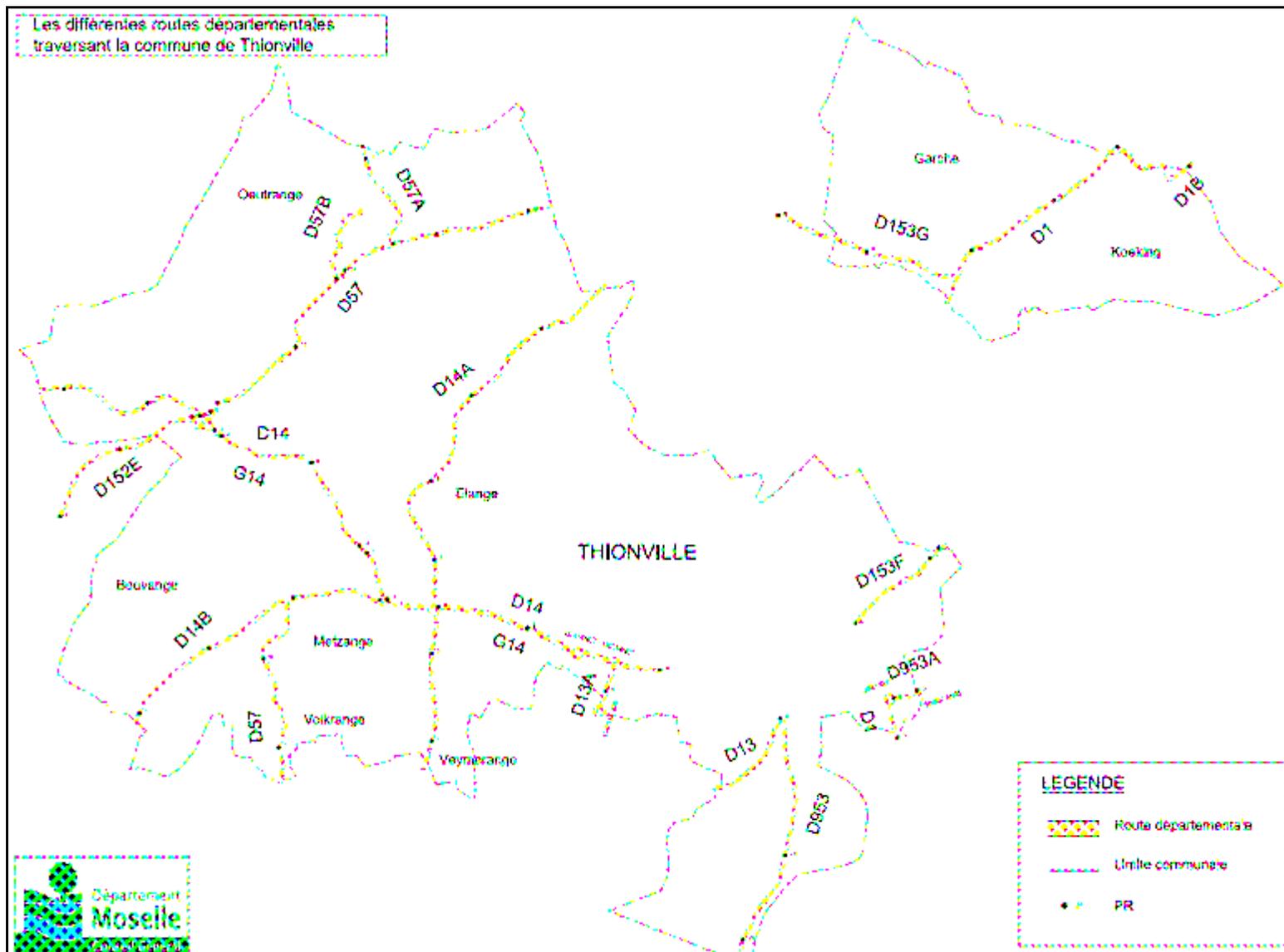
Actions de rénovation du revêtement routier réalisées par le Conseil Général, période 2008-2013

Route	PR + Abs Début			PR + Abs Fin			Commune	Longueur	Dernier revêtement		Programmation	
									Date	Nature	Date	Nature
D1	27	+	505	27	+	688	THIONVILLE	183	2009	BBSG	2019	BBM+R
D153F	0	+	0	0	+	813	THIONVILLE	813	2010	ECF	2018	BBM+R
D953	26	+	288	26	+	797	THIONVILLE	509	2009	BBM	2019	BBM+R
D953A	0	+	0	0	+	260	THIONVILLE	260	2009	BBSG	2019	BBM+R
G14	0	+	250	0	+	450	THIONVILLE	200	2005	BBSG	2014	BBM+R
GIR13AN05	0	+	800		+		THIONVILLE	75	2012	BBGIR	2022	BBGIR
GIR1N27	27	+	688		+		THIONVILLE	235	2009	BBSG	2017	BBGIR
GIR953AN05	0	+	260		+		THIONVILLE	72	2009	BBSG	2018	BBGIR

Actions de rénovation du revêtement routier programmées par le Conseil Général, période 2013-2018

Route	PR + Abs Début			PR + Abs Fin			Commune	Longueur	Dernier revêtement		Programmation	
									Date	Nature	Date	Nature
D13	0	+	0	0	+	916	THIONVILLE	916	2004	BBTM	2014	BBM+R
D13A	0	+	785	1	+	282	THIONVILLE	473	1994	BBTM	2014	BBM+R
D14	0	+	478	0	+	820	THIONVILLE	342	2003	BBTM	2014	BBM+R
D14	0	+	0	0	+	313	THIONVILLE	313	2004	BBTM	2014	BBM+R
D14	0	+	313	0	+	478	THIONVILLE	165	2004	BBTM	2014	BBM+R
D153F	0	+	813	1	+	107	THIONVILLE	313	2005	BBSG	2018	BBM+R
D153F	0	+	0	0	+	813	THIONVILLE	813	2010	ECF	2018	BBM+R
D153F	1	+	107	1	+	121	THIONVILLE	14	2005	BBSG	2018	BBM+R
D953	26	+	797	26	+	1417	THIONVILLE	620	2006	BBTM	2015	BBM+R
G14	0	+	250	0	+	450	THIONVILLE	200	2005	BBSG	2014	BBM+R
G14	0	+	0	0	+	250	THIONVILLE	250	2004	BBTM	2014	BBM+R
G14	0	+	450	0	+	478	THIONVILLE	28	2003	BBTM	2014	BBM+R
G14	0	+	478	0	+	820	THIONVILLE	342	2003	BBTM	2014	BBM+R
GIR14N05	0	+	478		+		THIONVILLE	167	2005	BBTM	2014	BBGIR
GIR14N07	0	+	783		+		THIONVILLE	270	1999	BBSG	2014	BBGIR
GIR1N27	27	+	688		+		THIONVILLE	235	2009	BBSG	2017	BBGIR
GIR953AN05	0	+	260		+		THIONVILLE	72	2009	BBSG	2018	BBGIR

Carte de localisation des routes gérées par le Conseil Général de la Moselle



6.2. Actions réalisées et programmées par la DIR Est

Les actions de réduction du bruit à la source réalisées par la DIR Est sont identifiées dans le PPBE Etat. Elles consistent en des travaux d'entretien de la couche de roulement de l'autoroute A31 et en des protections à la source type écrans acoustiques et merlon.

Actions de protections acoustiques réalisées par la DIR Est, période 1998-2008

Ecrans acoustiques au droit de l'autoroute A31 :

Localisation	Type de protection	Longueur
Thionville (secteur Beauregard)	Ecran palplanches (hauteur 3.5 m)	275 m
Thionville (secteur Boucle du Breuil, Elange)	Merlon (hauteur 4.5 m)	130 m

Ecran acoustique au droit de l'autoroute A31 Secteur Beauregard côté Nord-Ouest et Nord-Est :



Actions de protections acoustiques réalisées par la DIR Est, période 2008-2013

Rénovation de la couche de roulement sur l'autoroute A31 :

Sauf cas particulier relevant de mesures exceptionnelles, la DIR Est n'a pas recours aux enrobés dits « bruyants ». La granularité des enrobés mis en œuvre ne dépasse pas 10mm. Le gain acoustique moyen par rapport à une formulation courante de granularité 0/14mm est estimé à 2dB(A) selon la base de données du Laboratoire des Ponts et Chaussées de Strasbourg caractérisant les performances acoustiques des couches de roulement.

Les travaux suivants ont été effectués par la DIR Est sur la période 2008-2013 :

Voie	Sens	PR début	PR fin	Commune	Date réalisation	Technique	Caractéristique bruit
A31	1	330+930	333+570	Thionville	2009	BBM3 0/10	Enrobé intermédiaire
A31	2	330+600	333+930	Thionville	2009	BBM3 0/10	Enrobé intermédiaire

Actions de protections acoustiques programmées par la DIR Est, période 2013-2018

Les services de l'Etat ont fait réaliser une étude acoustique complémentaire sur le secteur Beauregard courant 2013. La ville de Thionville a pris contact avec les services de l'Etat pour déposer une demande de subvention et demander une délégation de maîtrise d'ouvrage pour le traitement acoustique des bâtiments exposés au bruit au-delà des seuils réglementaires.

6.3. Actions réalisées et programmées par la commune de Thionville

6.3.1. Actions relevant du domaine de la planification urbaine

Actions relevant du domaine de la planification urbaine réalisées par la commune de Thionville depuis 1998

ZAC du Buchel :

Dans le cadre de l'étude d'impact de la ZAC Metzange-Buchel, un merlon de 3 à 4 m de hauteur a été implanté sur un linéaire de 300m. De plus, le positionnement d'un bâtiment traité en HQE, constitue un écran phonique qui permet de protéger le futur lotissement.

Domaine routier :

La limitation de vitesse à 30 km/h sur de nombreuses voies de circulations de la commune permet de réduire les nuisances sonores à la source.

La vitesse est limitée à 30 km/h par arrêté municipal sur les voies en pages suivantes.

Zones de limitation de la vitesse à 30 km/h

- Voie de Transport en Commun en Site Propre (T.C.S.P.) accédant à la Gare de Voyageurs S.N.C.F. en provenance de Thionville
- Rue du Muguet
- Rue des Marguerites
- Rue des Violet
- Rue Basse (dans la partie comprise entre le n° 35 de voirie et la Rue St Rémy) ;
- Impasse Colbert ;
- Rue de la Daucherie et Rue Dupont des Loges.
- Route de la Croix Hépich (partie comprise entre le n° 15 de voirie et la Boucle des Semailles),
- Impasse des Acacias.
- Boulevard Maréchal Foch
- Place Turenne
- Rue Saint-Nicolas
- Rue du Quartier
- Allée Poincaré, entre la Rue du Cygne et le Boulevard du XXème Corps
- Allée Poincaré, du côté assurant le sens centre - ville vers Bel-Air, entre le Boulevard du XXème Corps et l'Avenue Vauban
- Boucle des Prés de Saint-Pierre
- Rue de Gravelotte
- Avenue de Douai, du carrefour avec l'Avenue Comte de Bertier jusqu'au n° 5
- Rue du Cimetière
- Rue du Souvenir Français
- Avenue de Guise, sur la voie de desserte des habitations, du côté des numéros impairs
- Cours de Rome
- Rue d'Athènes, sur 50 mètres à partir du carrefour avec le Cours de Rome
- Rue des Frères
- Rue Laydecker Rue du Château d'Eau, sur 50 mètres à partir du carrefour avec la Rue des Frères
- Rue Général Lecomte, sur 50 mètres à partir du carrefour avec la Rue des Frères
- Rue de la Scierie, sur 50 mètres à partir du carrefour avec la Rue des Frères
- Rue des Grains
- Rue des Sœurs
- Route de Manom, entre les voies S.N.C.F. et le

- ban de la Commune de Manom
- Rue des Laminoirs
- Boucle de la Milliaire, à partir du numéro 16, jusqu'au carrefour avec Rue de la Marne
- Impasse des Ardennes
- Impasse du Tarn
- Rue Charles Hermite
- Impasse Charles Hermite
- Impasse de la Corrèze
- Rue Alexandre Dreux, des numéros de voirie de 7 à 15
- Rue de la Marne, sur 50 mètres à partir du carrefour avec la Rue Charles Hermite
- Rue de la Meuse, sur 50 mètres à partir du carrefour avec la Rue Charles Hermite
- Boucle du Val Marie, à partir du numéro 15 jusqu'au du carrefour avec la Rue des Danubiens
- Rue François Truffaut - Boucle des Prairies
- Rue des Frères Lumière
- Impasse Charlie Chaplin
- Impasse Louis Juvet
- Rue Marcel Carné
- Boucle Maurice Ravel
- Boucle des Prunelliers
- Rue des Mûriers
- Impasse du Chèvrefeuille
- Montée des Herbages
- Rue Célestin Schivre
- Rampe sur Neuve-Côte
- Impasse des Jachères
- Impasse des Giroflées
- Chemin de Chaudembourg
- Rue Jean Baptiste Spire, à partir du n° 25 jusqu'au carrefour avec la Rue Jean-Pierre
- Pêcheur
- Rue Jean-Pierre Pêcheur
- Boucle des Haies
- Impasse des Espaliers
- Impasse des Airelles
- Impasse Marcel Pagnol
- Impasse de la Cerisaie
- Rue Guérin de Waldersbach, entre la Rue de la Cochelle et le Chemin du Kem

- Rue Saint Urbain
- Rue de la Frontière Impasse du Pressoir Montée du Calvaire Rue Charles Abel
- Boucle des Lièvres Charmille des Flâneurs
- Sentier des Amoureux
- Impasse de la Romance
- Impasse du Bosquet
- Impasse de la Censière
- Allée de la Terrasse, entre la Route de Guentrange et le carrefour avec la voie d'accès à l'Etablissement « Adapt Thionis » et la Chambre des Métiers
- Rue Nicolas Probst
- Rue Nicolas Hentz
- Rue Jacques Rolly
- Boucle Michel Quarante
- Rue Mathias Kleffert
- Impasse Barthelemy Dinot
- Chemin des Maraîchers
- Rue Saint-Fiacre (partie comprise entre les numéros de voirie 5 et 12)
- Rue des Balanciers
- Chemin de la Malgrange
- Impasse du Marais
- Rue des Vergers
- Avenue Saint-Exupéry, de la Rue du Rhin à la Chaussée d'Océanie
- Rue Rémy Kayl
- Rue du Chanoine Vaguer
- Rue du Rhin
- Impasse de la Garonne
- Impasse du Rhône
- Impasse de la Loire
- Impasse de la Seine - Rue Mermoz, sur 50 mètres à partir du carrefour avec l'Avenue Saint-Exupéry
- Rue du Pic Vert
- Rue de la Fauvette
- Rue du Rouge Gorge
- Rue du Rossignol
- Rue du Pinson
- Rue du Chardonneret
- Rue de la Mésange
- Chemin du Coteau

- Rue Molière
- Rue Racine
- Rue Jean de la Fontaine
- Rue Boileau
- Rue Bossuet
- Rue Marivaux
- Impasse Corneille - Square Fénelon
- Rue Saint-Hubert
- Rue du Friscaty, sur 50 mètres à partir du carrefour avec la Rue Sainte-Barbe
- Impasse des Vignes
- Rue de la Perdrix
- Rue du Faisan
- Impasse de la Bécasse
- Impasse de la Caille
- Impasse du Sanglier
- Impasse du Renard
- Impasse du Chevreuil
- Passage des Sarments
- Impasse du Vignoble
- Chemin de Sainte-Anne
- Place Jean XXIII - Rue de l'Agriculture
- Impasse Charles Perrault
- Rue Henriette Lenternier
- Rue Sainte-Barbe
- Rue des Graminées
- Impasse des Lobélies
- Impasse des Pimprenelles
- Impasse du Sainfoin
- Impasse des Colchiques
- Impasse de la Luzerne
- Impasse des Anémones
- Impasse du Trèfle - Boucle du Breuil
- Rue Saint-Isidore - Rue du Ruisseau
- Rue du Maine
- Impasse de la Moisson
- Impasse de la Féтуque
- Impasse du Liseron
- Impasse de la Valériane
- Impasse des Lotiers
- Impasse des Millefeuilles
- Boucle des Semailles
- Rue Rémy THIEL
- Impasse du Maïs
- Rue des Blés
- Rue du Colza

- Rue de l'Orge
- Rue du Seigle
- Impasse du Houblon
- Boucle des Roseaux
- Rue des Aulnes
- Impasse de la Chanvri.ne
- Impasse de la Massette
- Allée Gaston Vincent
- Route d'Elange
- Rue des Saules
- Impasse de la Fenaison
- Route des Futaies (dans la partie comprise entre le 44, Route des Futaies et la Rue Saint Jean-Baptiste)
- Rue des Buissons
- Boucle des Taillis
- Rue du Bril (sur un tronçon de 100 mètres à partir du carrefour avec l'Allée du Couvent)
- Allée du Couvent (sur un tronçon de 75 mètres à partir du carrefour avec la Rue du Bril).
- Rue des Charrons
- Route d'Angevillers
- Rue du Dol
- Impasse des Pâquerettes Rue des Tulipes
- Impasse des Hautes Fiches
- Place Notre-Dame-des-Neiges
- Rue des Bleuets,
- Rue du Lavoir,
- Rue des Coquelicots
- Rue du Jardin des Rois - Place Saint-Roch
- Rue du Merle
- Rue des Bergeronnettes
- Rue des Passereaux
- Rue des Verdiers
- Impasse des Quatre Saisons
- Rue de Meilbourg, des numéros de voirie 35 à 140
- Rue du Cerf
- Rue de la Biche
- Sentier des Rogations
- Rue de la Peupleraie
- Rue du Prieur
- Rue des Quatre Seigneurs
- Rue du Berger
- Rue du Coq
- Rue de la Croix de Pierre
- Chemin de la Kiessel

- Rue de la Treille
- Rue des Métiers
- Rue des Tisserands
- Rue des Viornes
- Rue des Grands Chênes
- Boucle des Erables
- Rue Saint-Martin, à partir du carrefour avec Rue des Grands Chênes jusqu'au
- numéro 37 de voirie
- Rue de Veymerange, sur 50 mètres à partir du carrefour avec la Rue des Grands
- Chênes.
- Boucle du Bois
- Boucle du Hêtre - Impasse des Fougères
- Rue des Jardins Fleuris
- Rue des Bruyères
- Rue du Busard
- Impasse du Pluvier doré
- Boucle du Milan
- Rue du Vanneau - Rue de l'Epervier
- Impasse de l'Avocette
- Impasse du Héron
- Boucle du Sureau
- Rue de la Cigogne
- Impasse des Noisetiers
- Impasse des Osiers
- Passage de la Petite Vallée
- Rue de la Colombe
- Impasse du Ramier
- Impasse de la Tourterelle
- Impasse du Bizet
- Impasse du Carneau
- Chemin du Colombier
- Impasse de la Volière
- L'Allée Poincaré, entre la Rue du Cygne et l'Avenue Vauban.
- Chemin de Chaudebourg,
- Rue Jean-Pierre Pêcheur,
- Impasse des Giroflées,
- Impasse de la Côte Brune,
- Rampe sur Neuve Côte,
- Chemin du Kerr (tronçon situé entre le n° 1 et la Rue Guérin de Waldersbach)
- la Route d'Elange entre le carrefour giratoire de la Route d'Arlon (D 14) et le carrefour giratoire de la Rue des Semailles.

- Rue Saint Urbain,
- Rue du Pressoir,
- Montée du Calvaire, Boucle des Lièvres,
- Sentier du Bosquet,
- Impasse de la Romance, Allée des Platanes,
- Rue de la Frontière,
- Rue Charles Abel,
- Chemin des Ouvrages,
- Char mille des Flâneurs,
- Sentier des Amoureux,
- Impasse de la Censièr
- Rue Molière,
- Rue Racine,
- Rue Jean de Lafontaine, - Rue Boileau,
- Rue Bossuet, Impasse Corneille, Square Fenelon, Rue Marivaux
- Rue Nicolas Probst,
- Rue Nicolas Hentz,
- Rue Jacques Rolly,
- Rue Mathias Kleffert,
- Boucle Michel Quarante, Impasse Barthélémy Dinot.
- Rue des Mûriers,
- Rue du Chèvrefeuille,
- Montée des Herbages,
- Rue Célestin Schivre, Rampe sur Neuve Cote,
- Clos des Jachères,
- Sur le tronçon de la rue Jean-Baptiste Spire compris entre le n° 20 et le n° 25.
- Rue de Meilbour (sur le tronçon de voie compris entre les immeubles portant les numéros de voirie de 53 à 140)
- Rue du Berger
- Rue du Coq Rue des Métiers
- Rue de la Peupleraie
- Rue du Prieur
- Rue des Quatre Seigneurs
- Rue des Tisserands
- Rue de la Treille
- Chemin de la Kiesel
- dans la voie dite de "La Croix de Pierre"
- Cours de Lattre de Tassigny
- Square de Bir Hakeim
- Avenue Saint-Exupéry (sur le tronçon de voie dont l'une des extrémités se situe à 20 mètres avant le carrefour avec la Rue du Rhin et l'autre à

- proximité immédiate de la Chaussée d'Amérique), Rue Mermoz (sur un tronçon de 50 mètres situés à proximité immédiate de l'Avenue Saint-Exupéry)
- Chemin de la Malgrange (sur le tronçon de voie compris entre les numéros de voirie de 7 à 41)
- Rue du Petit Marais, Rue du Rhin
- Impasse de la Seine
- Impasse de la Garonne
- Impasse de la Loire
- Impasse du Rhône
- Rue du Vergers
- Rue du Chanoine Vaguer

Actions relevant du domaine de la planification urbaine programmées par la commune de Thionville, période 2013-2018

Dispositions relatives à la prévention du bruit dans l'examen des permis de construire

En vue de renforcer la prise en compte du bruit dans les projets de construction, la Commune de Thionville mettra en place deux niveaux d'actions :

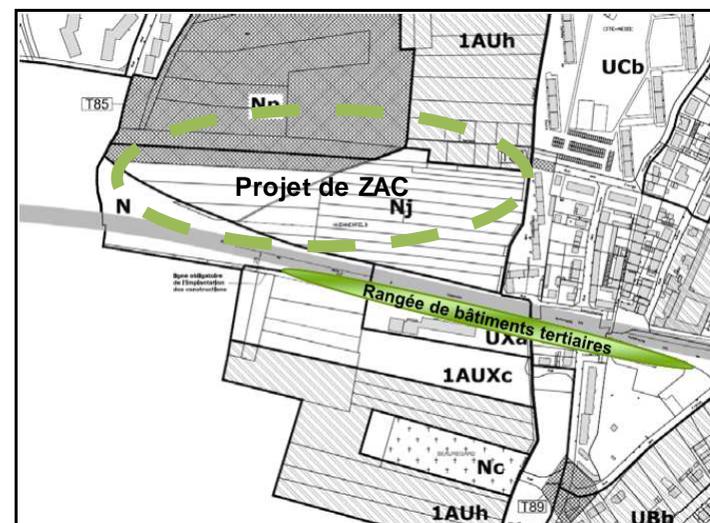
- Informer les architectes, urbanistes et maitres d'ouvrage, en vue d'une prise en compte du bruit le plus en amont possible du projet.
- Intégrer la prévention des nuisances sonores dans l'examen des permis de construire par ses services, par un diagnostic du projet vis-à-vis de ces nuisances et du cadre réglementaire relatif à l'urbanisme (Art. R111-2, R111-3 du code de l'urbanisme et L 113-1 du code rural).

Les articles L571-1 à L571-26 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant la Loi n° 92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, prévoient la prise en compte des nuisances sonores aux abords des infrastructures de transports terrestres.

Politique mise en œuvre dans le PLU

Dans le cadre du projet de la ZAC des Etangs Saint-Pierre, constitué d'un parc naturel urbain et de logements à Haute Qualité Environnementale, un merlon pourrait protéger la zone du bruit de l'autoroute.

Dans le cadre du projet d'aménagement du secteur Laydecker, une rangée de bâtiments à vocation commerciale faisant écran entre l'autoroute A31 et les futurs logements est prévue. Cette rangée de bâtiments tertiaires pourra protéger efficacement les futurs logements des nuisances sonores générées par le trafic sur l'autoroute A31 si les bâtiments sont mitoyens. Pour limiter les nuisances acoustiques notamment pour les activités situées en seconde ligne ainsi que les logements situés à l'intérieur de la zone 1AU implanté au sud de la zone 1AUXc, les constructions situées à proximité de l'autoroute devront respecter une implantation sur une ligne située à 25 m de l'axe de l'autoroute (continuité de la ligne d'implantation des constructions en cours de réalisation dans la zone UCb à l'Est du site) et créer un front bâti en face de l'autoroute. L'implantation de la façade proche de la source de bruit permettra de créer des conditions d'atténuation acoustiques plus efficaces et l'alignement des façades devrait également contribuer à créer une barrière acoustique pour les constructions situées en seconde ligne.



6.3.2. Actions relevant du domaine des transports alternatifs aux véhicules particuliers

Actions réalisées par le SMiTU - Transport en Commun en Site Propre, période 2013-2018

Le Syndicat Mixte des Transports Urbains (SMiTU) Thionville-Fensch a pour projet l'élaboration d'un Transport en Commun en Site Propre (TCSP) sur son territoire depuis plusieurs années.

Pour rappel, un TCSP est un mode de transport circulant sur une voie qui lui est réservée et qui peut généralement bénéficier de la priorité aux feux. Il n'est pas nécessairement en site propre sur toute la longueur de la ligne, mais peut l'être seulement sur les portions les plus encombrées, ce qui lui permet de s'affranchir des gênes engendrées par le trafic automobile. Ce type de transport permet de desservir au mieux les axes où se concentrent les plus fortes demandes de déplacements.

Les objectifs sont :

- d'améliorer nettement la fréquence et la ponctualité des véhicules de transport en commun, même aux heures de pointe ;
- d'offrir une vitesse commerciale plus élevée entre deux arrêts, en réduisant les temps de parcours ;
- d'améliorer la productivité des transports collectifs sans changer les conditions de travail des employés (permettant à la collectivité des économies substantielles).

Comme la mise en œuvre de voies réservées gagne sur la voirie (ce qui est souvent l'occasion aussi d'augmenter l'espace offert aux cyclistes et piétons), elle se fait généralement au détriment des performances des voitures, diminuant ainsi l'écart de temps de trajet entre les deux. Les conducteurs de véhicules particuliers sont ainsi dissuadés d'accéder aux centres villes, en automobile.

Les transports en commun en site propre contribuent aussi au renforcement de la sécurité des piétons et des autres usagers de la route.

Le Comité Syndical du Syndicat Mixte des Transports Urbains Thionville-Fensch (SMiTU) a validé le 14 février 2013 le contenu de la première phase opérationnelle du projet de TCSP (Transport en Commun en Site Propre). Elle est constituée de la réalisation des lignes structurantes rouge et verte du réseau :

- Ligne Vallée de la Fensch – Yutz/Basse-Ham ;
- Ligne Elange – Terra Lorraine ITEC.

Ces deux lignes, représentées ci-après avec leurs variantes de tracés bénéficieront d'aménagements de voirie qui visent à garantir une offre de transport de qualité en Bus à Haut Niveau de Service (BHNS). Les discussions entre les délégués survenues lors du Comité Syndical du 14 février 2013 ont démontré que le franchissement de la Moselle est un enjeu important pour le territoire. Les élus sont tous d'accord pour appuyer le fait que les réfections du pont des Alliés (compris dans le projet du TCSP) et du pont Schumann sont primordiales pour le Nord Mosellan. L'option de l'élargissement ou de la réfection du pont Schumann sera un complément du projet sous réserve de trouver des financements auprès de nos partenaires (travaux évalués à 32 000 000 d'euros HT ne pouvant être financés par le SMiTU).

La mise en place du BHNS permettra au transport en commun d'être plus compétitifs au regard de l'automobile. Il est projeté que 15 % des usagers de la ligne de TCSP, après sa mise en service, utilisait une voiture auparavant pour se déplacer. Le projet participera activement à une décongestion urbaine de par son attractivité.

Des estimations ont été réalisées en matière de GES évités, la mise en place du TCSP permettrait une économie de 3 758 tonnes de CO2 par an.

Le planning prévisionnel du projet TCSP est le suivant :

- 2ème semestre 2013 : Concertation préalable et lancement des études avant-projet
- 2014 : Réalisation du dossier d'enquête préalable à l'enquête publique
- 2014 : Enquête publique
- 2015-2018 : Travaux préparatoires et travaux
- 2018-2019 : Mise en service des lignes BHNS

 Description : C:\Users\sylvaine.schlienger\Desktop\Dossier gravé\Projet TCSP SMiTU Thionville-Fensch\Tracés et variantes TCSP.jpg



A - Descriptif du projet

Dans le cadre de sa politique « Ecologique et Solidaire », la Ville de Thionville souhaite apporter une réponse aux besoins des usagers en terme de mobilité. Ainsi, le concept baptisé Mobilithi a été lancé en juillet 2012.

Sous cette appellation est regroupée l'autopartage, le covoiturage et la location de vélos ainsi que toutes les informations concernant les horaires des transports en commun ainsi que les taxis, les bornes de recharge et les stationnements de la Ville.

Le tout regroupé sur www.mobilithi.fr !

Plusieurs avantages :

- découverte de l'ensemble des services de transport en modes doux ou partagés
- une seule adhésion à réaliser pour bénéficier de l'ensemble de ces services
- possibilité de réserver une voiture et un vélo sur un trajet
- profiter d'un tarif plus avantageux
- comparaison du coût de déplacements

Ce type d'interface de réservation multimodal de transports est novateur et aucune commune de Lorraine n'a encore pu bénéficier de ce service.

B – Objectifs

Une seule référence : La Mobilité en 1 clic!

Les objectifs sont multiples: accès simple et rapide à toute la mobilité, déplacements de la population à faible revenu, dynamisation du centre-ville, rendre la ville plus facile d'accès pour les touristes, outil de solidarité, etc.

C - Historique et étapes de mise en œuvre

- a) Location de vélos et site internet www.thicovoiturage.fr (fin 2011)
- b) Création de l'autopartage et mise en place de l'appellation Mobilithi (juillet 2012)
- c) Création de la plate-forme www.mobilithi.fr (avril 2013).
- d) Concaténer les abonnements
- e) Mise en place de paiement en ligne avec monnaie unique

Date de fin de projet: non défini (actuellement étude phase d)

D - Acteurs

- Ville de Thionville
- AUTOPI
- COVIVO
- MOB D'EMPLOI

E - Entreprises partenaires :

- Région Lorraine
- SMITU
- Groupement des taxis de Thionville
- Service de gestion du stationnement de la Ville de Thionville

F - Avis de s utilisateurs:

Outil simple, facile d'accès, lisible et convivial

Actions réalisées par la commune de Thionville - Pistes cyclables, période 2008-2013

1. Les pistes existantes

Il existe à ce jour environ 57 km de pistes cyclables à Thionville. Les deux cartes suivantes présentent les plans des pistes cyclables de la commune de Thionville et de la Communauté d'Agglomération Portes de France – Thionville.





2. Les pistes créées

i. Pistes créées en 2009

- Route de Metz (bandes cyclables) : 2 km
- Av. Joffre et Rue des Enfants de la Fensch (pistes cyclables) : 0,5 km
- Route de Guentrange (bandes cyclables) : 1,8 km
- Chaussée d'Asie (pistes cyclables) : 1,1 km
- Av de Gaulle (pistes cyclables) : 1,2 km
- Route de Manom (bandes cyclables) : 1,2 km
- Av Castelnau (bandes cyclables) : 1 km
- Rue St Hubert partie basse (pistes cyclables) : 1 km
- Allée Bel air (pistes cyclables) : 1 km

ii. Pistes créées en 2011

- Allée Poincaré (piste cyclable) : 0.2 km
- Rue du Cygne (piste cyclable) : 0.8 km
- Avenue Albert 1er (bandes cyclables tronçon n°1/2): 0.8 km
- Rue des Enfants de la Fensch (piste cyclable) : 0,2 km
- Gare SNCF (piste cyclable) : 1 km

iii. Pistes créées en 2012

- Rue Turenne et Rue du Temple (piste cyclable) : 0.7 km
- Avenue Vauban (piste cyclable) : 1 km
- Avenue de Guise (piste cyclable) : 0.5 km

Total des pistes créées depuis 2009 : env. 20 km

3. Les pistes rinnovées

i. Pistes rinnovées en 2010

- Av Merlin (pistes cyclables) : 1 km
- Av Vauban (piste cyclable) : 0,5 km
- Allée de la Libération : 1 km
- Avenue de Guise : 0.2 km
- Avenue Vauban : 0.5 km

ii. Pistes rinnovées en 2012

- Allée Poincaré : 0.2 km
- Route d'Elange : 0.5 km

Total des pistes rinnovées : env. 4 km

4. Mise en place de Gares cycles

- 2009 : 40 en hyper centre
- 2010 : 50 en périphérie sur des sites d'affluence (préfecture, Maisons de Quartier, Parcs, Théâtre, ...)
- 2011 : 20 suite au projet des Capucins (parvis et ancien commissariat) + 10 aux Services Techniques Municipaux
- 2012 : env. 20 dans les cours d'écoles de Garche, St Pierre et Volkrange

Au total, environ 200 supports à vélo existent actuellement sur la ville et les quartiers villages (gare cycles, anneaux, ...).

5. Pôle multimodal de la Gare SNCF

- Mise en place d'un abri vélo de **84 places** (capacité d'accueil doublée à la demande de la Municipalité)
- Financement FEDER, Région Lorraine, SNCF, Ville de Thionville
- Utilisation gratuite
- Amélioration prévue en 2013 : sécurisation du parking existant, ajout d'environ 40 emplacements cycles à côté du local taxi.

6. Modification des cycles des feux (abaissement du temps d'attente)

- Allée de la Libération

7. Tronçons en travaux en 2013

- Avenue Albert 1er (tronçon 2/2)

8. Tronçons en travaux en 2014

- Avenue Paul Albert et Avenue Mangin
- Avenue Comte de Bertier (marquage)
- Quai Crauser (marquage)
- Avenue de Douai (marquage)

9. Crédits affectés à l'opération « Plan vélo »

- 2009 : 625 000 euros TTC
- 2010 : 375 000 euros TTC
- 2011 : 300 000 euros TTC
- 2012 : 300 000 euros TTC

- 2013 : 300 000 euros TTC
- 2014 : 300 000 euros TTC

10. Pourcentage de réalisation du circuit primaire (Rapport Transitec)

Environ 75 % du réseau primaire est réalisé.

Principaux tronçons du réseau primaire restant à réaliser :

- Chaussées des Continents (en attente projet TCSP)
- Avenue Paul Albert et Avenue Mangin

6.3.3. Actions liées à la voirie et à la signalisation

Actions réalisées par la commune de Thionville - Aménagements de voirie visant à réduire la vitesse de circulation, période 2008-2013

Les aménagements de voirie suivants, liés à la sécurité et visant à réduire la vitesse de circulation, ont été réalisés :

- Radar pédagogique indicateur de vitesse installé Rue des Pyramides.
- Ralentisseurs type plateaux surélevés installés Rue du Vieux Collège.

Illustrations : Plateaux surélevés (ci-dessous) et exemple de radar pédagogique (ci-contre)

Le décret n° 94-447 du 27 mai 1994 fixe les modalités d'application des ralentisseurs de type dos d'âne et de type trapézoïdal. Ces ralentisseurs sont aujourd'hui des éléments de voirie qui répondent à une norme : la norme NF P 98-300 du 16 mai 1994.

Ils peuvent être installés aux intersections nécessitant plus de sécurisation. Les plateaux surélevés sont à conseiller aux intersections où la densité piétonne est forte. Il s'agit de surélever l'ensemble de l'intersection. Ces plateaux peuvent être envisagés sur tout type d'intersection, du carrefour simple au carrefour giratoire.

Caractéristiques des plateaux :

- une hauteur de 10 cm par rapport à la chaussée,
- des rampes faibles d'une longueur de 1 m à 1,4 m maximum,
- pentes des rampants 5 à 10%.

Signalisation verticale :

- Panneau A2b entre 10 et 50 m avant le carrefour,
- Panneau B14 limitant la vitesse.

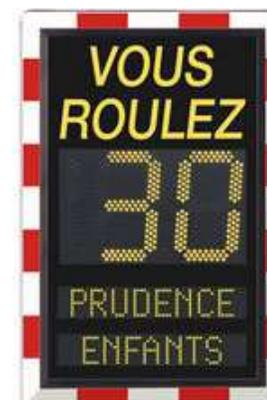
Signalisation horizontale :

- Marquage de triangles blancs sur les rampes, sur toute la longueur de la chaussée (base de 70 cm.)



A2b B14 (30) C27 C20

Source : PDU Sophia-Antipolis



Actions programmées par la commune de Thionville - Aménagement de voirie visant à réduire la vitesse de circulation, période 2013-2018

Les aménagements de voirie suivants, liés à la sécurité et visant à réduire la vitesse de circulation, sont en projet :

- Ralentisseurs type chicanes : Suite aux plaintes des riverains de la route d'Elange concernant les nuisances sonores générées par les ralentisseurs existants, un projet est à l'étude pour remplacer ces ralentisseurs par 5 chicanes pour un coût d'environ 415 000 € TTC. Ces chicanes permettraient de réduire la vitesse de circulation tout en supprimant les bruits d'impact liés aux ralentisseurs actuels.



Partie Nord du secteur concerné Route d'Elange



Partie Sud



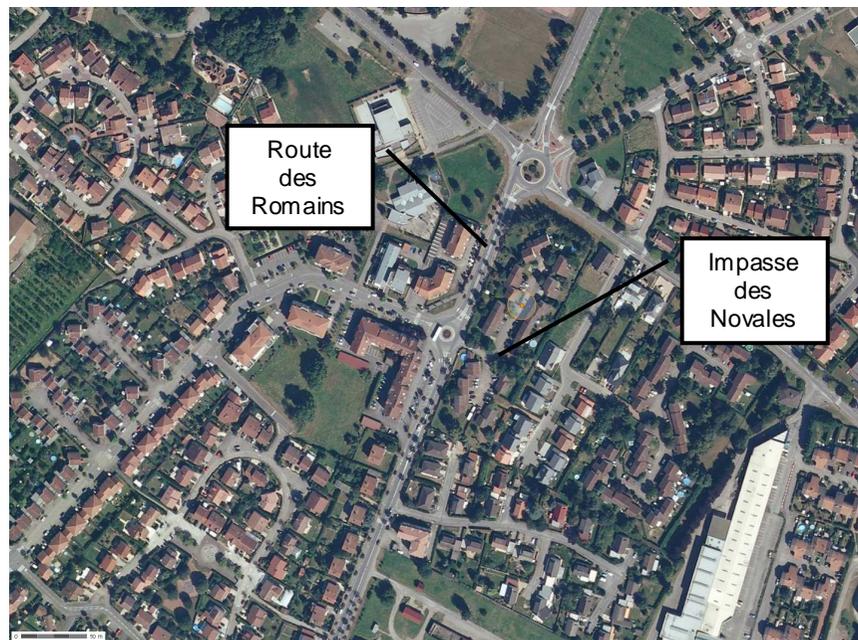
Illustrations : exemple de chicanes

Actions réalisées et programmées par la commune de Thionville - Rénovation du revêtement routier, période 2013-2018

Les travaux d'entretien de revêtement des tronçons dégradés sont planifiés annuellement en fonction de l'état des chaussées et du budget alloué à la voirie. Les travaux suivants concernant des axes bruyants sont en cours ou en projet :

- Avenue Albert 1er : 90 000 € TTC, en cours de réalisation courant 2013.
- Chaussée d'Océanie : 240 000 € TTC, en projet pour 2014, Surface de chaussée : 7 000 m².
- Route des Romains et Quai Crauser : rénovation du revêtement routier en projet sous réserve d'attribution d'un budget.

Note concernant les plaintes des riverains Impasse des Novales et Route des Romains : Le projet de rénovation du revêtement routier Route des Romains permettrait de limiter l'exposition au bruit des bâtiments exposés au-delà des seuils réglementaires ainsi que de répondre à une plainte des riverains de l'impasse des Novales concernant le bruit routier. L'impasse des Novales est située entre deux giratoires sur la Route des Romains, ce qui entraîne une utilisation répétée des sirènes par les véhicules de secours. Pour faire suite à la demande des riverains concernant ces sirènes, la commune de Thionville avertira les services concernés de cet état de fait pour qu'ils prennent les dispositions nécessaires à la réduction de ces nuisances sonores (limitation de l'usage de la sirène au cas de danger immédiat).



6.4. Actions réalisées et programmées en isolation de façade par la Commune de Thionville

6.4.1. Travaux portant sur l'isolation thermique des bâtiments d'enseignement (2008-2013)

La commune de Thionville a entrepris un programme d'isolation thermique des bâtiments d'enseignement. Lorsqu'un remplacement des menuiseries a été effectué, les travaux peuvent améliorer l'isolation acoustique des façades concernées, ce qui permet de réduire l'exposition au bruit à l'intérieur des locaux. Les travaux réalisés entre 2008 et 2013 sont indiqués dans le tableau ci-contre.

6.4.2. Projet de travaux portant sur l'isolation thermique des bâtiments d'enseignement (2013-2018)

Dans le cadre de son PPI, la commune de Thionville projette pour 2014 le remplacement de l'ensemble des menuiseries extérieures de l'école élémentaire Beaugard située 25 rue de Verdun (montant d'environ 180 000 € TTC, réalisation suivant arbitrage budgétaire).

ECOLE	TRAVAUX REALISES	TTC	année
BEAUREGARD maternelle	remplacement menuiseries extérieures	57 104.41	2010
BEAUREGARD maternelle	trx été 11 : lot 5 f-plaf isol : inst f-plafond + isolation tous locaux	66 621.98	2011
GARCHE élémentaire	trx été 11 : lot 4 menuis ext : inst chassis vitrés préau avant	12 782.85	2011
GARCHE élémentaire	trx été 11 : lot 5 f-plaf : inst f-plafond + isolation préau avant	6 240.73	2011
GARCHE élémentaire	menuiseries extérieures : remplacement total + mission sps	81 978.62	2013
GARCHE maternelle	menuiseries extérieures : remplacement total	41 819.34	2013
GUENTRANGE élémentaire A	trx été 10 : rénov sanitaires ext : doublage + isolation f-plafond	6 393.82	2010
GUENTRANGE élémentaire A	trx été 11 : lot 5 f-plaf isol : inst isolant dalle combles école+loots	68 118.18	2011
GUENTRANGE élémentaire A	repl menuiseries extérieures : ailes écoles	113 482.46	2011
GUENTRANGE élémentaire A	repl menuiseries extérieures : aile centrale logts vides rdch	39 903.34	2011
GUENTRANGE élémentaire A	repl menuiseries extérieures : aile centrale logts étage	57 526.40	2011
LA MILLAIRE élémentaire	trx été 09 : réf étanchéité végétalisée toit terrasse	148 961.01	2009
LA MILLAIRE élémentaire	trx été 11 : lot 2 : réf étanchéité toit préau fermé + isolation	23 840.89	2011
LA MILLAIRE élémentaire	trx été 12 : menuis ext : remplacement partiel tranche 1	154 400.02	2012
LA MILLAIRE élémentaire	menuiseries extérieures : repl partiel tranche 2 + mission sps	99 790.90	2013
LA MILLAIRE maternelle	trx été 09 : réf étanchéité végétalisée toit terrasse	62 731.00	2009
LA MILLAIRE maternelle	trx été 12 : menuis ext : repl partiel tranche 1	24 632.82	2012
LA MILLAIRE maternelle	menuiseries extérieures : repl partiel tranche 2	45 628.03	2013
LA MILLAIRE restaurant	trx été 12 : menuis ext : repl total	14 190.54	2012
LA MILLAIRE restaurant	menuiseries extérieures : repl partiel tranche 2	7 842.89	2013
LA PETITE LOR maternelle	trx été 11 : lot 2 étanchéité : réal nouvelle étanchéité toit terrasse	70 292.24	2011
LA PETITE SAISON élémentaire	hal : repl porte-fenêtres vers cour	6 984.94	2009
LA PETITE SAISON élémentaire	menuiseries extérieures : remplacement total	189 343.54	2012
LA PETITE SAISON maternelle	trx été 12 : repl f-plafond + isolation	55 255.20	2012
LA PETITE SAISON maternelle	trx été 12 : menuis ext : remplacement total	91 094.54	2012
LA PETITE SAISON maternelle	trx été 12 : réfection étanchéité toit terrasse entrée + isolation	4 321.75	2012
LES B-TERRES élémentaire	remplacement menuiseries extérieures	128 604.93	2010
LES B-TERRES élémentaire	trx été 11 : lot 3 isolation ext : étages 1 et 2 AV + AR (part 1)	121 408.35	2011
LES B-TERRES élémentaire	trx été 11 : lot 3 isolation ext : occultation fenêtres préau (avenant)	3 946.80	2011
LES B-TERRES élémentaire	trx été 11 : lot 3 isolation ext : étages 1 et 2 AV + AR (part 2)	47 648.64	2011
LES B-TERRES élémentaire	trx été 12 : repl 2 fenêtres entrées	1 273.74	2012
LES B-TERRES élémentaire	rénov aile droite : repl f-plafond + isolation doublage pignon	28 546.13	2013
LES SEMILLES maternelle	trx été 11 : lot 4 menuis ext : repl total menuiseries extérieures	89 257.48	2011
POINCARE élémentaire	façade cour (allée Poincaré) : repl fenêtres	119 181.26	2009
POINCARE élémentaire	remplacement menuiseries extérieures côté cour aile mangin	74 821.99	2010
POINCARE élémentaire	repl menuiseries extérieures : aile centrale côté cour	43 717.39	2011
POINCARE élémentaire	repl menuiseries extérieures : aile centrale côté rue	52 411.11	2011
POINCARE élémentaire	repl menuiseries extérieures : ailes magin/poincaré côté rue	200 727.07	2011
R DESNOS élémentaire A	réfection étanchéité 2 toits terrasses + isolation	7 415.20	2008
R DESNOS élémentaire A	salles activités : réalisation doublage murs façade	6 160.77	2008
R DESNOS élémentaire B	menuiseries extérieures : remplacement total	53 397.81	2012
R DESNOS maternelle	menuiseries extérieures : remplacement total	82 962.33	2013
ST PIERRE maternelle	repl partiel faux plafond + isolation	35 470.37	2009
ST PIERRE maternelle	repl toutes menuiseries extérieures + suppression tablettes	102 170.29	2013
ST PIERRE maternelle	réal isolation extérieure des façades + modif réseaux apparents	90 504.55	2013
ST PIERRE restaurant	rénov réfectoires entrée bureau	54 921.76	2009
ST PIERRE restaurant	trx été 12 : réfection étanchéité toit terrasse + isolation	13 003.27	2012
V HUGO élémentaire	repl toutes menuiseries extérieures	295 746.88	2010
V HUGO maternelle	trx été 12 : repl isolation en faux-plafond (trx de toiture)	14 651.00	2012
VOLKRANGE élémentaire	transfert classes vers le bât A : doublage + isolation f-plafond	23 453.56	2010
VOLKRANGE élémentaire	repl menuiseries extérieures	50 328.87	2010
VOLKRANGE maternelle	repl menuiseries extérieures (phase finale)	21 050.80	2010

Tableau 6 : Liste des travaux réalisés par la commune de Thionville et portant sur l'isolation thermique des bâtiments d'enseignement

6.4.3. Demande de subventions pour le remplacement de revêtements de chaussée et pour le renforcement de l'isolation de façade des bâtiments exposés au bruit (2013-2018)

La Ville de Thionville a répondu à l'appel à projets : "Traitement des Points Noirs du Bruit du réseau routier communal" dont la date limite de dépôt des dossiers est fixée au 31 octobre 2013 en vue de résorber des bâtiments Points Noirs Bruit (bâtiments exposés au bruit au-delà des seuils réglementaires et dont le permis de construire est antérieur à 1978 (pour les bâtiments d'habitation)). Les actions envisagées sous toutes réserves consistent en des traitements par isolation de façades des bâtiments exposés au bruit et le remplacement de revêtements de chaussée Route des Romains et Quai Crauser.

Protections par isolation de façades :

Des protections par isolations de façades sont envisagées pour les 80 bâtiments potentiellement Points Noirs Bruit subventionnables. Les secteurs impactés par le bruit feront l'objet d'une étude acoustique complémentaire pour caractériser l'exposition sonore des bâtiments concernés.

Tableau 7 : Nombre de bâtiments candidats à des traitements de façades, gestionnaire Commune de Thionville et Conseil Général (Hors DIR Est)

Axe	Nombre de bâtiments exposés	Nombre de logements exposés	Population exposée
Totaux	80	878	1756

Sur ce nombre de logement, l'ADEME estime que 80% des logements identifiés restent éligibles aux travaux, 80% des propriétaires acceptent le diagnostic acoustique de leur logement et 50% des logements ayant fait l'objet d'un diagnostic feront l'objet de travaux, d'où le tableau de financement suivant

Postes de dépenses	Montant des dépenses éligibles en € HT	Plan de financement					
		ADEME		Collectivité (études)		Propriétaires (travaux)	
		%	Montant	%	Montant	%	Montant
Programme traitement de façade	1 877 300 €	80%	1 501 840 €	20%	51 720 €	20%	375 460 €

Protections par isolation de façades pour les bâtiments riverains de l'autoroute A31:

D'autre part, étant donnée la situation d'exposition au bruit des logements au droit de l'autoroute A31 dans le secteur Beauregard et considérant l'absence de mesures de protection dans le Plan de Modernisation des Infrastructures (PDMI) des services de l'Etat, la commune étudie en relation avec les acteurs concernés la possibilité de financer des protections par isolations de façades dans ce secteur. De plus une étude acoustique complémentaire a été réalisée sur ce secteur à l'initiative des services de l'Etat.

Tableau 8 : Nombre de logements et population exposés au bruit routier par axe bruyant, gestionnaire DIR Est

Axe bruyant, Plaintes de riverains	Nombre de bâtiments exposés	Nombre de logements exposés	Population exposée
A31 (9 plaintes)	13	94	188

Rénovation du revêtement routier - Protections à la source par enrobés acoustiques :

La Ville a couramment recours à des formulations d'enrobés peu bruyants type BBM en rénovation de chaussée. Au vu des vitesses pratiquées, inférieures à 50 km/h, l'emploi de revêtements acoustiques peut dans certains cas apporter un gain acoustique par rapport à des enrobés classiques. La ville a déposé une demande de subvention pour la rénovation de deux tronçons dégradés et à l'origine de PNB. La rénovation des tronçons dégradés permettrait de réduire l'exposition au bruit de manière significative.

Postes de dépenses	Montant des dépenses éligibles en € HT	Plan de financement					
		ADEME		Collectivité		Propriétaires	
		%	Montant	%	Montant	%	Montant
Programme revêtement de chaussée : Quai Crauser (350 m) et Route des Romains (760 m)	116 561 €	30%	34 968 €	70%	81 593 €	0%	0 €

Axe	Caractéristiques du revêtement			Nombre de logements PNB protégés uniquement par le changement de revêtement
	ml traités (m)	Nb de voies	Surface (m²)	
QUAI CRAUSER	350	2x2	4200	40
ROUTE DES ROMAINS	760	2x1	4560	7
Total	1110		8760	47

6.5. Propositions d'actions de prévention complémentaires (2013-2018)

6.5.1. Inventaire des plaintes relatives au bruit – Notion de bruit de voisinage

L'objectif du PPBE ne vise pas à gérer la problématique récurrente des bruits de voisinage. Dans ce domaine, la réponse est apportée par le Code Général des Collectivités Territoriales, le Maire étant dépositaire du maintien et de la préservation de l'Ordre Public.

Un inventaire des plaintes relatives au bruit routier et au bruit de voisinage adressées à la Commune de Thionville est présenté en Annexes 7.1 et 7.2.

6.5.2. Actions réglementaires

Une mise à jour de l'arrêté municipal portant sur le bruit de voisinage est en projet.

6.5.3. Actions de formation des agents de la police municipale

La commune a formé 7 policiers municipaux et 3 agents de la Direction Environnement et Prévention des risques aux contrôles d'émission sonore.

6.5.4. Actions de prévention et de communication

La commune pourrait envisager d'engager les actions suivantes en matière de prévention du bruit dans l'espace urbain et de communication :

- Mettre en place une médiation de quartier assurée par des agents de médiation sur une période de l'année pour gérer les conflits de voisinage et prévenir les nuisances liées aux activités nocturnes. (coût de l'ordre de 6 000 € TTC/mois et par poste)
- Publier sur le site internet de la commune une charte de nuit ou de bon voisinage qui pourrait également être distribuée (coût de l'ordre de 30 000 € TTC).

6.5.5. Adoption du programme d'actions du Plan Climat

La commune de Thionville est engagée dans un programme ambitieux d'actions de réduction des dépenses énergétiques dans les domaines du bâtiment, des transports et de la collecte des déchets.

Ces actions, citées dans le tableau ci-dessous, peuvent contribuer à prévenir les nuisances sonores à la source, en réduisant le trafic routier, et dans les logements, en renforçant l'isolation acoustique des façades en complément de l'isolation thermique lorsque c'est souhaitable.

N°	Orientations d'action	Actions
AXE 1 : Un patrimoine sobre, efficace et producteur d'énergies renouvelables		
A - Le patrimoine bâti		
1.1	Impliquer les usagers dans la maîtrise de la demande en énergie	Sensibiliser les usagers aux économies d'énergie
1.2	Mettre en œuvre une stratégie de réduction des consommations d'énergie	Renforcer le programme d'amélioration thermique des bâtiments
1.3	Améliorer les performances énergétiques du patrimoine bâti à travers les constructions neuves	Se fixer des objectifs de construction plus ambitieux que les obligations réglementaires de la RT 2012 dès que possible (construction BEPOS, énergie positive : RT 2020)
1.4	Prolonger la politique de mise en place d'énergies renouvelables	Assurer la systématisation des études d'opportunité d'intégration d'énergies renouvelables aux bâtiments neufs et réhabilités et faire les travaux résultant de ces études
AXE 2 : Des déplacements sobres en carbone		
A - Les déplacements professionnels		
2.1	Diminuer l'impact de l'utilisation de la voiture	Former les agents à l'éco-conduite
2.2	Mettre en place un parc de véhicules durable	Créer un parc de vélos de services
B - Les déplacements domicile-travail		
2.3	Inciter les agents à se déplacer en vélo	Créer des parkings à vélo
C - Les déplacements des visiteurs		
2.5	Développer l'utilisation du vélo	Continuer le développement du plan vélo
		Sécuriser les pistes cyclables
		Créer des garages à vélo
		Mettre en place du gardiennage
2.6	Inciter les élèves à se déplacer à pied	Mettre en place un pédibus
2.7	Favoriser l'utilisation des transports en commun ou des modes doux par le public	Développer MobiliTHI
		Inciter les usagers à prendre les transports en commun

D - La collecte des déchets		
2.8	Continuer l'optimisation de la collecte des déchets	Poursuivre l'optimisation du nombre de tournées
		Poursuivre l'optimisation des trajets réalisés
		Centraliser les lieux de collecte
2.9	Développer le compostage	Former les habitants au compostage
		Equiper les particuliers en composteurs et lombricomposteurs
2.10	Diminuer l'impact des déplacements depuis les déchetteries vers les lieux de traitement (transport aval)	Avoir des compacteurs dans les déchetteries
AXE 3 : La consommation responsable		
A - La gestion des parcs de véhicules		
3.1	Optimiser la gestion du parc automobile	Développer un pool de véhicules en autopartage
		Optimiser les durées d'utilisation du parc

7. Annexes

Annexe 7.1 et 7.2 - Inventaire des plaintes relatives au bruit routier et au bruit de voisinage

Annexe 7.3 - Actions réalisées et programmées par Réseau Ferré de France pour réduire le bruit ferroviaire

Annexe 7.4 - Fiches Bâtiments d'enseignement et de santé

Annexe 7.5 - Mode de calcul des niveaux de bruit en façade des bâtiments

Annexe 7.6 - Fichier Excel – Base de données bâtiments triée par gestionnaire et par site

Annexe 7.7 - Information du public - Synthèse des observations

Annexe 7.8 - Information des services de l'Etat - Synthèse des observations

7.1. Inventaire des plaintes relatives au bruit routier

Objet de la plainte	Réponse (Oui/Non)
Route des Romains (circulation automobile)	En cours
Route d'Elange (4 ralentisseurs successifs)	Oui
A31 Beaugard (bruit, vibrations, pollution de l'air)	Oui
A31 Beaugard (bruit, vibrations, pollution de l'air)	Oui
A31 Beaugard (bruit, vibrations, pollution de l'air)	Oui
A31 Beaugard (bruit, vibrations, pollution de l'air)	Oui
A31 Beaugard (bruit, vibrations, pollution de l'air)	Oui
A31 Beaugard (bruit, vibrations, pollution de l'air)	Oui
A31 Beaugard (bruit, vibrations, pollution de l'air)	Oui
A31 Beaugard (bruit, vibrations, pollution de l'air)	Oui
A31 Beaugard (bruit, vibrations, pollution de l'air)	Oui
Carrefour des Chaussées d'Afrique/Route d'Esch sur Alzette (circulation automobile)	Oui
Arrêt des autobus - Avenue Clémenceau (gare routière - circulation automobile)	Oui
Camping (bruit et pollution de l'air dus aux travaux le long de la Moselle, et aux jet-skis)	Oui
Skate Park (bruit)	Oui
Rond-point Avenue Clémenceau/Albert 1er (circulation automobile)	Oui
RD14 Elange (2 giratoires Kinépolis et Linking III)	Oui

7.2. Inventaire des plaintes relatives au bruit de voisinage

Objet de la plainte	Réponse (Oui/Non)
Camping (bruit et pollution de l'air dus aux travaux le long de la Moselle, et aux jet-skis)	Oui
Skate Park (bruit)	Oui

7.3. Actions réalisées et programmées par Réseau Ferré de France pour réduire le bruit ferroviaire

Ce paragraphe présente les actions entreprises par Réseau Ferré de France pour réduire le bruit ferroviaire.

Introduction : les efforts entrepris depuis 10 ans par le système ferroviaire pour réduire le bruit ferroviaire

Des efforts ont été faits depuis plusieurs années en matière de réduction du bruit ferroviaire à la source.

La réduction des nuisances sonores passe bien entendu par la mise en place de protections acoustiques (mesures préventives), à l'occasion notamment des projets d'aménagement de voies existantes et de lignes nouvelles mais aussi et surtout par des efforts faits sur le matériel et l'infrastructure.

Depuis plusieurs décennies, les phénomènes de production du bruit ferroviaire font l'objet de nombreuses études afin de mieux comprendre les mécanismes de production et de propagation du bruit ferroviaire, de mieux le modéliser et ainsi de le prévoir et donc de le réduire.

I - Le bruit ferroviaire

Le bruit ferroviaire se compose de plusieurs types de bruit :

- le bruit de traction généré par les moteurs et les auxiliaires (compresseur, ventilateur,...) ;
- le bruit de roulement généré par le contact roue/rail ;
- le bruit de freinage ;
- le bruit aérodynamique (forme avant, pantographe,...).

Localement, peuvent s'ajouter des bruits de points singuliers comme les ouvrages d'art métalliques, les appareils de voie (aiguillages) ou encore les courbes à faible rayon.

L'importance relative de chacune de ces sources varie essentiellement en fonction de la vitesse de circulation (à faible vitesse [≤ 60 km/h] les bruits de traction sont dominants, entre 60 et 300 km/h le bruit de roulement constitue

la source principale et au-delà de 300 km/h les bruits aérodynamiques deviennent prépondérants).

L'émission sonore d'une voie ferrée résulte d'une combinaison entre le matériel roulant géré par les opérateurs ferroviaires et l'infrastructure gérée par RFF. Sa réduction pourra nécessiter des actions sur le matériel roulant, sur l'infrastructure, sur l'exploitation, voire une combinaison de ces actions.

Chaque type de train produit sa « propre signature acoustique » et le bruit produit par les différents matériels ferroviaires est aujourd'hui bien quantifié (référence « Méthodes et données d'émission sonore pour la réalisation des études prévisionnelles du bruit des infrastructures de transport ferroviaire dans l'environnement » produit par RFF/SNCF/METATM du 30/01/06).

II - La réglementation française, des volets préventifs efficaces

Depuis la loi bruit et ses décrets d'application (articles L571-9 et R571-44 à R571-52 du code de l'environnement), RFF est tenu de limiter le bruit le long de ses projets d'aménagement de lignes nouvelles et de lignes existantes. Le risque de nuisance est pris en compte le plus en amont possible (dès le stade des débats publics) et la dimension acoustique fait partie intégrante de la conception des projets (géométrie, mesures de protections, ...).

La loi bruit et ses décrets d'application (articles L571-10 et R571-32 à R571-43 du code de l'environnement) impose également le classement sonore des voies ferrées par les Préfets au titre des voies bruyantes.

Dans le département du Moselle, le préfet a procédé au classement sonore des infrastructures concernées en 2004 puis à sa révision en 2013.

Parallèlement l'État a engagé en 2001 le recensement des situations d'exposition critique au bruit des infrastructures de transports terrestres du réseau routier et ferroviaire national, destiné à disposer d'un inventaire des Points Noirs du Bruit. On dispose aujourd'hui de cet inventaire contenu dans l'observatoire départemental du bruit ferroviaire.

III - La résorption des situations critiques sur le réseau existant

Si les 2 grands volets préventifs de la loi bruit (classement des voies bruyantes et prévention dans le cadre des projets) assurent la stabilisation du nombre de situations critiques, RFF a réalisé la cartographie et le décompte des PNB sur l'ensemble de son réseau classé.

Une quarantaine d'opérations de résorption des PNB sont déjà en cours d'étude, voire de réalisation pour quelques-unes, essentiellement en région Ile de France, Rhône Alpes et Aquitaine.

RFF a terminé la cartographie et le décompte des Points Noirs du Bruit potentiels existants sur la commune de Thionville et sur l'ensemble du département de la Moselle. Les résultats ont été adressés aux observatoires du bruit, la réflexion devant se poursuivre par la hiérarchisation nationale des secteurs à traiter en priorité. Ces résultats sont issus d'études de modélisation et seront donc à affiner avec des études plus précises si des actions étaient amenées à être engagées.

Note : Des différences peuvent être constatées entre les résultats de la cartographie et le recensement issu des observatoires du bruit. Cette seconde méthode, unique au niveau national, permet de hiérarchiser les Points Noirs Bruit. Elle est généralement maximaliste du fait de son caractère macroscopique et simplifié (dans la prise en compte de la topographie notamment). De plus, les données de trafic et les horizons de calcul sont différentes entre les cartes et les observatoires.

IV - Solutions de réduction du bruit ferroviaire sur le réseau existant :

Les grandes opérations de renouvellement, d'électrification,... ont une action bénéfique sur la réduction du bruit ferroviaire.

Le remplacement d'une voie usagée ou d'une partie de ses constituants (rails, traverses, ballasts) par une voie neuve apporte des gains significatifs en matière de bruit.

Ainsi l'utilisation de longs rails soudés (LRS) réduit les niveaux d'émissions de l'ordre de 3 dB(A) par rapport à des rails courts qui étaient classiquement utilisés auparavant.

L'utilisation de traverses béton réduit également les niveaux sonores d'environ 3 dB(A) par rapport aux traverses bois.



Rails courts sur traverses bois



Longs Rails soudés sur traverses béton

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 une structure béton ou en résine, moins vibrante, qui peut réduire de manière significative les niveaux d'émission (jusqu'à 10 dB(A)). Mais cela ne peut se concevoir que dans le cadre d'un programme global de réfection des ouvrages d'art.

Le tableau ci-dessous précise par année depuis 2006 les sections qui ont bénéficié d'un renouvellement voie-ballast (RVB).

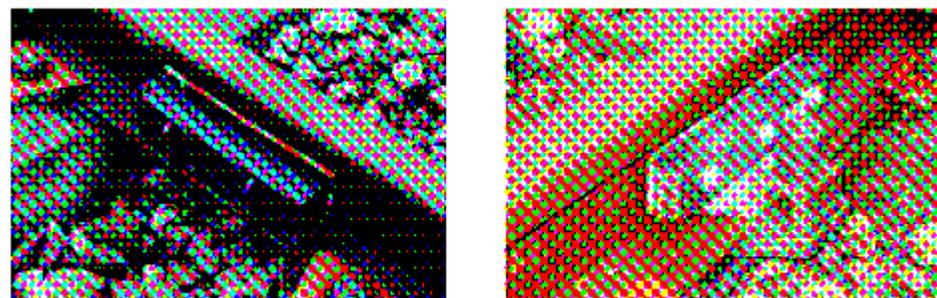
Année	Section	Kilométrage équivalent RVB
En attente des données à fournir par RFF		



Exemple de changement de pont métallique à Oissel

Le recours au meulage acoustique des rails est une solution de réduction du bruit qui mérite d'être nuancée. C'est une solution locale qui peut apporter un gain supplémentaire de l'ordre de 2 dB(A) lorsqu'elle est combinée à l'utilisation de semelles de freins en matériau composite sur le matériel roulant. Le meulage est une opération lente et elle-même bruyante qui doit être réalisée en dehors de toute circulation, c'est à dire souvent la nuit. Son efficacité est limitée dans le temps (de l'ordre de 6 mois).

Suite au programme de recherche européen Silent Track (relatif à l'infrastructure) qui avait pour objectifs trouver des solutions pour réduire le bruit de roulement, RFF préconise de mettre en place, dans les secteurs adaptés, des absorbeurs dynamiques sur rail. Cet élément technique placé sur l'âme du rail, en dehors des zones d'appareils de voie, a pour but d'absorber les vibrations ; elle a été homologuée sur le réseau français et conduit à des réductions comprise entre 1 et 4 dB(A), variable en fonction de la rigidité de la voie.



Exemples d'absorbeurs sur rail (Corus et Socitec)

V - Actions sur les projets d'aménagement d'infrastructures existantes et de lignes nouvelles

Les aménagements de lignes nouvelles bénéficient d'une conception technique qui permet, grâce à un axe en plan et un profil en long optimisés, de limiter leur impact acoustique.

Malgré une conception géométrique optimisée, si les seuils réglementaires risquent d'être atteints ou dépassés, RFF met en place des mesures de réduction adaptées qui peuvent prendre la forme de protections passives (écrans ou modelés acoustiques) ou de renforcement de l'isolation des façades. Une protection par écran ou modelé permet d'obtenir une réduction de l'ordre de 5 à 12 dB(A) en fonction du site.

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

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

Tous les projets nationaux d'infrastructures nouvelles ou de modification/transformation significative d'infrastructures existantes qui ont fait l'objet d'une enquête publique au cours des dix dernières années respectent ces engagements.

Dans le périmètre de la commune de Thionville, les projets suivants ont été mis en service dans les 10 années précédentes.

En attente des données à fournir par RFF

Le tableau ci-dessous précise par année les sections qui vont bénéficier d'un renouvellement voie-ballast (RVB) dans les années à venir.

Année	Section	Kilométrage équivalent RVB
En attente des données à fournir par RFF		

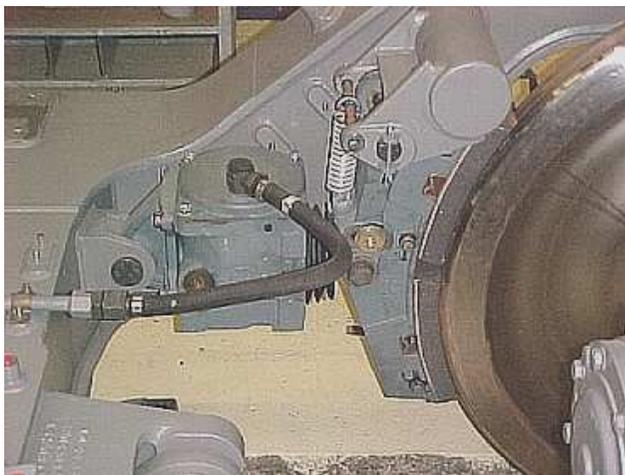
Les projets d'envergure connus dans les 5 ans à venir sur le réseau ferré de l'agglomération de Thionville sont les suivants :

En attente des données à fournir par RFF

Des réflexions sont menées pour la mise en place d'écrans anti-bruit « optimisés » (écrans bas, couronnements sur des murs,...) mais ces solutions, non opérationnelles actuellement, sont complexes à mettre en œuvre notamment pour des raisons de maintenance et de sécurité pour les agents travaillant sur les voies.

VI - Actions sur le matériel roulant (réalisées par les entreprises ferroviaires)

La généralisation du freinage par disque sur les remorques TGV et la mise en place de semelles de freins en matériau composite sur les motrices TGV ont permis de réduire jusqu'à 10 dB(A) sur 10 ans le bruit de circulation des rames.



Frein à disque

La mise en place de semelles de frein en matériau composite sur les autres types de matériel roulant (doublée d'un dispositif anti-enrayeurs similaire à l'ABS de nos voitures) permet d'obtenir une baisse des émissions sonores liées à la circulation de ces matériels de l'ordre de 3 à 6 dB(A).

Un nouveau matériel adapté au transport de fret (modhalor) équipe aujourd'hui les autoroutes ferroviaires et permet de réduire de 6 dB(A) le bruit émis par rapport à un train de fret classique.

Le programme de recherche européen STAIRRS (2000-2003) a montré que la maîtrise du bruit sur le matériel était éminemment plus intéressante en terme de rapport coût/efficacité que les interventions sur l'infrastructure (et notamment la construction d'écrans), et le bénéfice des gains produits se généralise en plus à tout le réseau et l'environnement.

Certains opérateurs comme les régions (qui exploitent les TER) ou la RATP se sont largement lancés dans le renouvellement de leurs parcs, mais sur le fret responsable des émissions sonores les plus importantes, les 100 000

wagons circulant à travers la France (et les 650 000 wagons circulant en Europe) appartiennent à de multiples opérateurs ferroviaires qui n'ont pas encore programmé le renouvellement de leur matériel parfois très ancien. Actuellement seulement 10 000 wagons de fret en circulation sont équipés de dispositif de semelles de frein en matériau composite en Europe : il s'agit pour la plupart de wagons récemment mis en service et le taux de renouvellement du parc est très lent (28 ans en moyenne en France).

VII - Les solutions de réduction du bruit ferroviaire innovantes

Parallèlement aux solutions traditionnelles régulièrement mises en œuvre, RFF participe à plusieurs programmes de recherche français ou européens qui proposent aujourd'hui de nouvelles pistes techniques intéressantes pour réduire le bruit ferroviaire.

▪ **Actions sur les infrastructures existantes :**

Les ouvrages d'art métalliques bruyants qui n'ont pas encore atteint leur fin de vie et qui ne seront pas renouvelés dans un avenir proche peuvent faire l'objet d'un traitement correctif acoustique particulier. Des travaux de recherches récents menés par la direction de la recherche de la SNCF pour le compte de RFF ont permis d'établir une méthodologie fiable pour la caractérisation et le traitement des ponts métalliques du réseau ferré national. Quelques ouvrages ont bénéficié de ces solutions qui consistent notamment à poser des absorbeurs dynamiques sur les rails et sur les platelages (dispositif placé en bordure du rail dont le rôle est d'absorber les vibrations), le remplacement des systèmes d'attache des rails et la mise en place d'écrans acoustiques absorbants.

RFF a engagé un programme de recherche spécifique pour réduire le bruit des triages qui provoquent un crissement aigu lié au frottement de la roue sur le rail freineur. Plusieurs solutions ont été expérimentées et le sont encore, comme la pose d'écran acoustique au droit des freins de voie, l'injection d'un lubrifiant (abandonnée) ou encore la mise en œuvre d'un rail freineur rainuré en acier. Mais ces solutions ne sont pas encore opérationnelles.



Rail freineur (gare d'Antwerpen)

RFF a également mis au point une solution d'écran bas d'une hauteur inférieure à 1 m, placé très près du rail. Cette solution non encore homologuée en France montre son intérêt lorsqu'elle est combinée à un carénage du bas de caisse des trains, mais ne permet pas de réaliser pour le moment certaines actions de maintenance des voies.

- Actions sur le matériel roulant

RFF participe au programme de recherche européen Silent Freight (relatif au matériel fret roulant) qui a pour objectifs de réduire les bruits de roulement en optimisant la dimension, le profil ou la composition de la roue (diamètre réduit, rigidité de la toile, roue perforée, bandage élastomère entre jante et toile, absorbeurs dynamiques sur roue, pose de systèmes à jonc après usinage d'une gorge, ...), en plaçant des dispositifs de sourdine ou de carénage au niveau du bas de caisse des trains.



Exemples de roues optimisées

Certaines techniques étudiées ont été abandonnées pour des raisons de maintenance de la voie et du matériel roulant, mais également pour des problèmes de sécurité.

Certains absorbeurs de roues sont en cours d'homologation en France.

Concernant la réduction du bruit d'origine aérodynamique, des études sont menées sur l'optimisation des formes des trains et de ses équipements.

VIII - Des solutions financières incitatives

Des réflexions sont en cours sur des solutions financières incitatives.

Ce levier financier possible correspond à l'application du principe pollueur-payeur, avec une tarification différentielle du sillon, comportant une modulation du droit de circulation des convois selon le niveau de nuisance sonore.

7.4. Fiches Bâtiments d'enseignement et de santé

Méthodologie d'élaboration des fiches bâtiments

Le travail de repérage réalisé par ACOUSTB consiste à préciser la nature des bâtiments concernés et à évaluer le nombre d'ouvertures et de logements exposés au bruit. Un repérage détaillé de chaque bâtiment a été réalisé d'après les photographies des façades disponibles en ligne sur Google Maps et a été complété par un repérage sur le terrain et des photographies in situ.

A partir de ces données, ACOUSTB a renseigné une base de données Excel associée à une base de photographies et édité une fiche récapitulative par bâtiment sensible. Ces fiches sont présentées au format A4 dans un fichier PDF.

Le travail de repérage a permis d'éliminer les bâtiments non-sensibles (locaux occupés par des activités commerciales ou industrielles, établissements religieux, locaux administratifs, bureaux,...), et de relever pour chaque bâtiment les informations suivantes :

- **Fiche n°** : Un numéro de fiche est attribué à chaque item de la base de données bâtiments. Les fiches concernant les bâtiments non-sensibles n'ont pas été éditées.
- **Bâtiment n°** : Le numéro de bâtiment qui figure dans le fichier utilisé pour la cartographie du bruit réalisée par ACOUSTB.
- **Nombre d'ouvertures exposées** : ouvertures présentes sur la façade parallèle à la voie, et selon l'orientation du bâtiment par rapport à la voie jusqu'à 1/3 des façades perpendiculaires.
- **Nombre de logements exposés** : évalué de visu d'après photographies.
- **Nombre d'étages exposés** : évalué d'après photographies.
- **Type d'habitat** : champ renseigné d'après les photographies et les plans à notre disposition. Les catégories prises en compte sont « Action sociale », « Bâtiment de santé », « Bâtiment d'enseignement », « Habitat individuel », « Habitat collectif », « Autre ».

- **Adresse** : champ renseigné par les observations réalisées lors du repérage.
- **Niveaux de bruit routier et ferroviaire Lden et Ln** : renseignés d'après les résultats des calculs en façade à 4 mètres de hauteur issus de la cartographie du bruit.
- **Bruit excessif Lden/Ln, Route/Fer** : renseigné selon le niveau de bruit affecté au bâtiment. Les seuils Lden et Ln pris en compte sont les suivants : bruit routier Lden \geq 68 dB(A) et Ln \geq 62 dB(A), bruit ferroviaire Lden \geq 73 et Ln \geq 65 dB(A).
- **Sources sonores concernées** : champ renseigné d'après la localisation des bâtiments par rapport aux infrastructures bruyantes.
- **Gestionnaires concernés** : champ renseigné d'après le fichier fourni par le Conseil Général et contenant les tronçons dont le CG est gestionnaire. Les infrastructures hors CG67 sont attribuées à la commune de Thionville à l'exception de l'autoroute A31 qui relève de la DIR Est.
- **Action / Gain attendu / Coût** : les actions possibles de prévention et de réduction des nuisances sonores sont identifiées pour chaque bâtiment, une estimation du gain acoustique attendu ainsi que du coût associé est indiquée.

Les fiches d'identification issues du repérage terrain des bâtiments d'enseignement et de santé sont présentées ci-dessous par secteur :

CHAUSSEE D'ASIE

Fiche n° 46		Bruit excessif Commune de Thionville		
Bâtiment n°	6762	Bâtiment d'enseignement		
Nb d'ouvertures :	10			
Nb de logements :				
Commentaire :				
Adresse :	CHS D'ASIE			
Commune :	Thionville			
				
Lden route :	69.6	dB(A)	Bruit excessif Lden route :	oui
Ln route :	59.7	dB(A)	Bruit excessif Ln route :	non
Sources sonores concernées :		Gestionnaire concerné :		
CHAUSSEE D'ASIE		Commune de Thionville		
Action				
	Gain attendu	Coût		
Traitement acoustique du bâtiment	6 dB	12000 €		
Implantation d'un radar pédagogique	2.6 dB(A)	5000 €		

RUE DE VERDUN

Fiche n° 62		Bruit excessif Commune de Thionville		
Bâtiment n°	7227	Bâtiment d'enseignement		
Nb d'ouvertures :	32			
Nb de logements :				
Commentaire :				
Adresse :	R DE VERDUN			
Commune :	Thionville			
				
Lden route :	70.7	dB(A)	Bruit excessif Lden route :	oui
Ln route :	61.7	dB(A)	Bruit excessif Ln route :	non
Sources sonores concernées :		Gestionnaire concerné :		
R DE VERDUN		Commune de Thionville		
Action				
	Gain attendu	Coût		
Traitement acoustique du bâtiment	7 dB	38400 €		

RUE DU GENERAL MANGIN

RUE DU GENERAL MANGIN

Fiche n° 70	Bruit excessif Commune de Thionville		ACOUSTB PROFESSEUR COLLECTIF
Bâtiment n°	7008	Bâtiment d'enseignement	
Nb d'ouvertures :	41		
Nb de logements :			
Commentaire :			
Adresse :	R GENERAL MANGIN		
Commune :	Thionville		
			
Lden route :	69.1 dB(A)	Bruit excessif Lden route :	oui
Ln route :	58.7 dB(A)	Bruit excessif Ln route :	non
Sources sonores concernées :		Gestionnaire concerné :	
R GENERAL MANGIN		Commune de Thionville	
Action	Gain attendu	Coût	
Traitement acoustique du bâtiment	5 dB	49200 €	

Fiche n° 74	Bruit excessif Commune de Thionville		ACOUSTB PROFESSEUR COLLECTIF
Bâtiment n°	7136	Bâtiment d'enseignement / Habitat collectif	
Nb d'ouvertures :	94		
Nb de logements :	20		
Commentaire :	fenetres : (ecole) 24 / (collectif) 70		
Adresse :	R GENERAL MANGIN		
Commune :	Thionville		
			
Lden route :	70.5 dB(A)	Bruit excessif Lden route :	oui
Ln route :	60 dB(A)	Bruit excessif Ln route :	non
Sources sonores concernées :		Gestionnaire concerné :	
R GENERAL MANGIN		Commune de Thionville	
Action	Gain attendu	Coût	
Traitement acoustique du bâtiment	7 dB	100000 €	
Limitation de vitesse à 30 km/h	3.4 dB(A)	2000 €	

Institut Notre Dame de la Providence (24 ouvertures exposées)

ROUTE D'ELANGE

Fiche n° 90		Bruit excessif Commune de Thionville			
Bâtiment n°	7577	Bâtiment d'enseignement			
Nb d'ouvertures :	14				
Nb de logements :					
Commentaire :					
Adresse :	RTE D'ELANGE				
Commune :	Thionville				
					
Lden route :	68.8	dB(A)	Bruit excessif Lden route :	oui	
Ln route :	58.6	dB(A)	Bruit excessif Ln route :	non	
Sources sonores concernées :			Gestionnaire concerné :		
RTE D'ELANGE			CG57		
Action		Gain attendu	Coût		
Traitement acoustique du bâtiment		5 dB	16800 €		
Implantation d'un radar pédagogique		2.6 dB(A)	5000 €		

RUE SAINTE ELISABETH (Source de bruit A31 – DIR EST)

Fiche n° 1		Bruit excessif Commune de Thionville			
Bâtiment n°	7265	Bâtiment de santé			
Nb d'ouvertures :	48				
Nb de logements :					
Commentaire :	2 façades exposées				
Adresse :	R SAINTE-ELISABETH				
Commune :	Thionville				
					
Lden route :	81	dB(A)	Bruit excessif Lden route :	oui	
Ln route :	72.1	dB(A)	Bruit excessif Ln route :	oui	
Sources sonores concernées :			Gestionnaire concerné :		
A31			DIR Est		
Action		Gain attendu	Coût		
-					

7.5. Mode de calcul des niveaux de bruit en façade des bâtiments

L'ensemble des niveaux de bruit calculés en façade des bâtiments sont issus des résultats de la cartographie du bruit réalisée en 2010 selon les deux indicateurs¹ Lden (Niveau de bruit moyenné sur trois périodes jour, soir et nuit) et Ln (Niveau de bruit sur la période nuit), exprimés en dB.

Ces indicateurs sont représentatifs du niveau de bruit moyen journalier annuel puisqu'ils résultent de données de trafic routier moyen journalier annuel.

Les niveaux Lden et Ln affectés à chaque bâtiment correspondent au niveau maximal en façade à 4 mètres de hauteur pour l'indicateur concerné. Les niveaux retenus sont représentatifs du niveau de bruit Lden et Ln maximal au 1^{er} étage du bâtiment.

Les bâtiments exposés au bruit au droit des axes routiers communaux au-delà des seuils réglementaires identifiés dans le PPBE sont ceux dont le niveau maximal en façade dépasse au moins un des seuils (Lden 68 dB ou Ln 62 dB). Ces bâtiments sont qualifiés de Point Noir du Bruit sous réserve de vérification de l'antériorité de la date de permis de construire et sous réserve de la vérification de leur exposition au bruit par une étude complémentaire.

Les bâtiments riverains des axes concernés non identifiés comme Points Noirs du Bruit à ce stade pourront faire l'objet d'une étude complémentaire dans le cadre du projet de demande de subvention ADEME en vue de leur traitement acoustique. Les riverains concernés sont appelés à transmettre leurs observations aux Services Techniques Municipaux, en Mairie annexe et sur le site internet de la Ville.

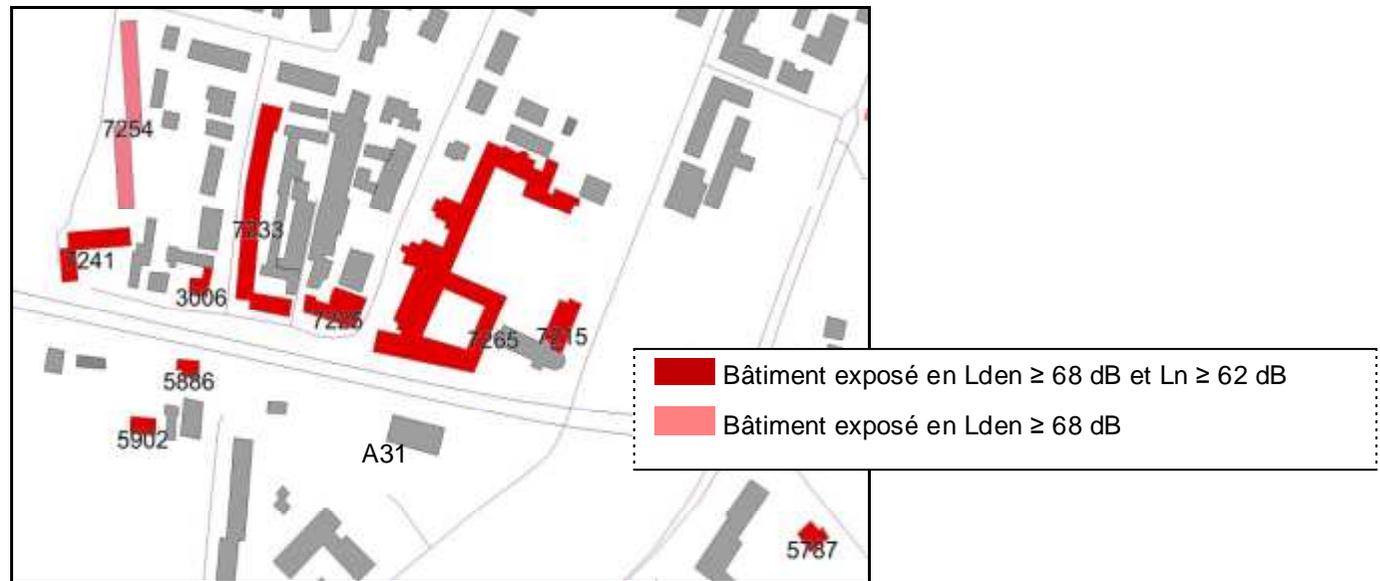
¹ Lden (addition logarithmique des niveaux jour-soir-nuit) : indicateur énergétique, intégré sur toute la journée, donnant un poids plus fort au bruit en soirée (+ 5 dB) et durant la nuit (+ 10 dB), traduisant ainsi la gêne accrue ressentie par les personnes exposées durant ces deux périodes

¹ Lnight : indicateur de bruit associé à la gêne pendant la période nocturne.

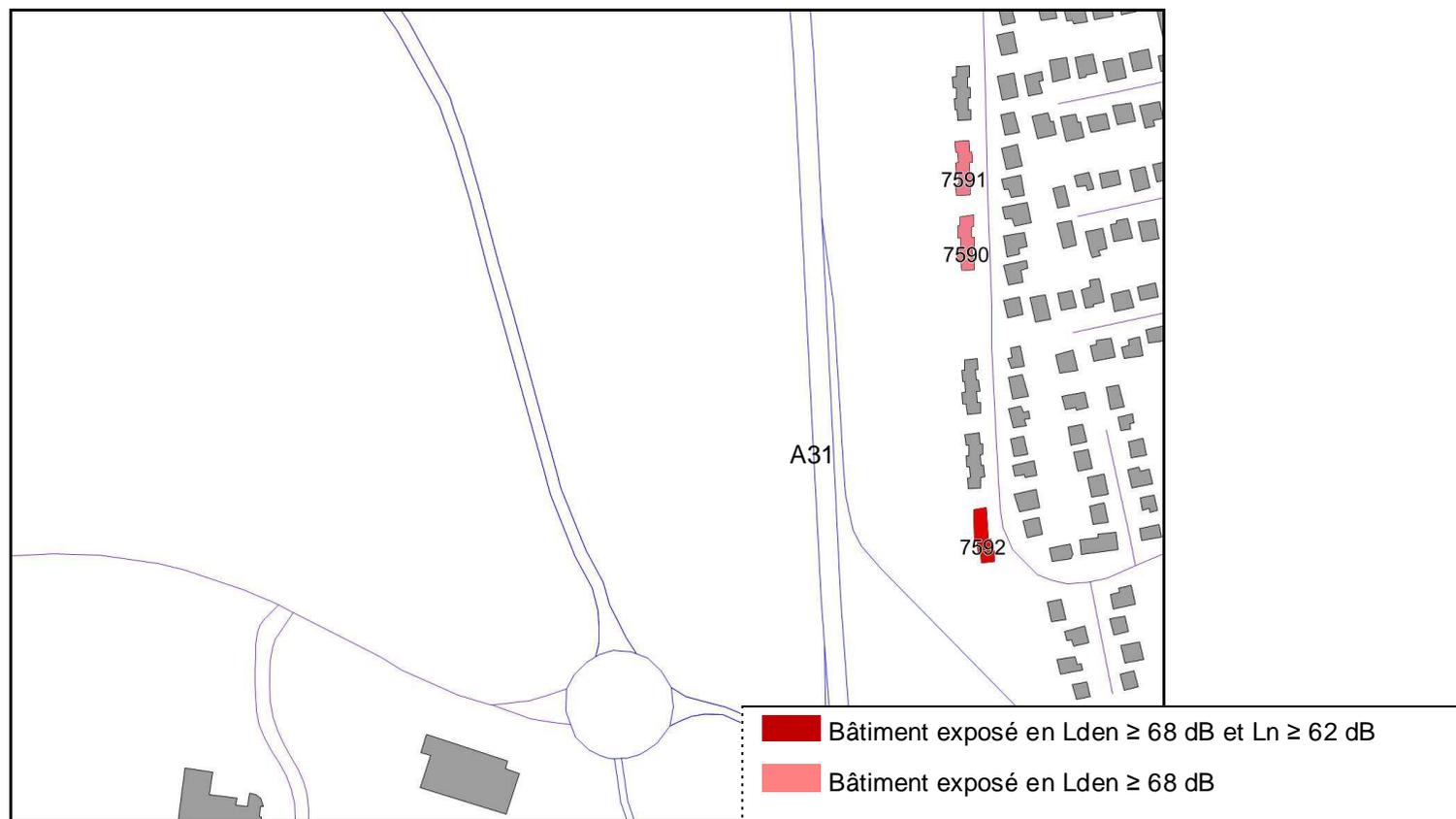
7.6. Fichier Excel – Base de données bâtiments triée par gestionnaire et par site

7.6.1. Gestionnaire : DIR Est – Autoroute A31

N° bâtiment	Nature	Commentaire	Lden	Ln	Nb d'ouvertures	Nb de logements	Source de bruit	Idensup68	Ins up62
7265	Bâtiment de santé	2 façades exposées	81	72.1	48		A31	oui	oui
7233	Habitat collectif	2 façades exposées et Ecran 3m de hauteur	75.9	67.1	51	16	A31	oui	oui
5886	Habitat individuel	3 façades exposées	80.6	71.7	13	1	A31	oui	oui
7215	Habitat collectif		72	63.3	20		A31	oui	oui
3006	Habitat individuel	Ecran 3m de hauteur	73.9	65.2	0	0	A31	oui	oui
7225	Habitat collectif	Ecran 3m de hauteur	75.3	66.6	30	5	A31	oui	oui
7241	Habitat collectif	Ecran 3m de hauteur	76.9	68	150	35	A31	oui	oui
6420	Habitat individuel		70.9	62.3	10	1	A31	oui	oui
5902	Habitat individuel		72.7	63.9	4	1	A31	oui	oui
7254	Habitat collectif		68.4	59.7	75	20	A31	oui	non

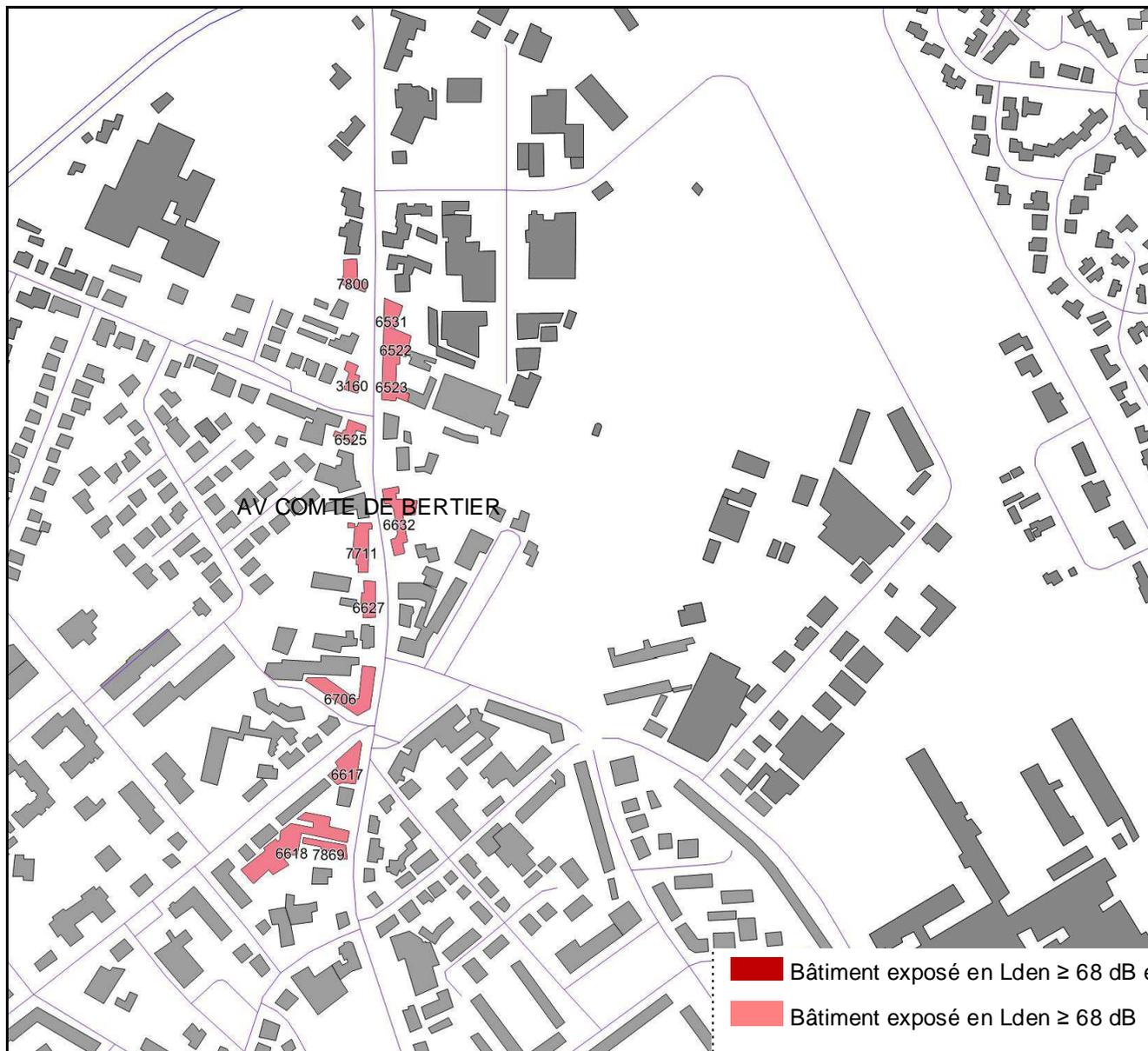


N° bâtiment	Nature	Commentaire	Lden	Ln	Nb d'ouvertures	Nb de logements	Source de bruit	Idensup68	Insup62
7590	Habitat collectif		68	59.9	20	5	A31	oui	non
7591	Habitat collectif		70	61.3	20	5	A31	oui	non
7592	Habitat collectif		70.4	62	20	5	A31	oui	oui



7.6.2. Gestionnaire : Commune de Thionville et Conseil Général

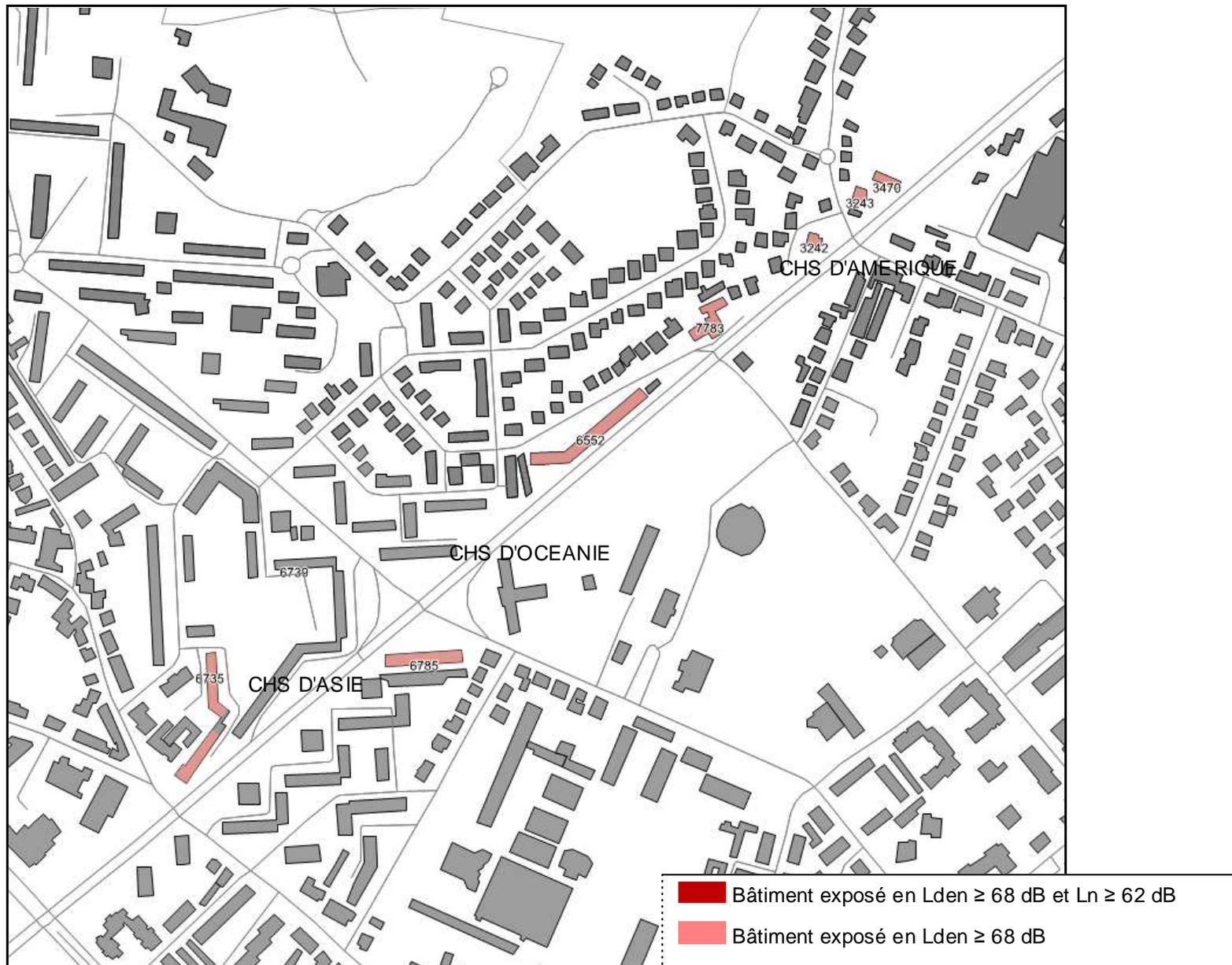
N° bâtiment	Nature	Commentaire	Lden	Ln	Nb d'ouvertures	Nb de logements	Source de bruit	Idensup68	Insup62
6617	Habitat collectif		69.4	59.2	19	5	AV ALBERT 1 ER	oui	non
6618	Habitat collectif		68.6	58.4	5	3	AV ALBERT 1 ER	oui	non
6697	Habitat collectif		69.2	58.9	97	31	AV ALBERT 1 ER	oui	non
6941	Habitat collectif		69.8	59.6	150	45	AV ALBERT 1 ER	oui	non
6942	Habitat collectif		70.2	60	175	53	AV ALBERT 1 ER	oui	non
6980	Habitat collectif		68.9	58.6	35	6	AV ALBERT 1 ER	oui	non
6983	Habitat collectif		69.7	59.4	182	38	AV ALBERT 1 ER	oui	non
6994	Habitat collectif		70.7	60.4	180	38	AV ALBERT 1 ER	oui	non
7704	Habitat collectif		68.3	58	35	17	AV ALBERT 1 ER	oui	non
6951	Habitat collectif		68.5	58	110	29	AV CLEMENCEAU	oui	non
7332	Habitat collectif		68.4	57.8	101	33	AV CLEMENCEAU	oui	non
3160	Habitat individuel		68.3	58.1	8	3	AV COMTE DE BERTIER	oui	non
6522	Habitat collectif		69.8	59.5	14	5	AV COMTE DE BERTIER	oui	non
6523	Habitat collectif		69.8	59.6	65	12	AV COMTE DE BERTIER	oui	non
6525	Habitat collectif		68.4	58.1	4	1	AV COMTE DE BERTIER	oui	non
6531	Habitat collectif		69.4	59.2	30	15	AV COMTE DE BERTIER	oui	non
6627	Habitat collectif		68.9	58.7	20	5	AV COMTE DE BERTIER	oui	non
6632	Habitat collectif		68.9	58.6	35	9	AV COMTE DE BERTIER	oui	non
6706	Habitat collectif		69.2	58.9	37	9	AV COMTE DE BERTIER	oui	non
7711	Habitat collectif		69.7	59.5	13	3	AV COMTE DE BERTIER	oui	non
7800	Habitat collectif		68.4	58.2	6	1	AV COMTE DE BERTIER	oui	non
6991	Habitat individuel		68	57.8	31	10	QU PIERRE MARCHAL	oui	non
6943	Habitat collectif		71.3	61.1	21	3	QU NICOLAS CRAUSER	oui	non
6984	Habitat collectif		69.1	58.9	165	40	QU NICOLAS CRAUSER	oui	non





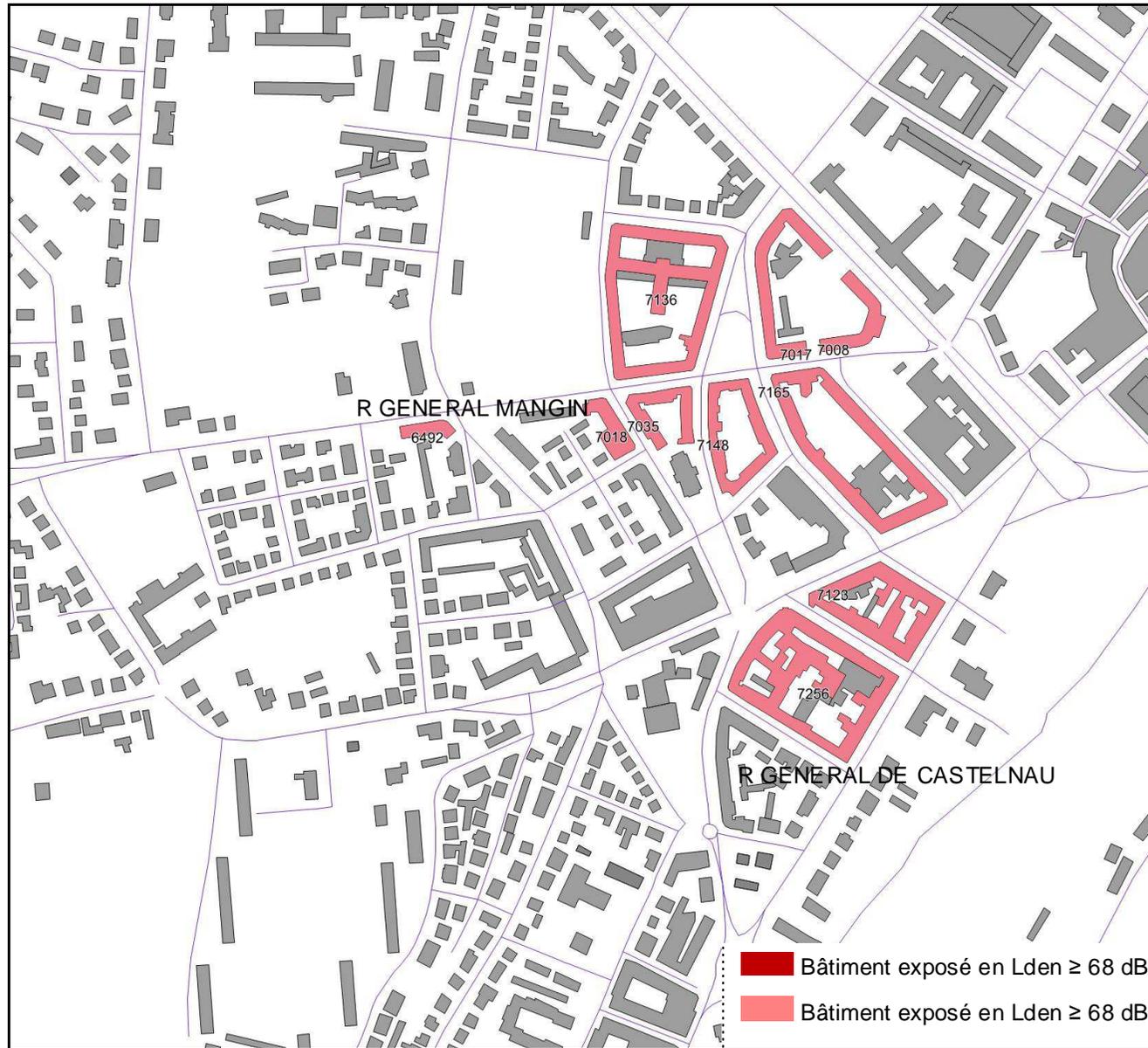
N° bâtiment	Nature	Commentaire	Lden	Ln	Nb d'ouvertures	Nb de logements	Source de bruit	Idensup68	Insup62
4940	Habitat individuel		71.4	62	1	1	CHAUSSEE D'AFRIQUE	oui	oui
3242	Habitat individuel		68.1	58.5	5	1	CHAUSSEE D'AMERIQUE	oui	non
3243	Habitat individuel		68	58.4	7	1	CHAUSSEE D'AMERIQUE	oui	non
3470	Habitat individuel		70.1	60.6	8	2	CHAUSSEE D'AMERIQUE	oui	non
7783	Habitat collectif		69	59.3	23	6	CHAUSSEE D'AMERIQUE	oui	non
3923	Habitat individuel		68.5	58.5	5	1	CHAUSSEE D'ASIE	oui	non
3924	Habitat individuel		71.7	61.9	5	1	CHAUSSEE D'ASIE	oui	non
3925	Habitat individuel		69.2	59.5	5	1	CHAUSSEE D'ASIE	oui	non
6762	Bâtiment d'enseignement		69.6	59.7	2		CHAUSSEE D'ASIE	oui	non
6804	Habitat collectif		69.1	59.1	8	2	CHAUSSEE D'ASIE	oui	non
6876	Habitat collectif		71.1	61.3	7	1	CHAUSSEE D'ASIE	oui	non
6877	Habitat collectif		70.2	60.6	8	3	CHAUSSEE D'ASIE	oui	non
6886	Habitat collectif		68.4	58.5	10	2	CHAUSSEE D'ASIE	oui	non
6735	Habitat collectif	Fenêtres simple vitrage (de visu)	68.3	58.7	152	40	CHAUSSEE D'OCEANIE	oui	non
6552	Habitat collectif		70.2	60.5	200	65	CHAUSSEE D'OCEANIE	oui	non
6785	Habitat collectif		68.7	59	140	70	CHAUSSEE D'OCEANIE	oui	non
5234	Habitat individuel		68.5	55.7	7	1	RTE D'ESCH-SUR-ALZETTE	oui	non
5210	Habitat individuel		68.5	58.2	5	1	RTE DES ROMAINS	oui	non
5212	Habitat individuel		68.1	57.9	6	1	RTE DES ROMAINS	oui	non
5213	Habitat individuel		68.5	58.2	5	1	RTE DES ROMAINS	oui	non
5224	Habitat individuel		70.1	59.8	6	1	RTE DES ROMAINS	oui	non
5225	Habitat individuel		70.4	60	6	1	RTE DES ROMAINS	oui	non
5255	Habitat individuel		69.3	59	5	1	RTE DES ROMAINS	oui	non
6300	Habitat individuel		68.6	58.3	1	1	RTE DES ROMAINS	oui	non
6459	Habitat collectif		68.6	58.4	51	15	RTE DES ROMAINS	oui	non
6476	Habitat collectif		69.4	59.1	15	5	RTE DES ROMAINS	oui	non
7879	Habitat collectif		69	58.8	12	4	RTE DES ROMAINS	oui	non
7931	Habitat collectif		68	57.9	10	5	RTE DES ROMAINS	oui	non

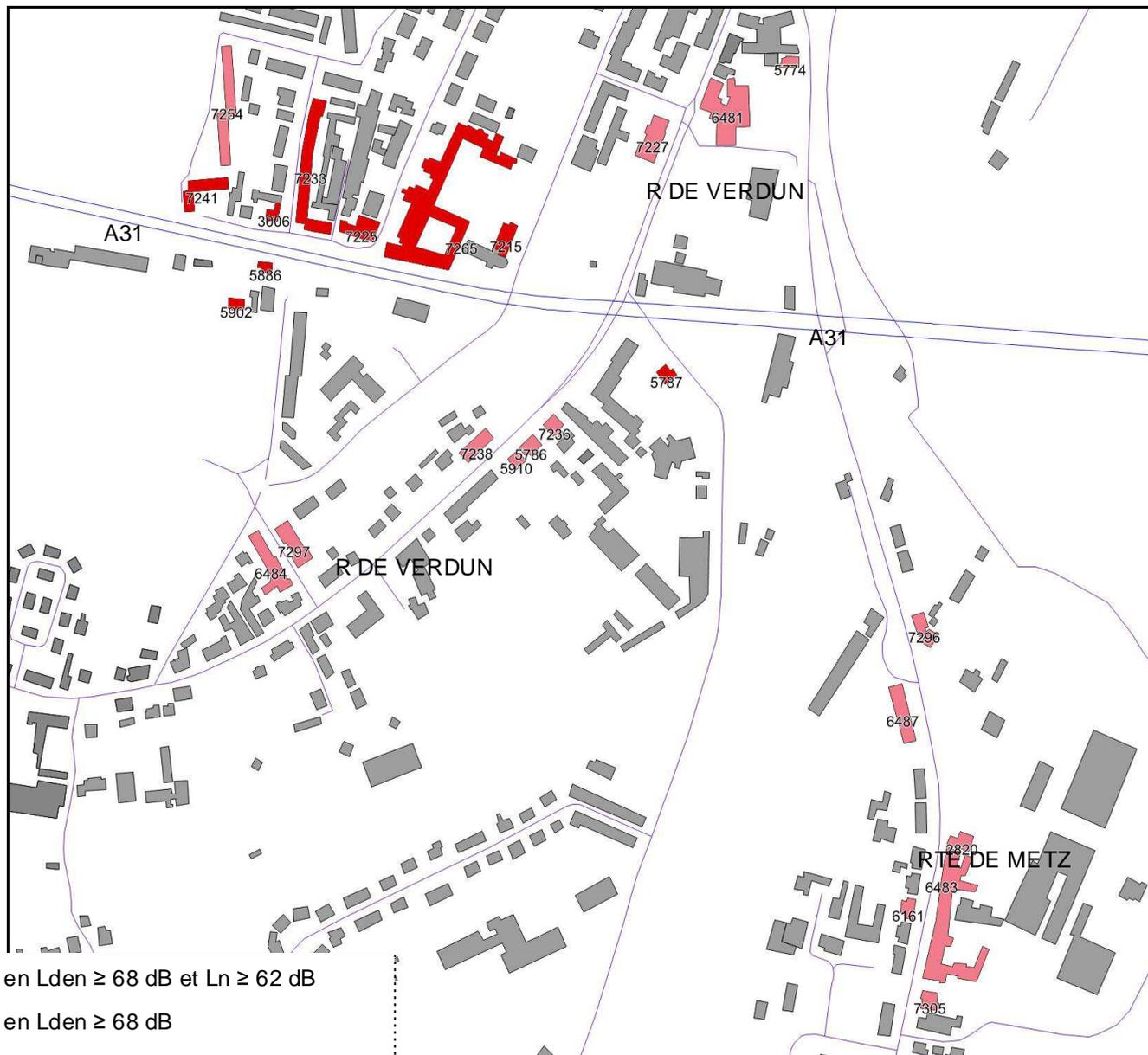




N° bâtiment	Nature	Commentaire	Lden	Ln	Nb d'ouvertures	Nb de logements	Source de bruit	Idensup68	Insup62	Gestionnaire
7227	Bâtiment d'enseignement		70.7	61.7	32		R DE VERDUN	oui	non	CG57
7236	Habitat collectif		69.5	60.9	16	3	R DE VERDUN	oui	non	CG57
7238	Habitat collectif		69.4	60.8	25	12	R DE VERDUN	oui	non	CG57
5786	Habitat individuel		68.8	60.1	18	2	R DE VERDUN	oui	non	CG57
5910	Habitat individuel		69.2	60.5	8	1	R DE VERDUN	oui	non	CG57
6481	Habitat collectif		68	59.3	30	7	R DE VERDUN	oui	non	CG57
6484	Habitat collectif		68.3	58.7	20	5	R DU CHATEAU D'EAU	oui	non	CG57
7297	Habitat collectif		68.5	58.7	42	13	R DU CHATEAU D'EAU	oui	non	CG57
7123	Habitat collectif		69.5	59.2	180	24	R GENERAL DE CASTELNAU	oui	non	Thionville
7256	Habitat collectif		69.1	58.8	140	35	R GENERAL DE CASTELNAU	oui	non	Thionville
6492	Habitat collectif		69.2	58.8	55	15	R GENERAL MANGIN	oui	non	Thionville
7008	Bâtiment d'enseignement		69.1	58.7	41		R GENERAL MANGIN	oui	non	Thionville
7017	Habitat collectif		70	59.5	40	10	R GENERAL MANGIN	oui	non	Thionville
7018	Habitat collectif		69.1	58.6	16	4	R GENERAL MANGIN	oui	non	Thionville
7035	Habitat collectif		70.4	60	65	16	R GENERAL MANGIN	oui	non	Thionville
7148	Habitat collectif		69.1	58.6	18	5	R GENERAL MANGIN	oui	non	Thionville
7165	Habitat collectif		70.5	60	63	11	R GENERAL MANGIN	oui	non	Thionville
7136	Bâtiment d'enseignement	Ecole et logements	70.5	60	94	20	R GENERAL MANGIN	oui	non	Thionville
2820	Habitat individuel		68.7	58.7	1	1	RTE DE METZ	oui	non	CG57
6483	Habitat collectif		71.1	60.8	95	25	RTE DE METZ	oui	non	CG57
6487	Habitat collectif		68	58.2	23	4	RTE DE METZ	oui	non	CG57
6161	Habitat individuel		68.1	57.9	8	2	RTE DE METZ	oui	non	CG57
7296	Habitat collectif		68.3	58.5	12	2	RTE DE METZ	oui	non	CG57
5774	Habitat individuel		68	58.6	6	1	RTE DE METZ	oui	non	CG57
7305	Habitat collectif		68.2	57.9	13	2	RTE DE METZ	oui	non	CG57
6476	Habitat collectif		69.4	59.1	15	5	RTE DES ROMAINS	oui	non	Thionville
5224	Habitat individuel		70.1	59.8	6	1	RTE DES ROMAINS	oui	non	Thionville
5225	Habitat individuel		70.4	60	6	1	RTE DES ROMAINS	oui	non	Thionville
6300	Habitat individuel		68.6	58.3	1	1	RTE DES ROMAINS	oui	non	Thionville

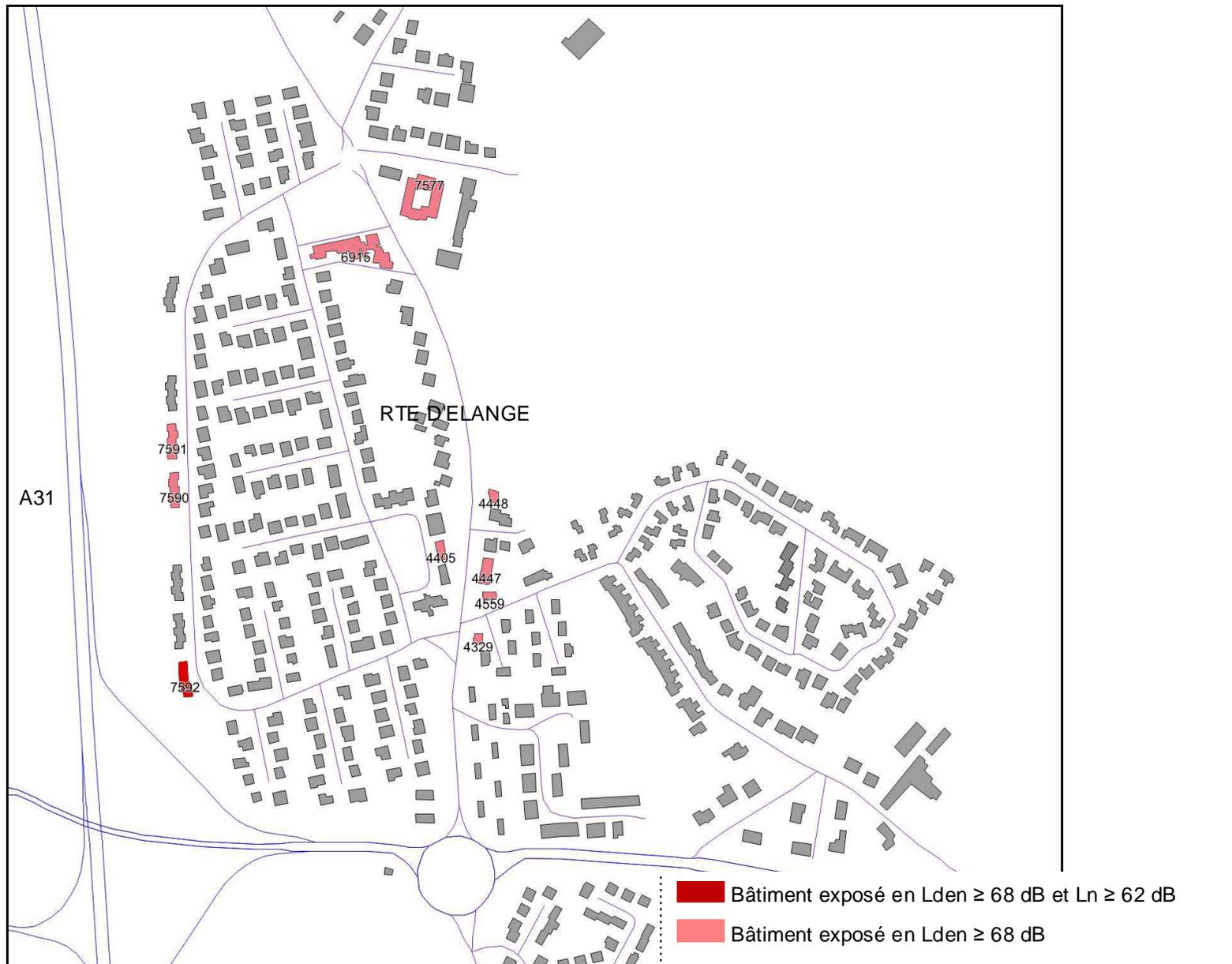
N° bâtiment	Nature	Commentaire	Lden	Ln	Nb d'ouvertures	Nb de logements	Source de bruit	Idensup68	Insup62	Gestionnaire
5213	Habitat individuel		68.5	58.2	5	1	RTE DES ROMAINS	oui	non	Thionville
5212	Habitat individuel		68.1	57.9	6	1	RTE DES ROMAINS	oui	non	Thionville
6459	Habitat collectif		68.6	58.4	51	15	RTE DES ROMAINS	oui	non	Thionville
5255	Habitat individuel		69.3	59	5	1	RTE DES ROMAINS	oui	non	Thionville
5210	Habitat individuel		68.5	58.2	5	1	RTE DES ROMAINS	oui	non	Thionville
7931	Habitat collectif		68	57.9	10	5	RTE DES ROMAINS	oui	non	Thionville
7879	Habitat collectif		69	58.8	12	4	RTE DES ROMAINS	oui	non	Thionville





Bâtiment exposé en Lden ≥ 68 dB et Ln ≥ 62 dB
 Bâtiment exposé en Lden ≥ 68 dB

N° bâtiment	Nature	Commentaire	Lden	Ln	Nb d'ouvertures	Nb de logements	Source de bruit	Idensup68	Insup62	Gestionnaire
4448	Habitat individuel		69.2	58.9	4	1	RTE D'ELANGE	oui	non	CG57
4405	Habitat individuel		68.4	58.1	9	1	RTE D'ELANGE	oui	non	CG57
4329	Habitat individuel		69.6	59.4	6	2	RTE D'ELANGE	oui	non	CG57
7577	Bâtiment d'enseignement		68.8	58.6	14		RTE D'ELANGE	oui	non	CG57
4559	Habitat individuel		68	57.9	2	1	RTE D'ELANGE	oui	non	CG57
4447	Habitat individuel		69.9	59.7	6	2	RTE D'ELANGE	oui	non	CG57
6915	Habitat collectif		69.9	59.5	12	3	RTE D'ELANGE	oui	non	CG57



7.7. Information du public – Synthèse des observations

Généralités concernant l'opération de traitement des logements Points Noirs Bruit

Pour l'ensemble des infrastructures concernées, des études détaillées seront menées pour valider les niveaux sonores déduits de la cartographie. Une fois les critères acoustiques et d'antériorité contrôlés, la Ville de Thionville recensera l'ensemble des bâtiments en situation de PNB dans chacune des zones.

Une campagne de communication spécifique et ciblée sera conduite afin de présenter aux propriétaires, le programme et leur faire part des aides qui leur seront allouées pour isoler leur logement.

Liste des observations reçues

Une liste des observations reçues est présentée ci-dessous. Le Conseil Général n'a pas fait part de ses observations durant le délai d'information du public s'achevant le 22/01/2014.

Organisme / Administré	Voies de consultation	Date de commentaire	Secteur visé	Axes bruyants	Gestionnaire
Cc d'ELANGE : M. DOUCET	Registre STM	06/12/2013	Boucle du Breuil / Route d'Elange	A31 / Route d'Elange	Service de l'Etat /CG
M. Jean-Claude SAGER	Registre STM	23/12/2013	Boucle du Breuil / Route d'Elange	A31 / RD14	Service de l'Etat /CG
M. Didier FIKORA	Registre STM	24/12/2013	Boucle du Breuil / Route d'Elange	A31 / RD14	Service de l'Etat /CG
M. Philippe PIERSON	Registre STM	10/01/2014	Boucle du Breuil / Route d'Elange	A31 / RD14	Service de l'Etat /CG
M. Jean-Louis RENAUX	Registre STM	10/01/2014	Boucle du Breuil / Route d'Elange	A31 / RD14	Service de l'Etat /CG
M. Jean-Pierre LESPRIT	Registre STM	22/01/2014	Avenue Compte de BERTHIER	Av Compte de BERTHIER	Commune
M. V- NIETO	Registre STM	09/01/2014	Boucle du Breuil / Route d'Elange	A31 / RD14	Service de l'Etat /CG
APAS / M. BEVALOT	Registre STM	16/01/2014	Elange / Thionville dans l'ensemble	A31/ Communaux	Service de l'Etat /Commune
M. Alain DROULEZ	Registre STM	17/01/2014	Rue de Verdun	Rue de Verdun	CG
M. V- NIETO	Registre STM	20/01/2014	Boucle du Breuil	A31	Service de l'Etat
M. Mohamed DJADER	Registre STM	non communiqué	Route de Metz	Route de Metz	CG
M. ALAIN BLANKE	Registre STM	non communiqué	Impasse des Novalés	Route des Romains	Commune
M. Robert FERNANDEZ	Registre STM	non communiqué	Impasse des Novalés	Route des Romains	Commune
Mme et M. FENGHOUR	Registre STM	20/01/2014	Beauregard	A31	Service de l'Etat
	Registre Mairies ANNEXES		Aucune observation		
CAPFT	Courrier	14/01/2014	Secteur Ouest Thionville	A 31	Service de l'Etat
Mme Laure BUGALSKI	Courrier	13/01/2014	Allée de la Libération	Allée de la Libération	Commune
Association UCIROUTHE	email	22/01/2014	Toute la Commune	Ensemble	Service de l'Etat / CG /Commune
DREAL / Mme FLEURY	email	23/01/2014	Secteur beauregard /Boucle du Breuil	A 31	Service de l'Etat
DIR-EST / M. COIN	email	24/01/2014	Secteur beauregard /Boucle du Breuil	A 32	Service de l'Etat
DDT57-OTP/ M. CHANTRAINE	email	19/12/2013	Aucune observation		
Conseil Général			N'a pas fait part de ses observations		

Synthèse des observations reçues et réponses apportées

Une synthèse des observations reçues ainsi que la réponse qui leur est apportée est présentée dans le tableau suivant.

Observation	Réponse
<p>Conseil Consultatif d'Elange – M. DOUCET</p> <p>Question 1 : concernant les logements exposés au bruit non recensés dans le PPBE.</p> <p>Question 2 : concernant les actions prévues par les services de l'Etat concernant le niveau sonore de l'A 31 (passage à 2x3 voies).</p> <p>Question 3 : actions de prévention du bruit prévues sur le quartier d'Elange</p>	<p>1) Les cartes de bruit et le plan de prévention du bruit dans l'environnement sont établis au moyen des indicateurs de niveau sonore Lden et Ln, calculés à 4 mètres de hauteur, en prenant en compte les valeurs de trafic moyen journalier annuel 2008 sur l'autoroute A31 conformément aux articles L. 572-1 à L. 572-11. La Ville de Thionville sollicitera la DIR pour connaître l'évolution du trafic sur l'autoroute A31.</p> <p>Le calcul de niveaux de bruit en milieu urbain est conditionné par les réflexions sur le sol et les bâtiments. Un effet de seuil peut apparaître pour les situations où les niveaux en façade sont proches des valeurs limites. Par exemple, deux bâtiments voisins peuvent recevoir des niveaux différents en fonction de la spécificité du site.</p> <p>Les niveaux sont de l'ordre de 69 dB en Lden route d'Elange.</p> <p>Les habitations non recensées dans le cadre du PPBE ne répondent pas aux critères fixés par la réglementation relative à l'établissement des cartes de bruit et PPBE.</p> <p>Dans le plan de prévention du bruit, les bâtiments exposés au bruit au-delà des valeurs limites définies en Lden et en Ln sont identifiés au sens réglementaire. Le plan de prévention recense les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit où les valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être. Des études acoustiques détaillées sur les secteurs identifiés permettront de préciser les bâtiments éligibles (niveaux de bruit limites Lden 68 dB ou Ln 62 dB, et antériorité à 1978).</p> <p>2) La Ville de Thionville transmet ces remarques aux services de l'Etat gestionnaires de l'infrastructure et des protections acoustiques à la source (DIR et DREAL).</p> <p>3) L'ensemble des actions prévues sur le quartier d'Elange est présenté dans le PPBE. La mise en œuvre d'écrans acoustiques n'est pas envisageable techniquement en milieu urbain. Sur la RD14, un remplacement de la couche de roulement est prévu en 2014 par des Bétons Bitumineux Très Minces (BBTM), qui présentent de bonnes performances acoustiques (données Conseil Général).</p> <p>Concernant la route d'Elange, un projet de remplacement des ralentisseurs par des chicanes est à l'étude ainsi que l'implantation d'un radar pédagogique. Des études acoustiques détaillées sur les secteurs identifiés permettront de préciser les bâtiments éligibles (niveaux de bruit limites Lden 68 dB ou Ln 62 dB, et antériorité à 1978).</p>

<p>Association APAS - M. BEVALOT, Secteur Elange et Thionville</p> <p>Nombreuses remarques concernant l'amélioration de la fluidité de la circulation routière en ville.</p> <p>Demande de la tenue d'une réunion de sensibilisation des automobilistes de Thionville Ouest.</p> <p>Demande d'intervention de la Ville de Thionville auprès des services de l'Etat pour qu'un merlon soit mis en place à VEYMERANGE.</p>	<p>La Ville de Thionville prend acte des propositions faites par l'APAS pour améliorer la fluidité de la circulation routière en ville et sensibiliser les automobilistes à la conduite apaisée en milieu urbain.</p> <p>La sensibilisation des automobilistes à la bonne conduite relève des associations de sécurité routière et pourra se faire en partenariat avec la commune.</p> <p>La Ville de Thionville transmet la demande d'implantation d'un merlon à VEYMERANGE aux services de l'Etat gestionnaires de l'infrastructure et des protections acoustiques à la source (DIR et DREAL).</p>
<p>Quartier d'Elange à Thionville - M. SAGER, M. SIKORA, M. PIERSON, M. RENAUX, M. NIETO</p> <p>Remarques concernant l'exposition au bruit du quartier d'Elange et l'augmentation du trafic routier depuis 2008.</p> <p>Question concernant un affaissement du merlon au droit de l'autoroute A31 et une diminution de son efficacité.</p> <p>Demande de rehaussement du merlon existant au droit du lotissement du Breuil, et prolongation vers les bâtiments 7590 et 7591.</p> <p>Demande de la tenue d'une réunion de quartier.</p>	<p>La Ville de Thionville transmet ces éléments et cette demande aux services de l'Etat gestionnaires de l'infrastructure et des protections acoustiques à la source (DIR et DREAL).</p> <p>Concernant la demande de rehaussement du merlon et sa prolongation, la faisabilité technico-économique de ce projet est soumise aux services de l'Etat.</p> <p>Concernant la demande d'une réunion, le PPBE sera présenté au Conseil Consultatif.</p>
<p>Mme BUGALSKI, 31 Allée de la Libération</p> <p>Remarques concernant l'exposition au bruit de l'avenue de la Libération, les sirènes et les nuisances générées par la station TOTAL et sa dépollution.</p> <p>Demande de subvention pour traitement acoustique d'un logement.</p>	<p>La cartographie du bruit réalisée montre que l'Allée de la Libération est exposée à des niveaux de bruit inférieurs aux valeurs limites Lden et Ln, par conséquent elle ne figure pas dans la liste des secteurs visés par le PPBE (niveau Lden de l'ordre de 60 dB).</p> <p>Les bâtiments éligibles aux subventions ADEME doivent remplir les critères acoustiques de dépassement des valeurs limites et d'antériorité (niveaux de bruit limites Lden 68 dB et Ln 62 dB, antériorité à 1978).</p> <p>Concernant les sirènes des véhicules de secours, la Ville de Thionville avertira les services concernés de la gêne occasionnée afin qu'ils prennent les dispositions nécessaires à la réduction de ces nuisances sonores (limitation de l'usage de la sirène au cas de danger immédiat).</p>

<p>(suite Mme BUGALSKI, 31 Allée de la Libération)</p> <p>Question concernant la future destination du site de la station TOTAL (hors champ PPBE).</p>	<p>Les nuisances relatives à la dépollution du site de la station Total ne relèvent pas du PPBE, cependant la Ville de Thionville a pris contact avec le responsable des travaux afin de limiter les émissions sonores.</p> <p>A ce jour la destination future du site de la station TOTAL n'est pas connue.</p>
<p>M. FENGHOUR, 21 rue Saint Charles, Secteur Beauregard</p> <p>Remarque concernant l'exposition au bruit de l'autoroute A31</p>	<p>Le secteur Beauregard a été identifié comme exposé au bruit au-delà des valeurs limites. Des études acoustiques détaillées sur ce secteur permettront de préciser les bâtiments éligibles aux subventions ADEME (niveaux de bruit limites Lden 68 dB et Ln 62 dB, antériorité à 1978).</p>
<p>M. BLANKE, M. FERNANDEZ, Impasse des Novales (source Route des Romains)</p> <p>Remarques concernant l'exposition au bruit de l'Impasse des Novales, la particularité de la circulation sur les ronds-points et l'augmentation du trafic routier Route des Romains et Chaussée d'Océanie.</p> <p>Remarque sur le bruit généré par la salle des fêtes voisine.</p>	<p>La cartographie du bruit réalisée montre que l'Impasse des Novales est exposée à des niveaux de bruit inférieurs aux valeurs limites Lden et Ln, par conséquent elle ne figure pas dans la liste des secteurs visés par le PPBE (niveau Lden de l'ordre de 60 dB).</p> <p>Les bâtiments éligibles aux subventions ADEME doivent remplir les critères acoustiques de dépassement des valeurs limites et d'antériorité (niveaux de bruit limites Lden 68 dB ou Ln 62 dB, et antériorité à 1978). La route des Romains fera l'objet d'une étude acoustique détaillée qui permettra de préciser l'éligibilité des bâtiments.</p> <p>La rénovation du revêtement routier de la Route des Romains est en projet sous réserve d'attribution d'un budget. Ces travaux permettraient de réduire l'émission du bruit routier à la source.</p> <p>Les nuisances sonores générées par une salle des fêtes relèvent du bruit de voisinage. Cette problématique sort du cadre du PPBE mais sera traité par DEPR.</p>
<p>M. DJADER, 39 route de Metz</p> <p>Remarque concernant l'exposition au bruit de la Route de Metz.</p>	<p>La Ville de Thionville prend acte de l'exposition au bruit des bâtiments riverains de la Route de Metz, dont la requalification est à l'étude.</p>

<p>M. Jean-Pierre LESPRIT, 43 Avenue Comte de Berthier</p> <p>Remarque concernant un bâtiment non PNB, et attente d'une étude acoustique détaillée.</p>	<p>Le niveau de bruit au 43 Avenue Comte de Berthier est de l'ordre de 66 dB. Des études acoustiques détaillées sur les secteurs identifiés permettront de préciser les bâtiments éligibles (niveaux de bruit limites Lden 68 dB ou Ln 62 dB, et antériorité à 1978).</p>
<p>M. DROULEZ, 79 rue de Verdun</p> <p>Demande d'une étude acoustique pour évaluer l'exposition au bruit Rue de Verdun.</p>	<p>La cartographie du bruit réalisée montre qu'une partie de la rue de Verdun est exposée à des niveaux de bruit inférieurs aux valeurs limites Lden et Ln, par conséquent le numéro 79 de cette rue ne figure pas dans la liste des Points noirs du bruit visés par le PPBE (niveau Lden de l'ordre de 65 dB).</p>
<p>Association UCIROUTHE, M. CLEMENT</p> <p>Nombreuses remarques concernant l'amélioration de la fluidité de la circulation routière en ville, les circuits de circulation des véhicules particuliers et des transports en commun et les sirènes des véhicules de secours.</p> <p>Demande d'intervention des services de la Ville de Thionville sur une plaque en fonte de chambre de tirage située route de Verdun, en dessous du pont de Beauregard, qui génère des nuisances sonores au passage des véhicules.</p>	<p>La Ville de Thionville prend acte des propositions faites par UCIROUTHE pour améliorer la fluidité de la circulation routière en ville et les circuits de circulation actuels. La Ville de Thionville transmet l'ensemble des éléments communiqués aux services concernés.</p> <p>Concernant les sirènes des véhicules de secours, la Ville de Thionville avertira les services concernés de cet état de fait pour qu'ils prennent les dispositions nécessaires à la réduction de ces nuisances sonores (limitation de l'usage de la sirène au cas de danger immédiat).</p> <p>Concernant la plaque de fonte en question, cette intervention est en cours de gestion par la Ville de Thionville en collaboration avec la Communauté d'Agglomération.</p> <p>Les remarques concernant la sécurité seront reprises dans le programme d'entretien des voiries en tant que de besoin.</p>

Information des services de l'Etat - Synthèse des observations

Note concernant l'obligation réglementaire de la Ville concernant les nuisances sonores des voies dont elle n'est pas gestionnaire :

Pour les voies dont la Ville de Thionville n'est pas gestionnaire (Autoroute et Routes départementales relevant du Conseil Général), la Ville identifie dans son PPBE les logements affectés par le bruit au-delà des valeurs limites et transmet ces informations aux gestionnaires des infrastructures concernées, afin que ces derniers les prennent en compte dans leur propre plan d'action de résorption des Points Noirs Bruit.

Observation	Réponse
<p>DDT Observatoire Territoire Prospective – M. CHANTRAINE</p> <p>Pas de remarques particulières</p>	-
<p>DREAL – M^{me} FLEURY</p> <p>Remarques de formulation.</p> <p>Mention d'une étude acoustique réalisée à l'initiative des services de l'Etat.</p>	<p>Observations prises en compte.</p> <p>Secteur Beaugard : l'étude acoustique réalisée à l'initiative des services de l'Etat a permis de préciser l'exposition au bruit des bâtiments du secteur Beaugard et de confirmer la présence de Points Noirs du Bruit.</p>
<p>DIR Est /DE Metz/CIAT – M. COIN</p> <p>Remarques de formulation.</p> <p>Mention de la politique de la DIR Est concernant l'entretien des couches de roulement.</p>	<p>Observations prises en compte.</p> <p>Sauf cas particulier relevant de mesures exceptionnelles, la DIR Est n'a pas recours aux enrobés dits « bruyants ». La granularité des enrobés mis en œuvre ne dépasse pas 10mm. Le gain acoustique moyen par rapport à une formulation courante de granularité 0/14mm est estimé à 2dB(A) selon la base de données du Laboratoire des Ponts et Chaussées de Strasbourg caractérisant les performances acoustiques des couches de roulement.</p>
<p>Communauté d'Agglomération – M. WEITEN</p> <p>Remarques sur la mention des ex RN.</p> <p>Remarques sur le plan des pistes cyclables mis à jour.</p>	<p>Observations prises en compte.</p> <p>La carte des pistes cyclables de la Communauté a été ajoutée.</p> <p>Le certificat d'urbanisme mentionne les dispositions d'urbanisme applicables au terrain, et en particulier le classement sonore des voies bruyantes (article L 571-10 du code de l'environnement) qui précise les secteurs affectés par le bruit au voisinage de ces infrastructures, les niveaux sonores à prendre en compte par les constructeurs et les isoléments</p>

<p>Remarque concernant la forme du diagnostic des nuisances sonores requis dans le cadre de l'examen des permis de construire.</p> <p>Remarques sur l'aménagement de la ZAC Metzange-Buchel intégrant un merlon et une disposition de bâtiments tertiaires constituant un écran vis-à-vis de l'autoroute A31.</p> <p>Mention du projet d'arrêté-type destiné à réglementer la pratique du quad et des sports motorisés en forêt.</p> <p>Questions du niveau d'engagement de la Ville au regard des isolations de façades des bâtiments privés.</p> <p>Question des immeubles d'habitations très exposés au bruit routier non-recensés dans le PPBE.</p>	<p>acoustiques à respecter lors de la construction d'un bâtiment. Ces informations doivent être annexées au plan d'occupation des sols, au plan local d'urbanisme et au plan de sauvegarde et de mise en valeur, conformément aux articles R. 123-13 (§13), R. 123-14 (§5) et R. 123-22 du code de l'urbanisme.</p> <p>Un paragraphe concernant le merlon et l'implantation d'un bâtiment d'activité constituant un écran phonique est ajouté dans le paragraphe 6 : actions réalisées depuis 1998.</p> <p>Aucun arrêté n'a été pris sur la commune de Thionville</p> <p>Le niveau d'engagement de la Ville dans les travaux sur les bâtiments privés : la Ville prend en charge 20 % du montant des études mais ne prend pas en charge les travaux. La subvention ADEME peut couvrir jusqu'à 80 % des travaux sur les bâtiments privés.</p> <p>Les habitations non recensées dans le cadre du PPBE ne répondent pas strictement aux critères fixés par la réglementation relative à l'établissement des cartes de bruit et PPBE. Des études acoustiques détaillées sur les secteurs identifiés permettront de préciser les bâtiments éligibles (niveaux de bruit limites Lden 68 dB ou Ln 62 dB et antériorité à 1978).</p> <p>Les immeubles identifiés Bd Robert Schuman sont exposés à des niveaux inférieurs aux valeurs limites (niveau Lden de l'ordre de 65 dB).</p>
<p>Conseil Général</p> <p>Pas d'observations reçues dans le délai d'information du public et des services de l'Etat.</p>	

7.8. Information des services de l'Etat - Synthèse des observations

Note concernant l'obligation réglementaire de la Ville concernant les nuisances sonores des voies dont elle n'est pas gestionnaire :

Pour les voies dont la Ville de Thionville n'est pas gestionnaire (Autoroute et Routes départementales relevant du Conseil Général), la Ville identifie dans son PPBE les logements affectés par le bruit au-delà des valeurs limites et transmet ces informations aux gestionnaires des infrastructures concernées, afin que ces derniers les prennent en compte dans leur propre plan d'action de résorption des Points Noirs Bruit.

Observation	Réponse
DDT Observatoire Territoire Prospective – M. CHANTRAINE Pas de remarques particulières	-
DREAL – Mme FLEURY Remarques de formulation. Mention d'une étude acoustique réalisée à l'initiative des services de l'Etat.	Observations prises en compte. Secteur Beaugard : l'étude acoustique réalisée à l'initiative des services de l'Etat a permis de préciser l'exposition au bruit des bâtiments du secteur Beaugard et de confirmer la présence de Points Noirs du Bruit.
DIR Est /DE Metz/CIAT – M. COIN Remarques de formulation. Mention de la politique de la DIR Est concernant l'entretien des couches de roulement.	Observations prises en compte.
Communauté d'Agglomération – M. WEITEN Remarques sur le plan des pistes cyclables mis à jour. Remarques sur la mention des ex RN. Remarque concernant la forme du diagnostic des nuisances sonores requis dans le cadre de l'examen des permis de construire. Remarques sur l'aménagement de la ZAC Metzange-Buchel intégrant un merlon et une disposition de bâtiments tertiaires constituant un écran vis-à-vis de l'autoroute A31. Mention du projet d'arrêté-type destiné à réglementer la pratique du quad et des sports motorisés en forêt. Questions du niveau d'engagement de la Ville au regard des isolations de façades des bâtiments privés. Question des immeubles d'habitations très exposés au bruit routier non-recensés dans le PPBE.	Observations prises en compte. Le certificat d'urbanisme mentionne les dispositions d'urbanisme applicables au terrain, et en particulier le classement sonore des voies bruyantes (article L 571-10 du code de l'environnement) qui précise les secteurs affectés par le bruit au voisinage de ces infrastructures, les niveaux sonores à prendre en compte par les constructeurs et les isolements acoustiques à respecter lors de la construction d'un bâtiment. Ces informations doivent être annexées au plan d'occupation des sols, au plan local d'urbanisme et au plan de sauvegarde et de mise en valeur, conformément aux articles R. 123-13 (§13), R. 123-14 (§5) et R. 123-22 du code de l'urbanisme. Niveau d'engagement de la Ville dans les travaux sur les bâtiments privés : la Ville prend en charge 20 % du montant des études mais ne prend pas en charge les travaux. La subvention ADEME peut couvrir jusqu'à 80 % des travaux sur les bâtiments privés. Les habitations non recensées dans le cadre du PPBE ne répondent pas strictement aux critères fixés par la réglementation relative à l'établissement des cartes de bruit et PPBE. Des études acoustiques détaillées sur les secteurs identifiés permettront de préciser les bâtiments éligibles (niveaux de bruit limites Lden 68 dB et Ln 62 dB, antériorité à 1978).
Conseil Général Pas d'observations reçues dans le délai d'information du public et des services de l'Etat.	