



Manner Kaméidi - fir méi Liewensqualitéit

Consultation publique

Projets de plans d'action contre le bruit
routier, ferroviaire, et agglomération



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

Administration de l'environnement



1. Introduction par Madame la Ministre Carole Dieschbourg
2. Présentation des projets de plans d'action contre le bruit
3. Présentation de mesures concrètes des plans d'action
4. Questions & discussion



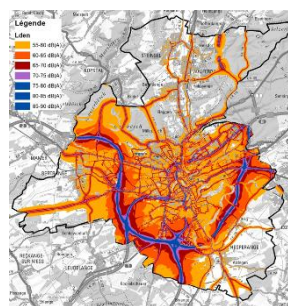


La pollution sonore et atmosphérique - Début des consultations publiques



L’Administration de l’environnement lance 3 consultations publiques en 2020 sur des plans d’action liées aux thématiques du bruit et de la qualité de l’air. Toute personne intéressée est invitée à soumettre des commentaires et des avis relatifs à ces...

Les plans sont disponibles sur
www.emwelt.lu



Plans d’action contre le bruit

- Consultation publique : 60 jours
- Envoyez vos questions à pab2020@ae.v.etat.lu
- Observations : par écrit au collège des bourgmestre et échevins de la commune

PROJET DU PROGRAMME NATIONAL
DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE
—
SEPTEMBRE 2020
—
D’EMWELTVERWALTUNG
Ministère de l’Environnement, du Climat et du Développement durable

Programme national de lutte contre la pollution atmosphérique (NAPCP)

- Consultation publique : 02.10.2020 – 01.12.2020
- Observations : NAPCP2020@ae.v.etat.lu

Plan national de la qualité de l’air

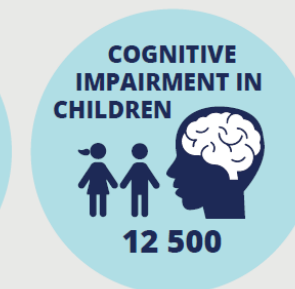
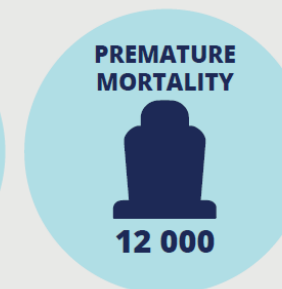
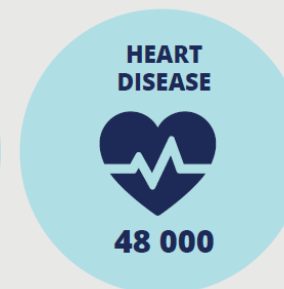
- Présentation et publication pour consultation publique fin 2020



« Noise is the second most significant environmental risk, with exposure to environmental noise causing 12 000 premature deaths annually and contributing to 48 000 new cases of ischemic heart disease. »

Healthy environment, healthy lives: how the environment influences health and well-being in Europe, EEA 2020

20 % of the EU population — one in five people — live in areas where noise levels are considered harmful to health.





- *Directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement*
- *Loi du 2 août 2006 modifiant la loi modifiée du 21 juin 1976 relative à la lutte contre le bruit*
 - *Règlement grand-ducal du 2 août 2006 portant application de la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement*





Envoyez vos questions à
pab2020@aev.etat.lu

Présentation des projets de plans d'action contre le bruit





➤ Comité de pilotage

- Comité interministériel
- Suivi de la mise au point de la cartographie et des plans d'action
- Peut mettre en place des groupes de travail
 - 4 groupes de travail
 - Groupe de travail bruit ferroviaire
 - Groupe de travail bruit routier
 - Groupe de travail bruit agglomération Luxembourg
 - Groupe de travail bruit aéroport Luxembourg
- Peut faire appel à des experts

➤ Responsabilités partagées

- Administration de l'environnement établit les plans d'action en concertation avec les départements ministériels, les administrations publiques et autres organisations concernés
- La mise en œuvre de mesures de réduction de bruit retenues par les plans d'action revient aux Ministres compétents en la matière spécifique



➤ Etat des lieux

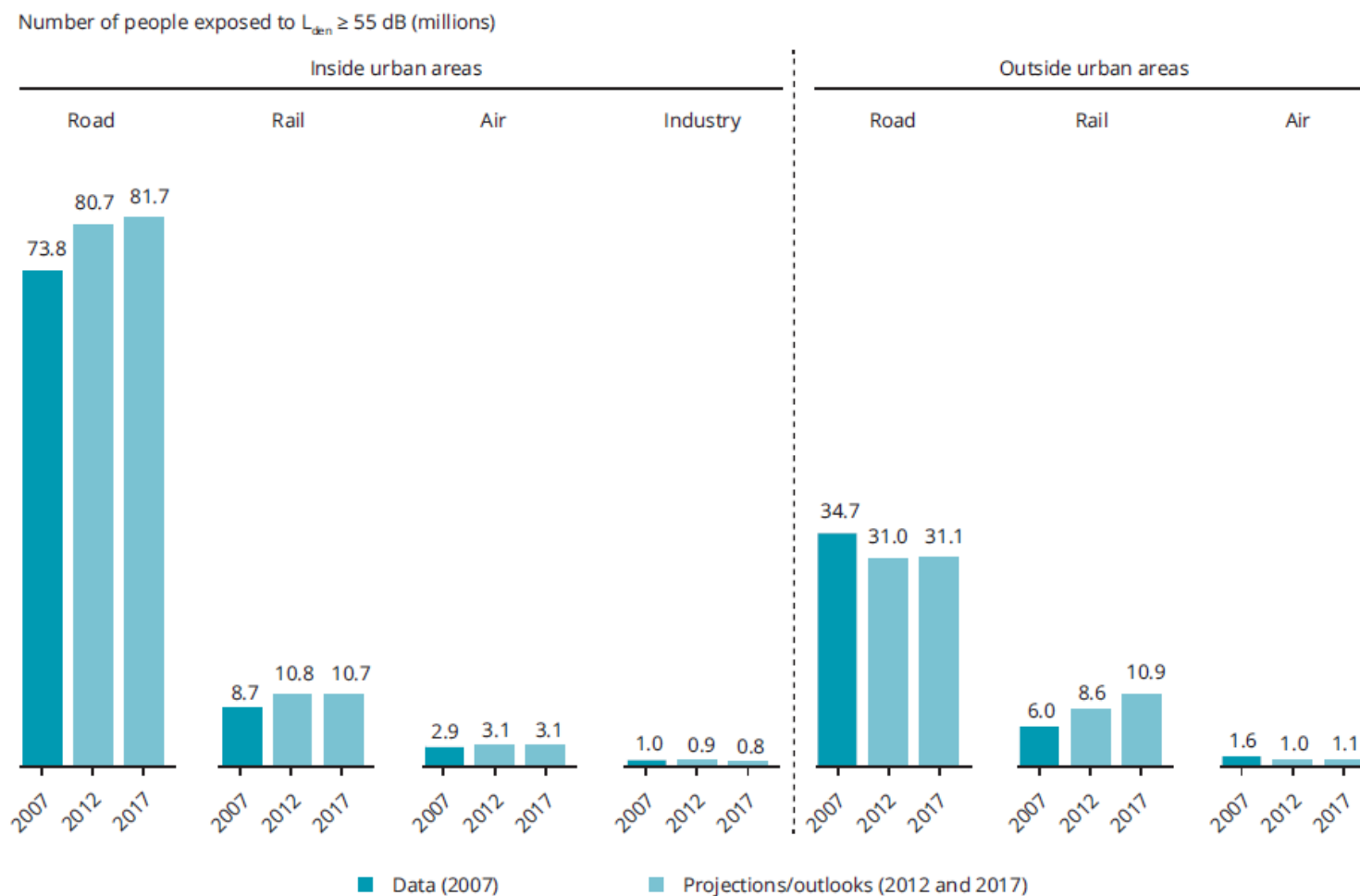
- Description de l'infrastructure concernée
 - grands axes routier (> 3 mio. de passages par an)
 - grands axes ferroviaires (> 30'000 mouvements de train par an)
 - agglomération (> 100'000 habitants)
- Cartographie stratégique du bruit et estimations de personnes exposées
 - Modélisation et méthode de calcul
 - Expression de l'immission par les indicateurs L_{den} / L_{night}

➤ Mesures des plans d'action

- Volet Prévention
 - Stratégie de protection à long terme
 - Prévention de nouveaux problèmes de bruit par une planification judicieuse (aménagement)
- Volet Assainissement
 - Valeurs limites
- Volet mesures potentielles de réduction du bruit
 - Réduction du bruit à la source
 - Obstacles à la propagation du bruit
 - Isolation acoustique
- Volet mesures spécifiques sur les 5 ans à venir
 - Mesures préventives
 - Assainissements dans le contexte de projets d'infrastructure
 - Gestion du bruit dans le contexte d'autres projets
 - Dispositions pour évaluer la mise en œuvre des plans d'action



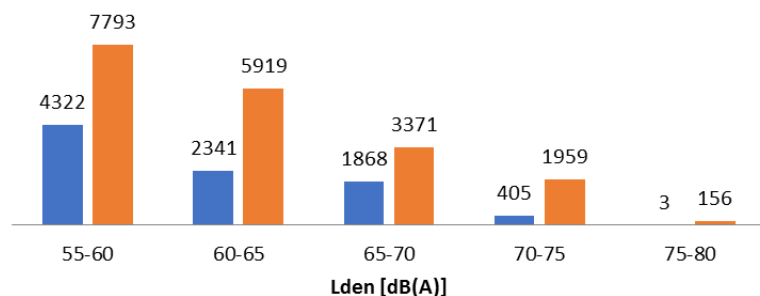
Figure 4.9 Number of people exposed to noise at levels that affect health in 2007, 2012 and 2017, EEA-33 (Turkey not included)





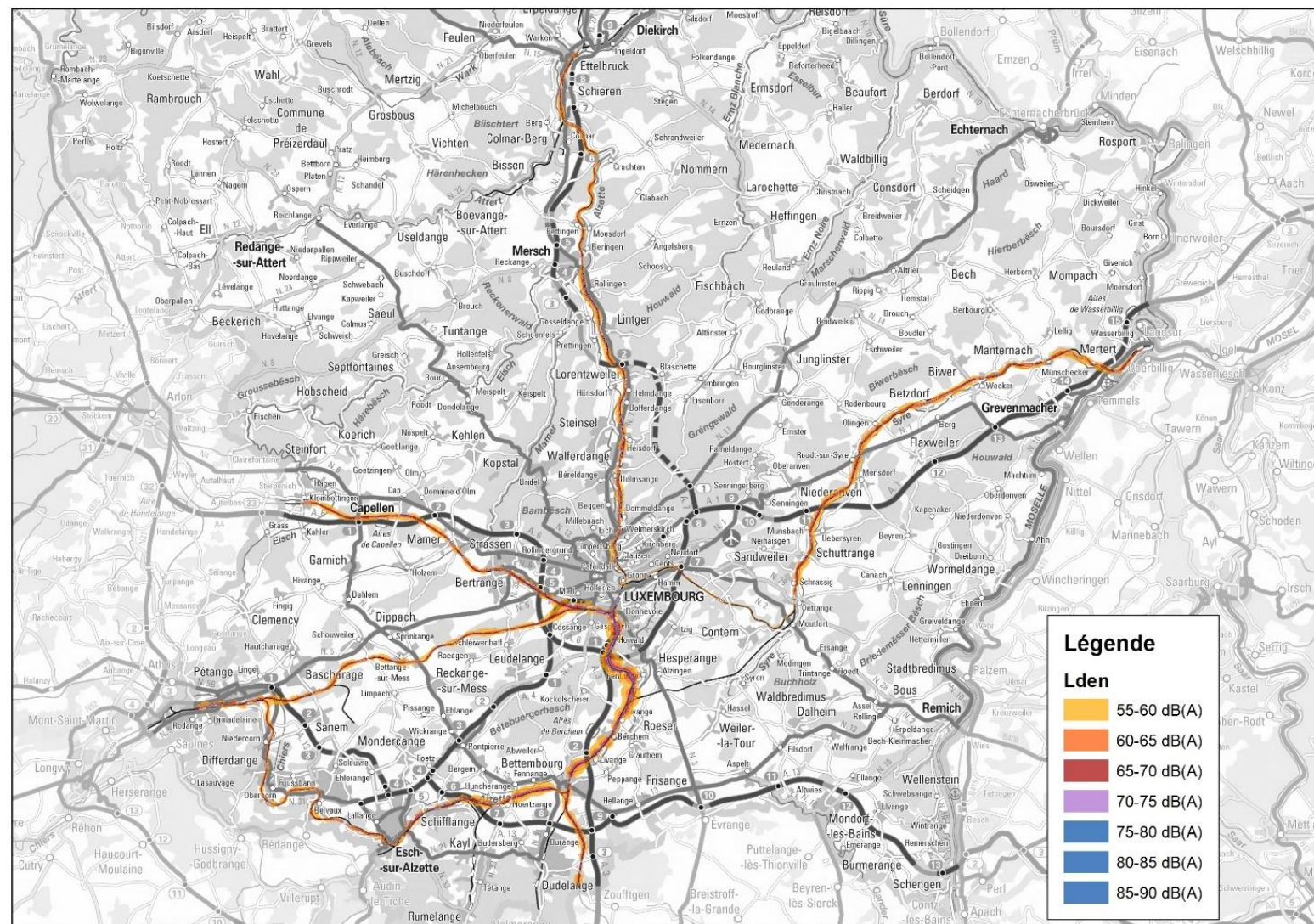
Résidents exposés au bruit ferroviaire

■ à l'intérieur de l'agglomération ■ à l'extérieur de l'agglomération



environ 580 000 résidents en 2016

<http://emwelt.geoportail.lu>
<https://data.public.lu>

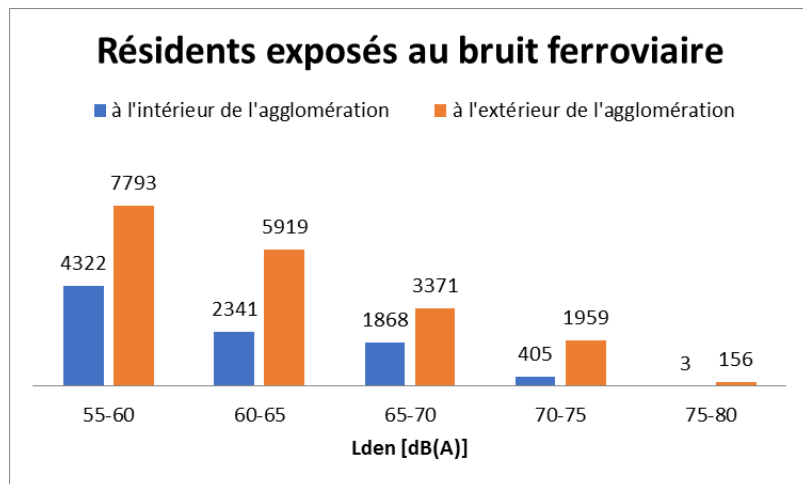


Etat des lieux - bruit ferroviaire agglomération Luxembourg



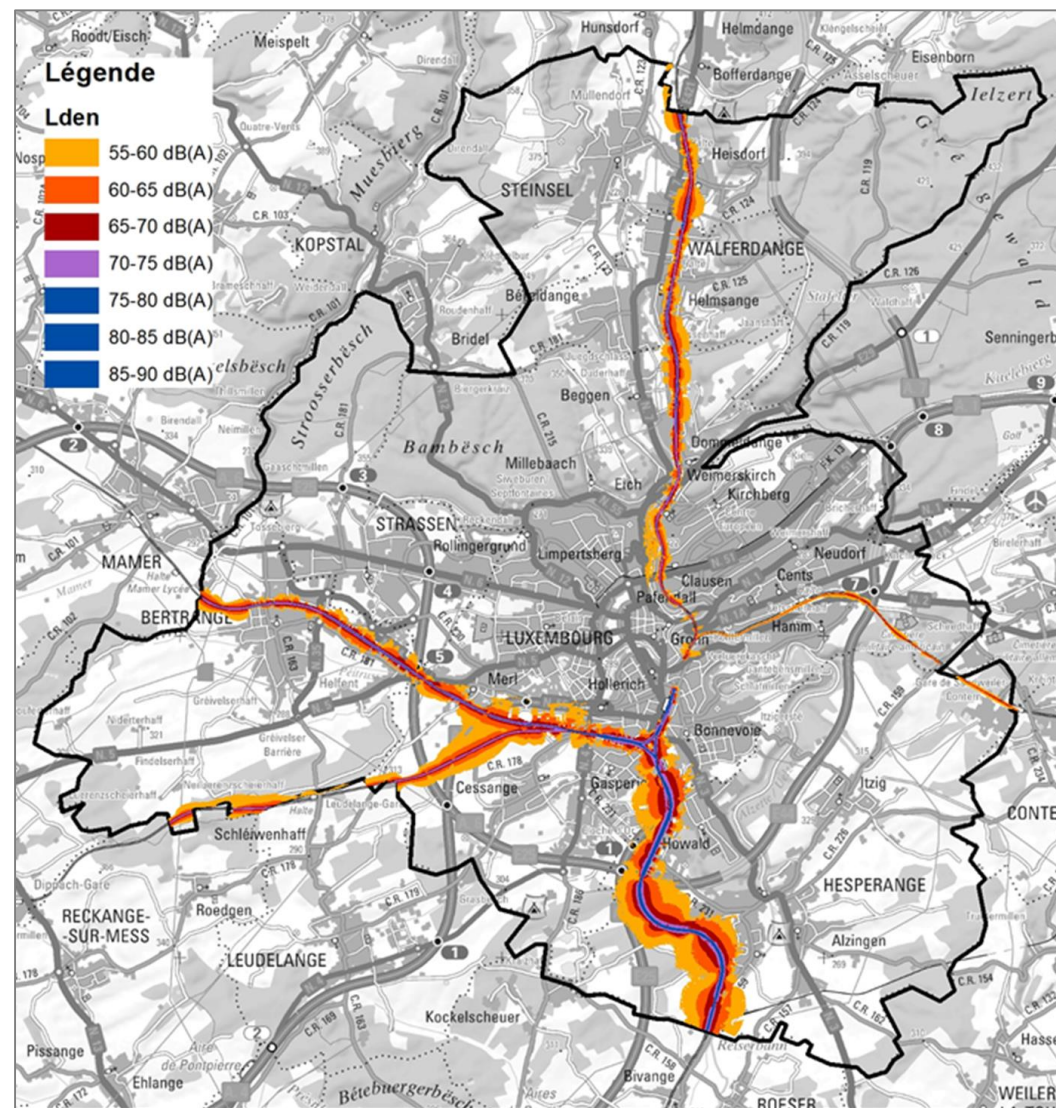
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

Luxembourg, Bertrange, Hesperange, Strassen, Steinsel et Walferdange



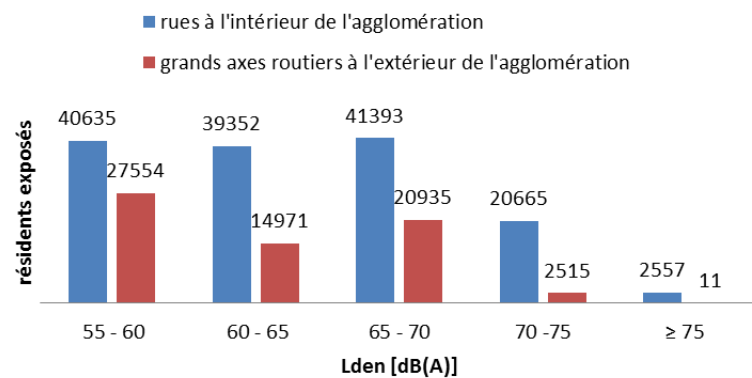
environ 580 000 résidents en 2016

<http://emwelt.geoportail.lu>
<https://data.public.lu>



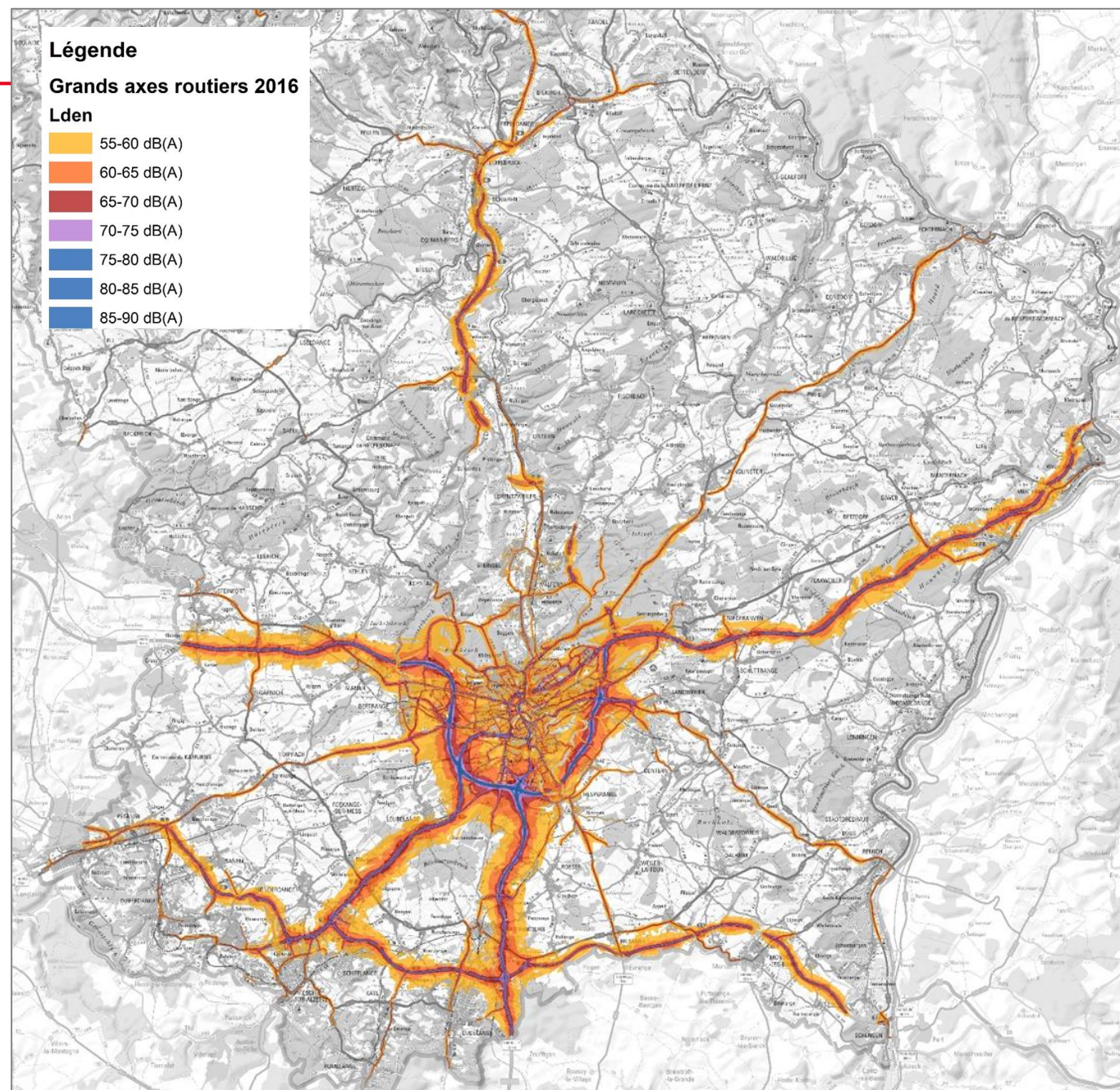
Etat des lieux - bruit routier

Résidents exposés au bruit routier 2016



environ 580 000 résidents en 2016

<http://emwelt.geoportail.lu>
<https://data.public.lu>

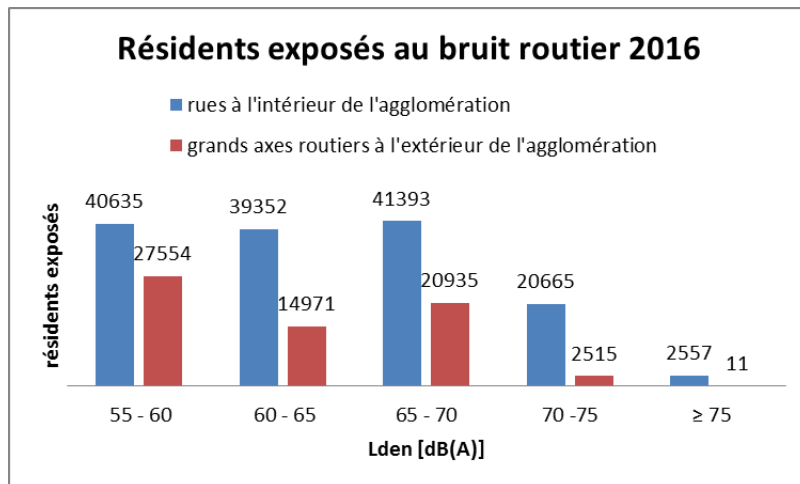


Etat des lieux - bruit routier agglomération Luxembourg



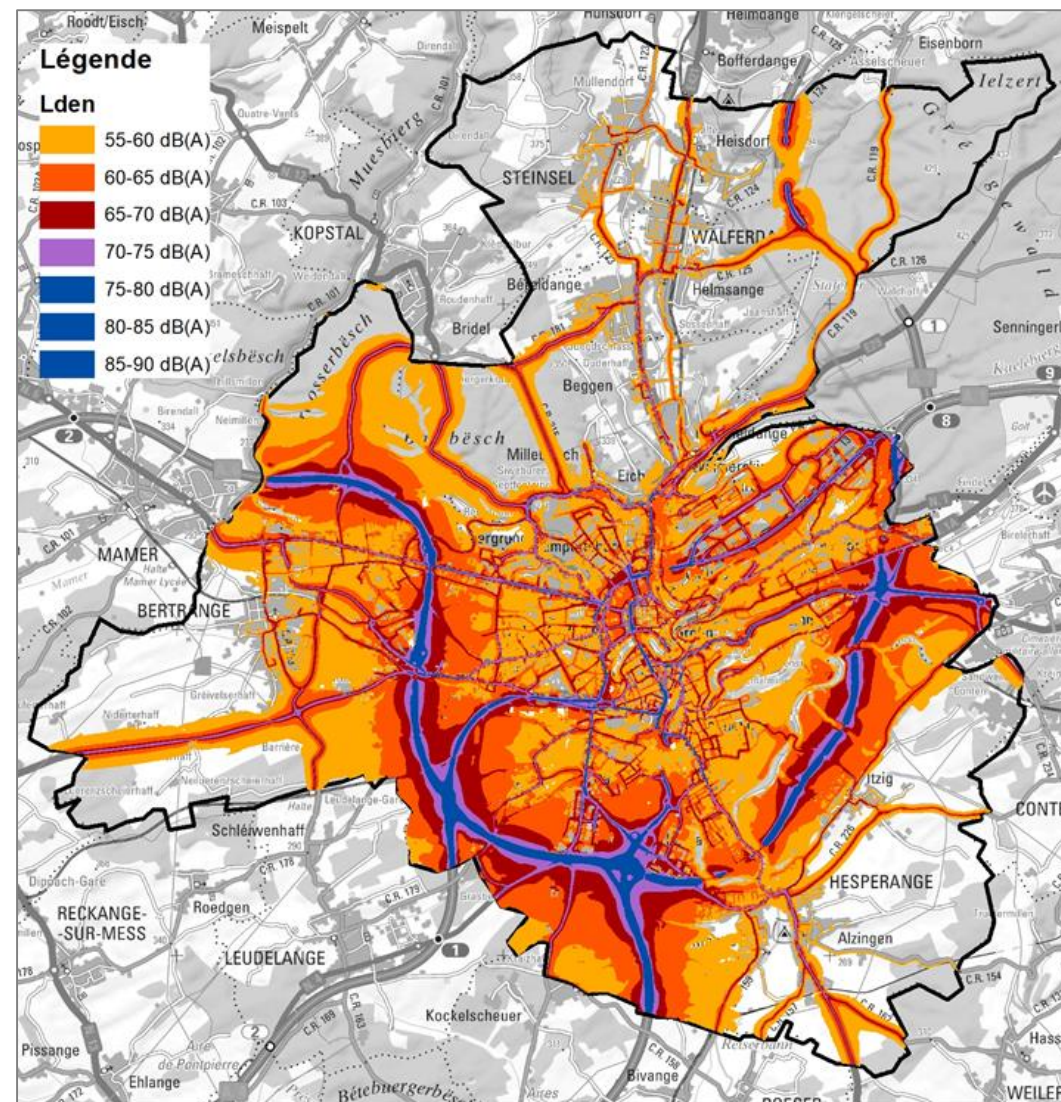
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

Luxembourg, Bertrange, Hesperange, Strassen, Steinsel et Walferdange

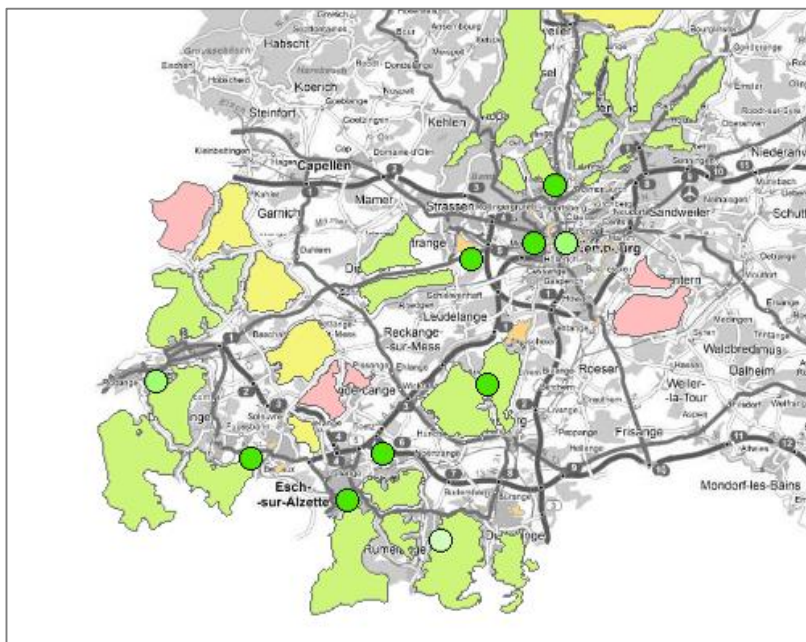


environ 580 000 résidents en 2016

<http://emwelt.geoportail.lu>
<https://data.public.lu>



Toutes les rues à l'intérieur de l'agglomération



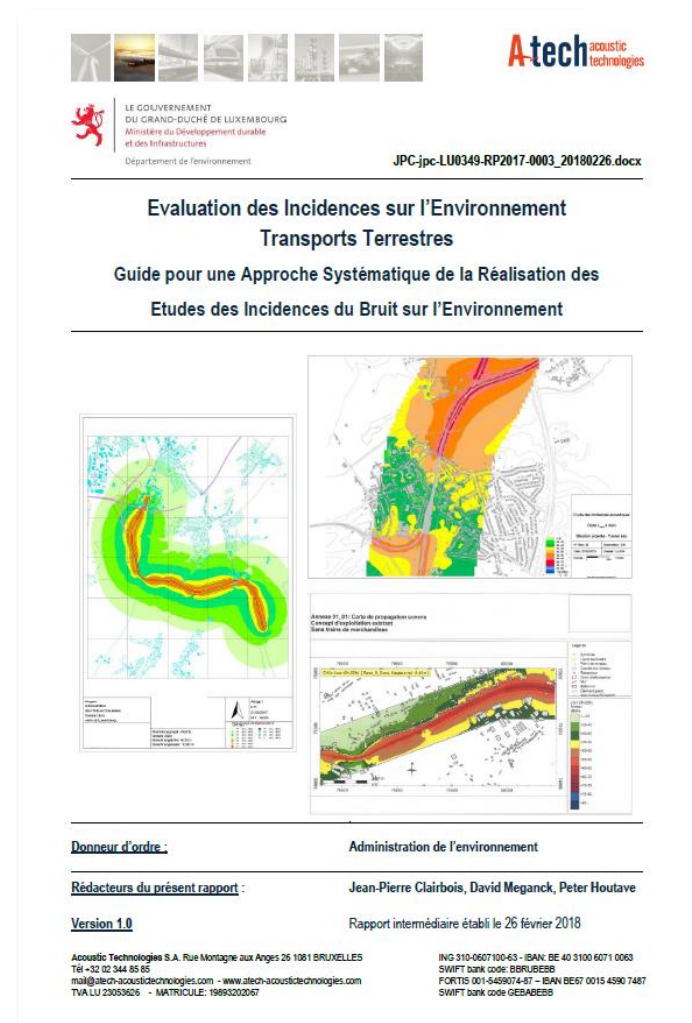
<http://emwelt.geoportail.lu> Campagne de mesures, 2020
<https://data.public.lu>

- Mise à jour des mesures existantes des plans d'action
 - Considération systématique du bruit dans les conditions d'exploitations de toute nouvelle construction d'infrastructure de transport
 - Sensibilisation des acteurs clé du secteur communal et des bureaux d'études et promotion des concepts de gestion du bruit dans le cadre de l'aménagement du territoire et l'aménagement communal
 - Recommandation concernant les démarches au niveau de l'aménagement communal afin de prendre en compte le bruit dans la planification du PAG et des PAP communaux
 - Promotion de l'agrément en matière d'isolation acoustique
 - Inventaire des zones calmes en rase campagne et en milieu urbain



➤ Nouvelles mesures des plans d'action

- Guide pour une approche systématique de la réalisation des études acoustiques sur l'environnement humain
- Analyse concernant l'intégration l'amélioration de l'isolation acoustique d'un logement dans les aides PRIMeHouse
- Promotions et formations dans le domaine de l'isolation acoustique



Leitfaden für die Erstellung von Lärmimpactstudien für Anlagen und Baustellen

TÜV-Bericht Nr.: 936/21242235/01
Köln, 01.03.2018

Auftragnehmer :
TÜV Rheinland Energy GmbH
Am Grauen Stein
D - 51105 Köln

Auftraggeber :
Administration de l'Environnement
1, avenue du Rock'n'Roll
L - 4361 Esch-sur-Alzette

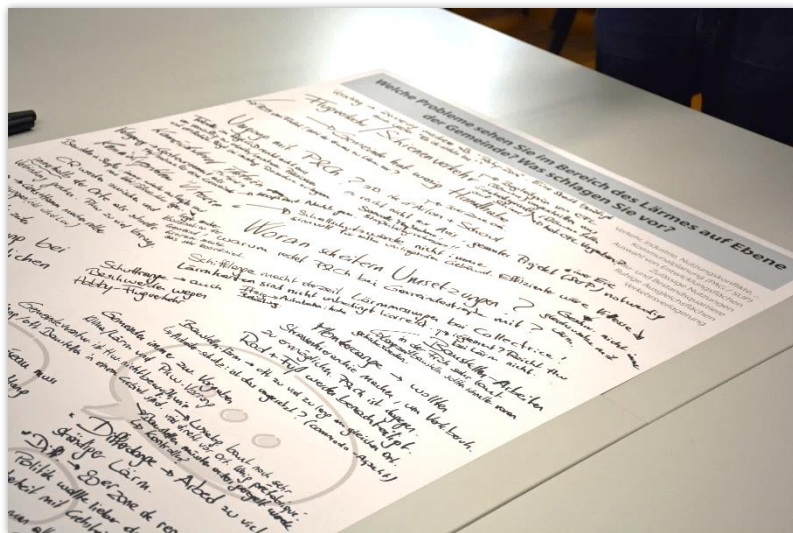
www.umwelt-tuv.de



energy@de.tuv.com

<http://www.emwelt.lu>

Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung.
TÜV Rheinland Energy GmbH
D - 51105 Köln, Am Grauen Stein
Tel.-Nr.: 0221 806-5200, Fax-Nr.: 0221 806-1349



- Premier workshop avec 26 participants dont 22 représentants communaux (19 novembre 2019)
 - But du workshop
 - Identification et collecte de problèmes concrets au niveau communal
 - Discussion de solutions potentielles
 - Identification de possibilités de coopération supplémentaires
 - Traitement de la thématique bruit sur niveau communal, quartier et bâtiment
 - Conclusion des différents groupes dans documentation
- Prochaines étapes
 - Organisation d'un 2^e workshop axé sur PAP nouveaux quartiers en 2021
 - Idée de proposer de groupes de travail avec les communes intéressés concernant la thématique routière, ferroviaire et RVBS ensemble avec les acteurs étatiques concernés



➤ Assainissement de problèmes existants

➤ Définition des valeurs limites

- Priorité à court terme

- $L_{den} \geq 70 \text{ dB(A)}$
- $L_{night} \geq 60 \text{ dB(A)}$

- Priorité à long terme

- $L_{den} \geq 65 \text{ dB(A)}$
- $L_{night} \geq 55 \text{ dB(A)}$

➤ Zones prioritaires de gestion du bruit

➤ Analyse systématique de la cartographie stratégique du bruit

- UCE_{den} : Outil d'identification des zones de bruit prioritaires

➤ Assainissement dans le cadre de projets d'infrastructure

- Quelques exemples

- Projet de suppression des passages à niveaux N°91, 91A et 92, de la mise en conformité de l'arrêt Schiffflange, ainsi que de la construction d'un mur antibruit de part et d'autre du chemin de fer
- Projet de reconstruction de l'arrêt de Differdange
- Réseau de transport en commun à haut niveau de service dans la région Sud
- Contournement de Bascharage
- Nouvelle N3 : Section contournement de Alzingen
- Mise en place d'un réseau de tramway sur le territoire de l'agglomération de Luxembourg

Volet assainissement - Zones prioritaires de gestion du bruit ferroviaire



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

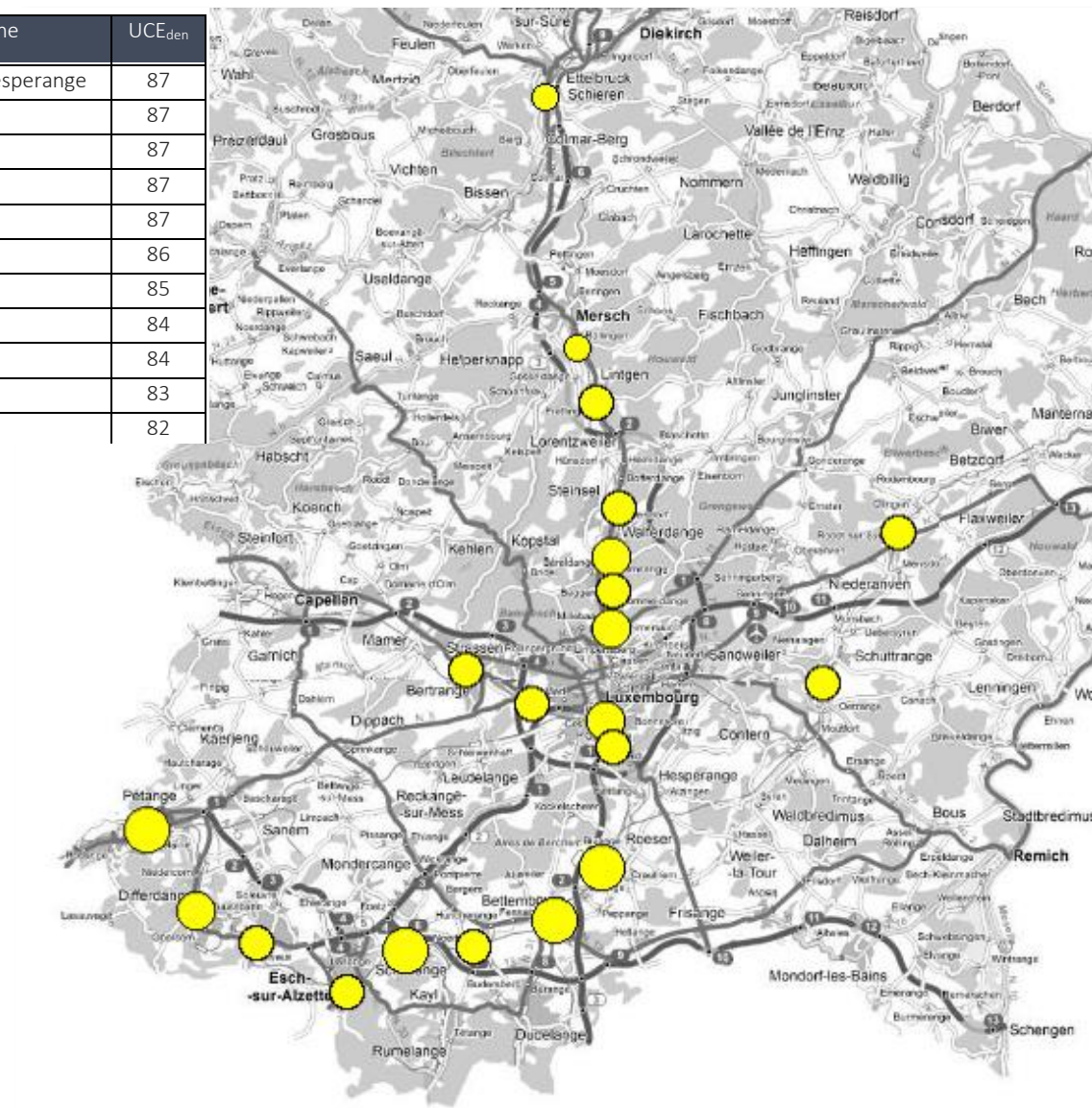
TABEAU AVEC LES RESULTATS DE L'ETUDE UCEDEN, BASEE SUR LA CARTOGRAPHIE STRATEGIQUE DU BRUIT DES
GRANDS AXES FERROVIAIRES DE 2016

N° d'ordre	Site ferroviaire	Commune	UCE _{den}	N° d'ordre	Site ferroviaire	Commune	UCE _{den}
1	Schifflange *	Schifflange	97	11	Howald	Luxembourg / Hesperange	87
2	Berchem Bivange	Roeder	95	12	Merl	Luxembourg	87
3	Pétange	Pétange	94	13	Beggen	Luxembourg	87
4	Bettembourg	Bettembourg	93	14	Belvaux Centre	Sanem	87
5	Differdange	Differdange	91	15	Heisdorf	Steinsel	87
6	Luxembourg Sud	Luxembourg	91	16	Noertzange Gare *	Bettembourg	86
7	Luxembourg Nord	Luxembourg	90	17	Schrassig	Schuttrange	85
8	Walferdange *	Walferdange	90	18	Betzdorf	Betzdorf	84
9	Bertrange	Bertrange	87	19	Lintgen	Lintgen	84
10	Esch-sur-Alzette *	Esch-sur-Alzette	87	20	Schieren	Schieren	83
				21	Rollingen	Mersch	82

* Les mesures de protection acoustiques aux sites ferroviaires d'Esch-sur-Alzette Gare, Noertzange Gare et Walferdange ont été pris en compte. Le site ferroviaire de Schifflange a depuis profité de mesures de protection acoustique qui ne sont pas encore pris en compte dans ce tableau.

<http://emwelt.geoportail.lu>

<https://data.public.lu>



Volet assainissement - Zones prioritaires de gestion du bruit routier

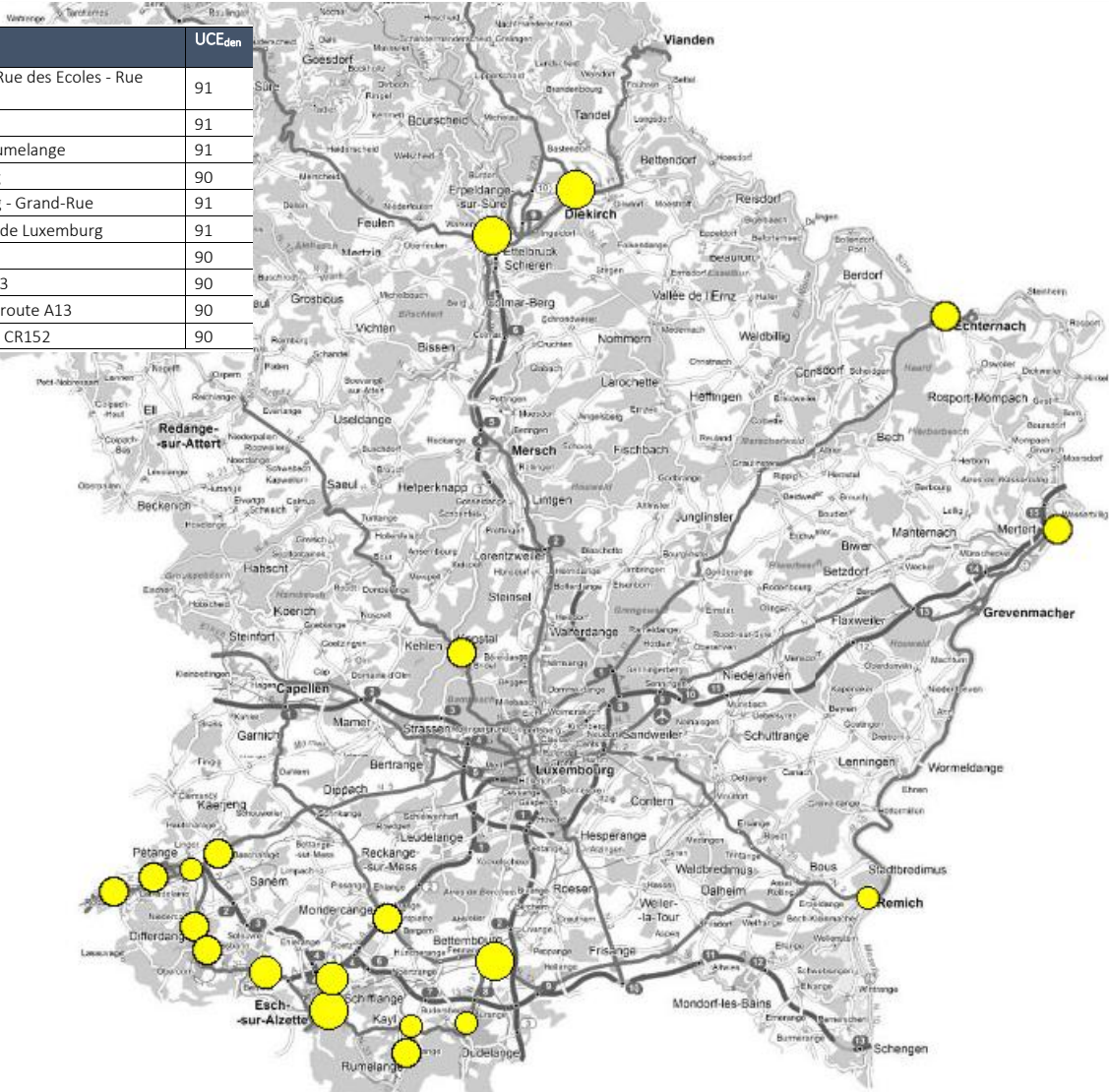


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

TABLEAU AVEC LES RESULTATS DE L'ETUDE UCeden, BASEE SUR LA CARTOGRAPHIE STRATEGIQUE DU BRUIT DES
GRANDS AXES ROUTIERS DE 2016

N° d'ordre	Commune	Site	UCeden
1	Ettelbruck	Ettelbruck - Avenue J.F. Kennedy - Rue de la Gare - Avenue Salentiny - Rue Prince Henry - Rue du Canal - Rue de Bastogne - Avenue des Alliés	97
2	Bettembourg	Bettembourg - Route d'Esch - Route de Dudelange - Route de Luxembourg - Rue de la Gare - Route de Mondorf - Quartiers résidentiels longeant A3	96
3	Diekirch	Diekirch - Avenue de la Gare - Rue du Pont - Rue Alexis Heck - Rue de Stavelot - Esplanade - Rue Clairefontaine	96
4	Esch-sur-Alzette	Esch-sur-Alzette - Blvd Prince Henry - Blvd J.F Kennedy	96
5	Sanem / Esch-sur-Alzette	Belvaux/Soleuvre/Esch-sur-Alzette - Route d'Esch - Rue du chemin de fer - rue d'Obercorn / Rue Metzlach / Cité Raemerich	94
6	Esch-sur-Alzette	Esch-sur-Alzette - Rue de Luxemburg - Pénétrente de Lallange - Quartier Lallange (Autoroute A4)	93
7	Echternach	Echternach - Rue des Remparts - Rue de Wasserbillig - Rue Maxilien	92
8	Mondorcange	Pontpierre/Foetz Quartiers le long de l'Autoroute A4	92
9	Petange	Rodange - Route de Longwy - Route de Luxemburg	92
10	Bascharage	Bascharage - Avenue de Luxemburg - N5	91

N° d'ordre	Commune	Site	UCeden
11	Differdange	Niederborn - Avenue de la liberté - Rue des Ecoles - Rue Nicolas Theis	91
12	Differdange	Oberborn - Rue de Belvaux - N31	91
13	Kayl	Tétange - Rue Principale - Rue de Rumelange	91
14	Kopstal	Bridel/Kopstal - Rue de Luxembourg	90
15	Mertert	Wasserbillig - Route de Luxembourg - Grand-Rue	91
16	Pétange	Pétange - Route de Longwy - Route de Luxembourg	91
17	Dudelange	Dudelange/Burange - Centre - N31	90
18	Kayl	Kayl autoroute CR165 - Tétange N33	90
19	Pétange	N31 / N5 Bomicht - le long de l'autoroute A13	90
20	Remich	N2 Remich Centre - N16 - CR152A - CR152	90



<http://emwelt.geoportail.lu>
<https://data.public.lu>



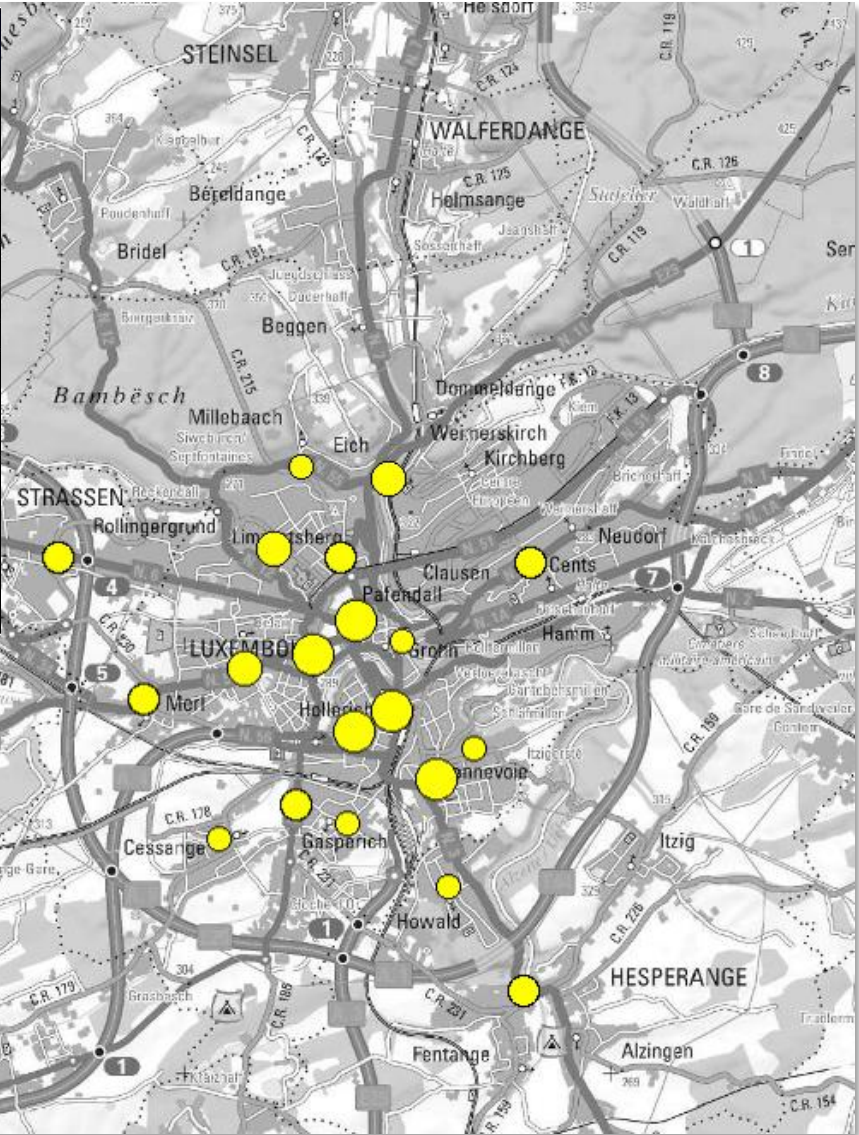
Volet assainissement - Zones prioritaires de gestion du bruit routier agglo



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

TABEAU AVEC LES RESULTATS DE L'ETUDE UCE_{den}, BASEE SUR LA CARTOGRAPHIE STRATEGIQUE DU BRUIT DE TOUS
LES AXES ROUTIERS DANS L'AGGLOMERATION DE LUXEMBOURG DE 2016

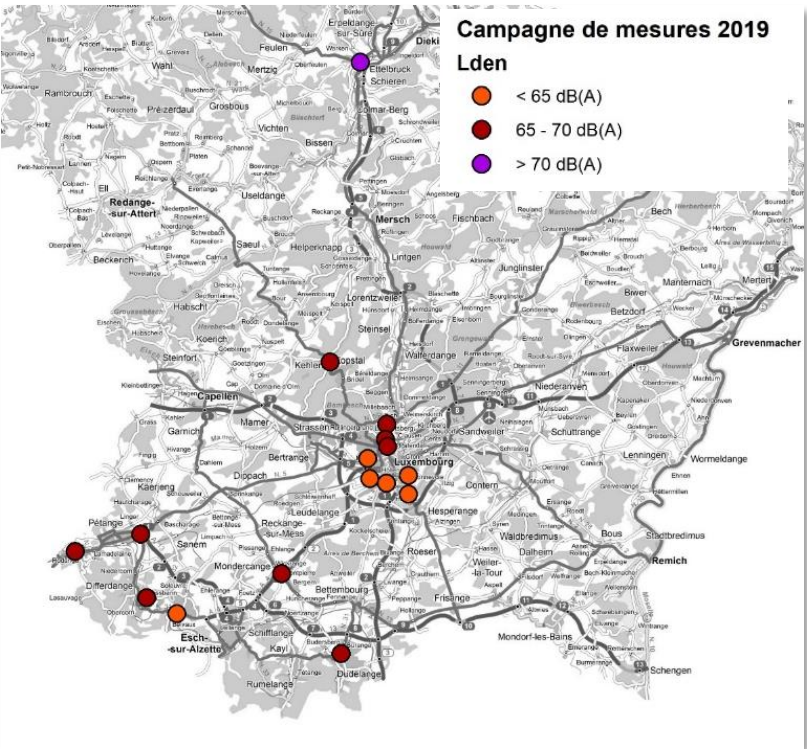
N° d'ordre	Commune	Site	UCE _{den}	N° d'ordre	Commune	Site	UCE _{den}
1	Luxembourg	Gare – Avenue de la Gare – Avenue de la Liberté N3	105	10	Luxembourg	Limpertsberg – Glacis - Allée Scheffer – Avenue Victor Hugo - CR 215 Avenue <u>due</u> Bois – Rue des Glacis	99
2	Luxembourg	Route d'Esch - Blvd de la Foire N4 – N51	104	11	Luxembourg	<u>Gasperich</u> – N4 Route d'Esch	99
3	Luxembourg	Gare – Gare centrale – N56A – Quartier Hollerich	104	12	Luxembourg	Neudorf – N1 Rue de Neudorf - <u>Clausen</u>	99
4	Luxembourg	Centre-ville – N50 Blvd Franklin D. Roosevelt – CR204 Blvd Prince Henri – N7 Blvd Royal	103	13	Luxembourg	Merl – N5 Route de Longwy	98
5	Luxembourg	Bonnevoie – N3 Route de Thionville	103	14	<u>Strassen</u>	<u>Strassen</u> - N6 Route d'Arlon – A6	98
6	Luxembourg	<u>Eich/Weimerskirch</u> - N7 Côte d'Eich – N11 Rue <u>Munchen-Tesch</u> – N55 Rue de Mühlenbach	101	15	Luxembourg	<u>Gronn</u> – N1 Blvd Victor Thorn	97
7	Luxembourg	Limpertsberg – N12 Rue de <u>Rollingergrund</u> - CR217 Avenue de la Faïencerie	101	16	<u>Hesperange</u>	<u>Hesperange</u> – <u>Howald</u> - N3 Route de Thionville	96
8	Luxembourg	<u>Belair</u> – N5A Avenue Guillaume – N5 Avenue du X Septembre	100	17	Luxembourg	Bonnevoie – CR226 Rue d' <u>Itzig</u> – CR225 Rue de Hamm	96
9	<u>Hesperange</u>	<u>Hesperange</u> – N3 Route de Thionville – CR 159 Rue de Bettembourg – CR 231 Rue de <u>Gasperich</u>	99	18	Luxembourg	<u>Cessange</u> – CR179 Rue de <u>Cessange</u>	96
				19	Luxembourg	<u>Millebaach</u> – N55 Rue de <u>Rollingergrund</u> - CR215 Rue de <u>Bridel</u>	95
				20	Luxembourg	<u>Gasperich</u> – Rue Benjamin Franklin – Rue de <u>Gasperich</u>	95



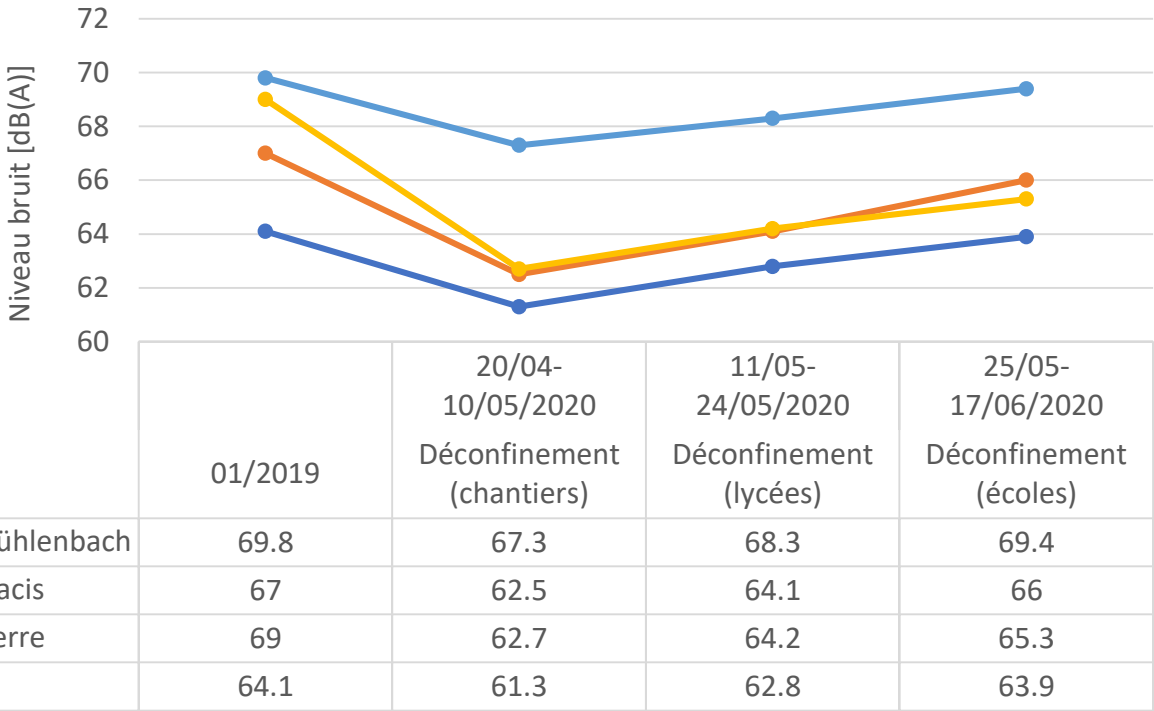
<http://emwelt.geoportail.lu>
<https://data.public.lu>



- Mise à jour des mesures existantes pour évaluer la mise en œuvre du plan d'action
 - Elaboration des prochaines cartes de bruit stratégiques
 - Campagne de mesures
 - Information du public et des milieux concernés
- Nouvelles mesures pour évaluer la mise en œuvre du plan d'action
 - Collecte de données élaborées sur l'environnement sonore
 - Evaluation de l'environnement et de la population exposée à des sources de bruit combinées
 - Quantification des effets de santé liés à l'exposition du bruit environnemental



Silent Cities Campaign 2020



- Validation de la cartographie bruit routier 2016 par campagne de mesures 2019
- Crise Covid-19
 - Réduction du niveau du bruit routier jusqu'à environ 6 dB(A)
 - Presque même niveau atteint après phases de déconfinement
 - Nombreuses mesures nécessaires pour réduire le niveau du bruit significativement !!



Présentation de mesures concrètes





Envoyez vos questions à
pab2020@aeu.etat.lu

Administration des ponts et chaussées



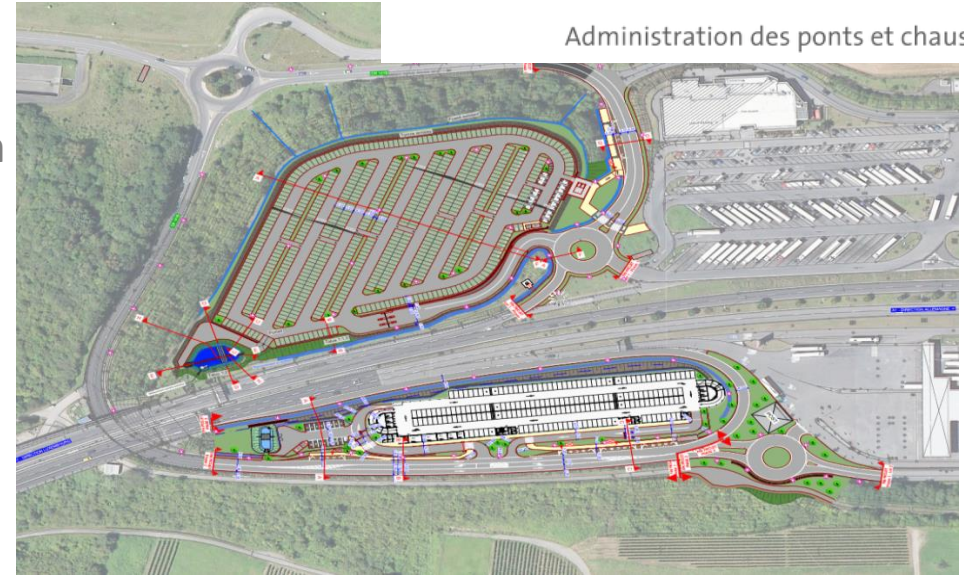
Actions à l'émission - gestion du trafic routier

- Gestion de la fluidité notamment de celle des transports en commun (optimisation feux tricolores ...)
- Apaisement du trafic en agglomération en vue d'une sécurisation de la mobilité active, ...
- Amélioration des infrastructures pour transports en commun (couloirs bus, construction de pôles d'échange,...)
- Exemples: couloir bus Echternach (N11) et Remich (N2)
- Construction de Park and Ride
- ...



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées



Actions à l'émission - extension du réseau cyclable national

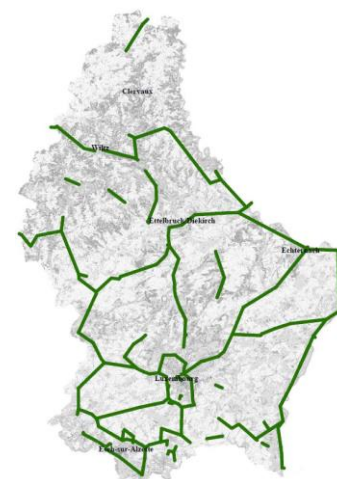


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

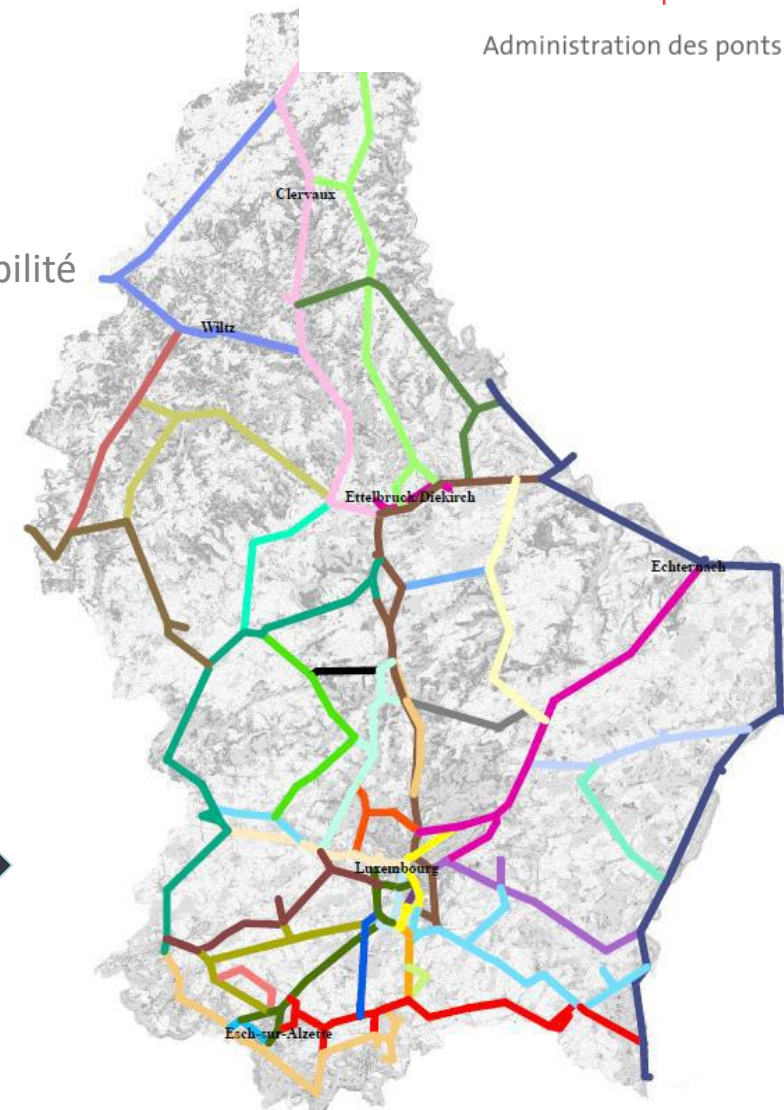
Administration des ponts et chaussées

- Amélioration et extension et du réseau cyclable national
 - 630 km sont actuellement en service, dont 82,5 km de pistes cyclables construits depuis 2015 (vote de la loi)
 - 17 km sont actuellement en construction
 - 285 km sont en cours de planification détaillée
 - 148 km de pistes cyclables font actuellement l'objet d'une étude de faisabilité
- Aménagement de liaisons cyclables express (A3, A4)

(loi du 20 décembre 2019 modifiant la loi du 28 avril 2015 relative au réseau cyclable et aux raccordements de ce réseau vers les réseaux cyclables communaux)



Actuellement : ca 630 km



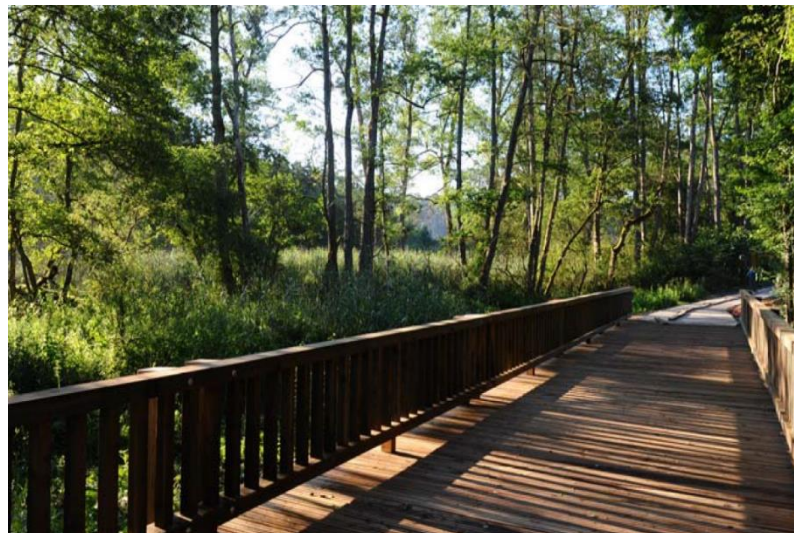
Extension prévue de ca 500 km

Actions à l'émission - extension du réseau cyclable national



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

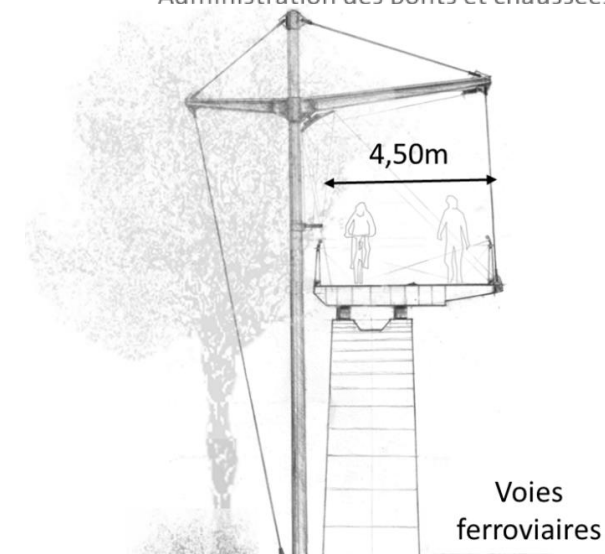
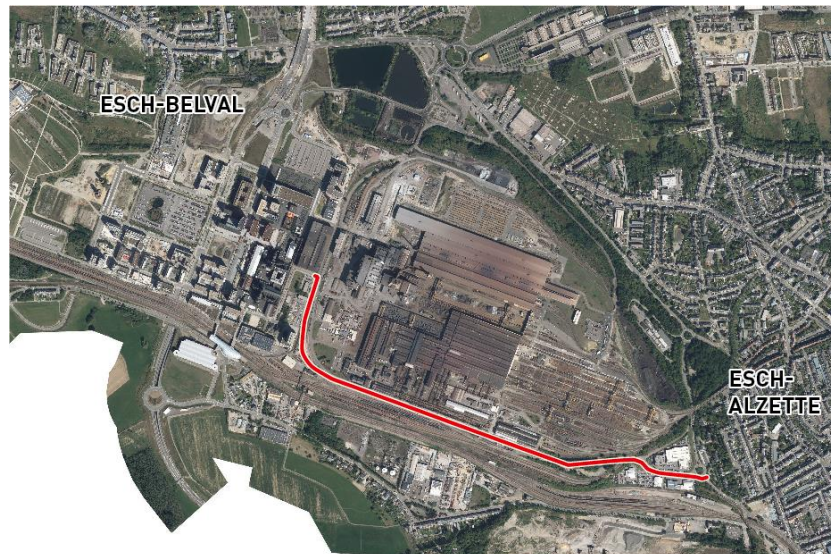


Actions à l'émission - extension du réseau cyclable national



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées



PC8 Esch-Belval - Liaison cyclable directe entre Esch/Alzette et Belval



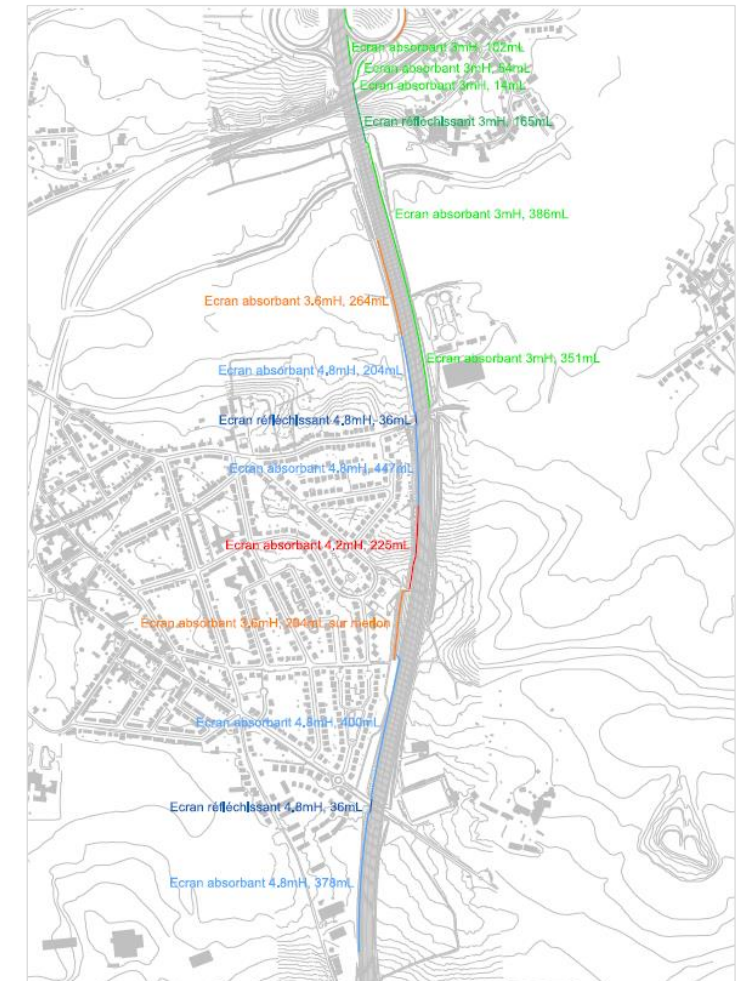
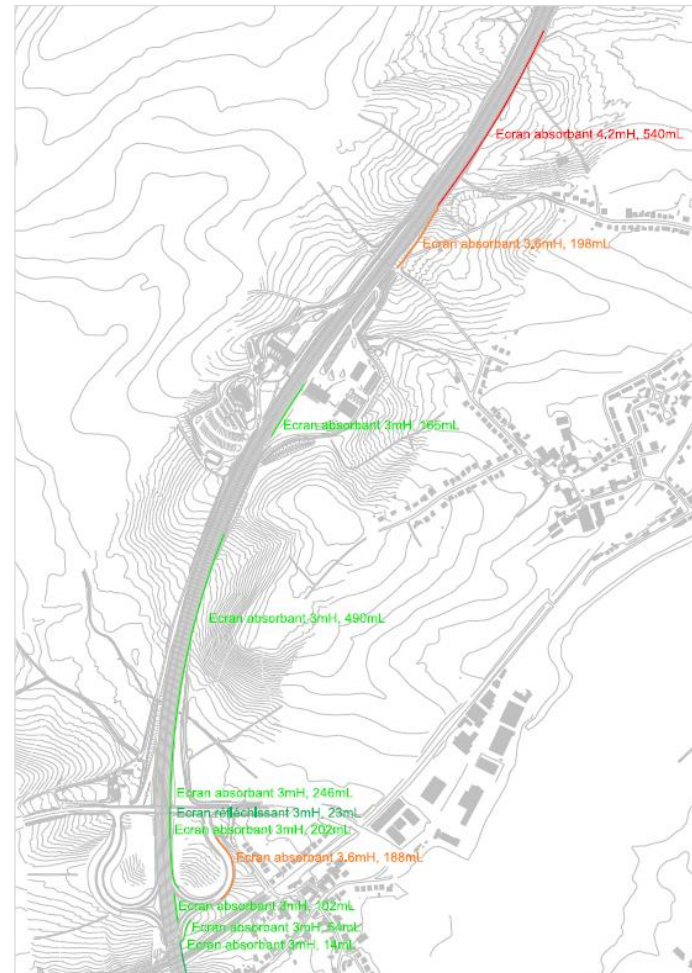
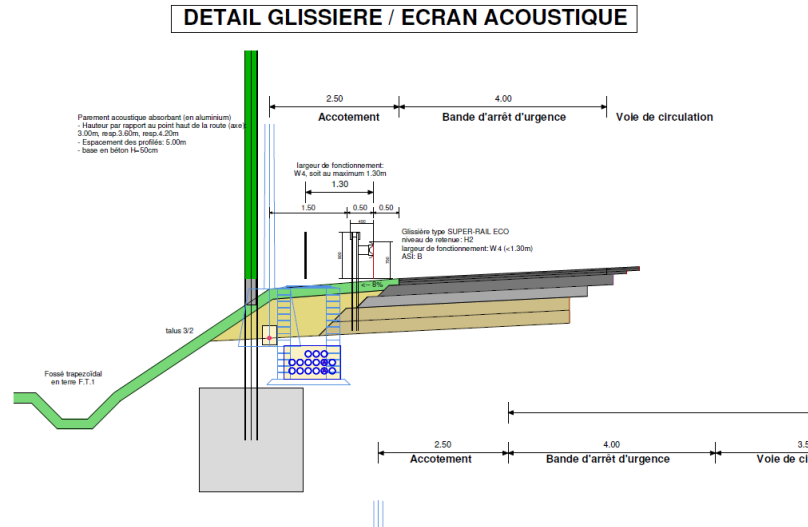
Mise à 2x3 voies de l'autoroute A3 entre la frontière française et la Croix de Gasperich



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

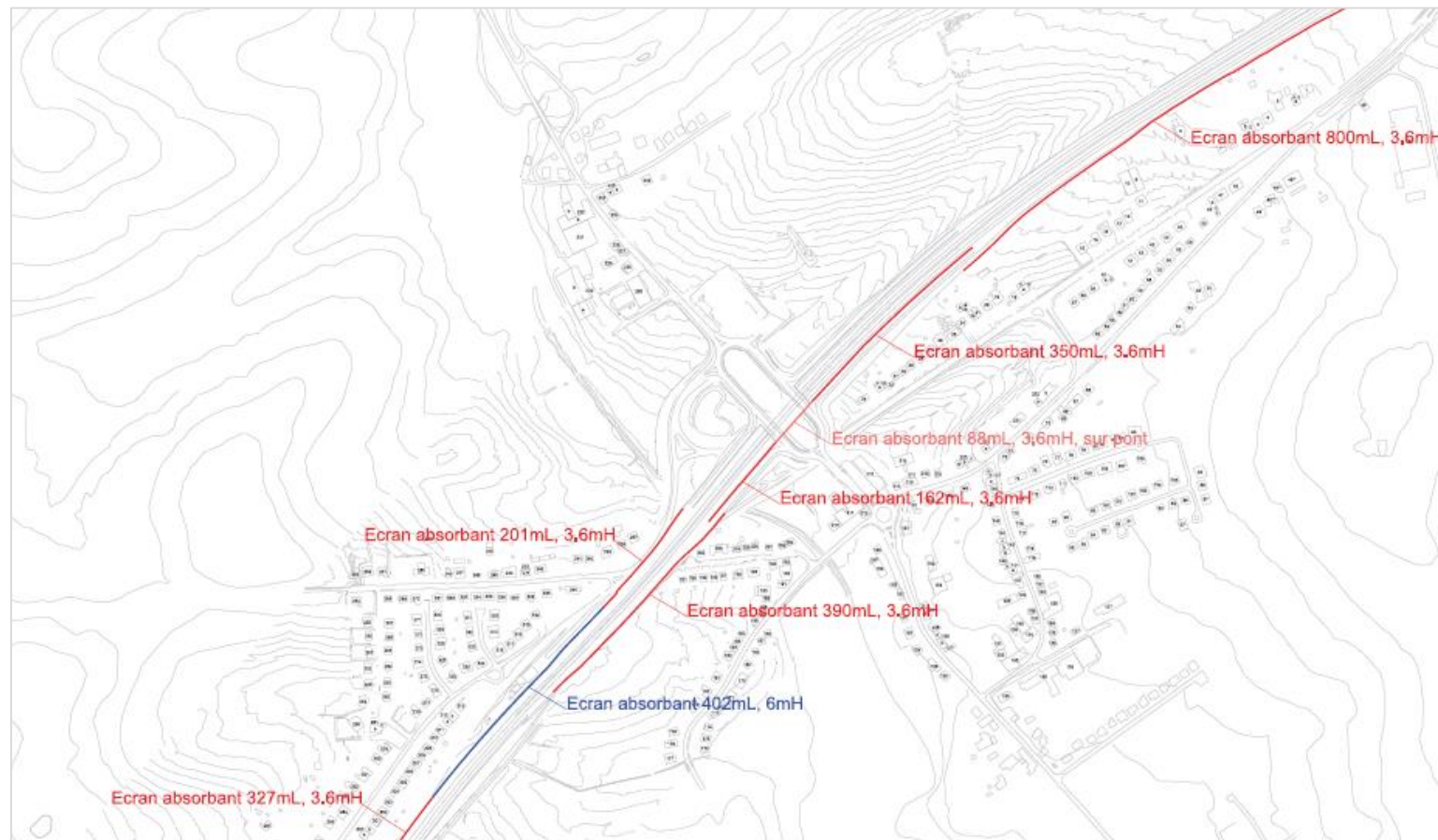
Redimensionnement des protections anti-bruit



Situation future: localisation des écrans anti-bruit Bivange-Bettembourg



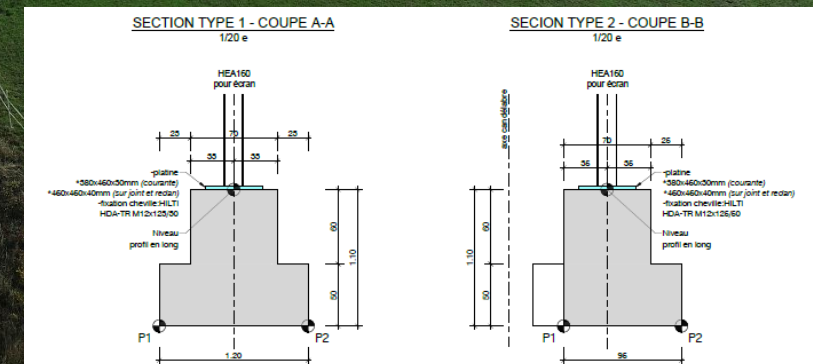
Aménagement de protections anti-bruit



Situation future



Installation d'écrans anti-bruit



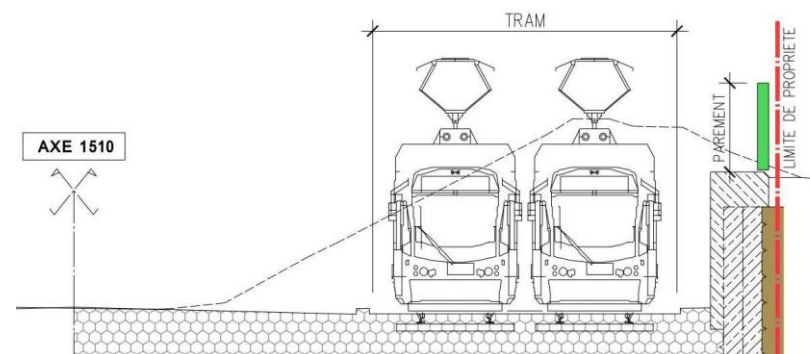
Nouvelle N3 section boulevard urbain



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

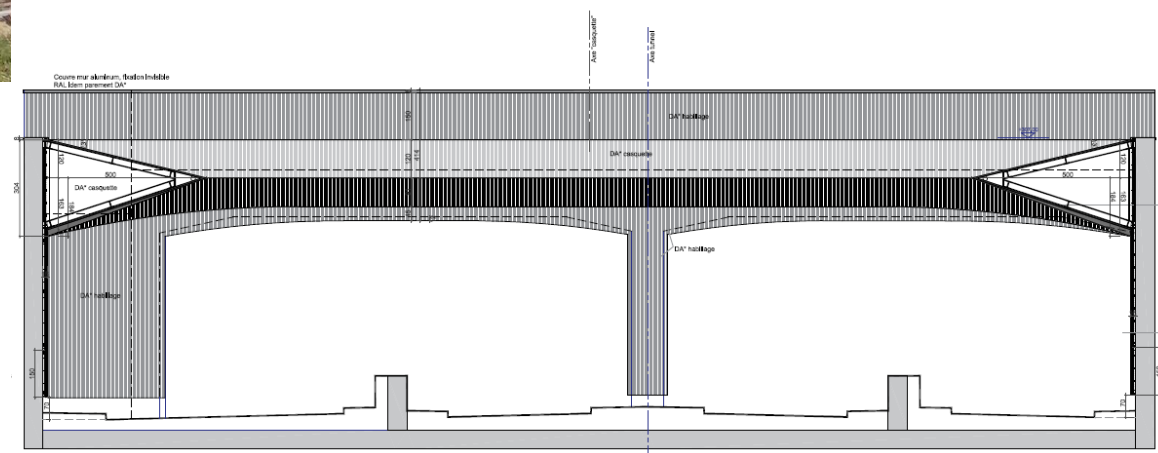
Réorganisation routière entre le pont Buchler et les zones de développement au sud de Luxembourg

Administration des ponts et chaussées





TUNNEL - Portail Sud - coupe AA'



Mesures de prévention: écrans anti-bruit, merlans, et parements anti-bruit

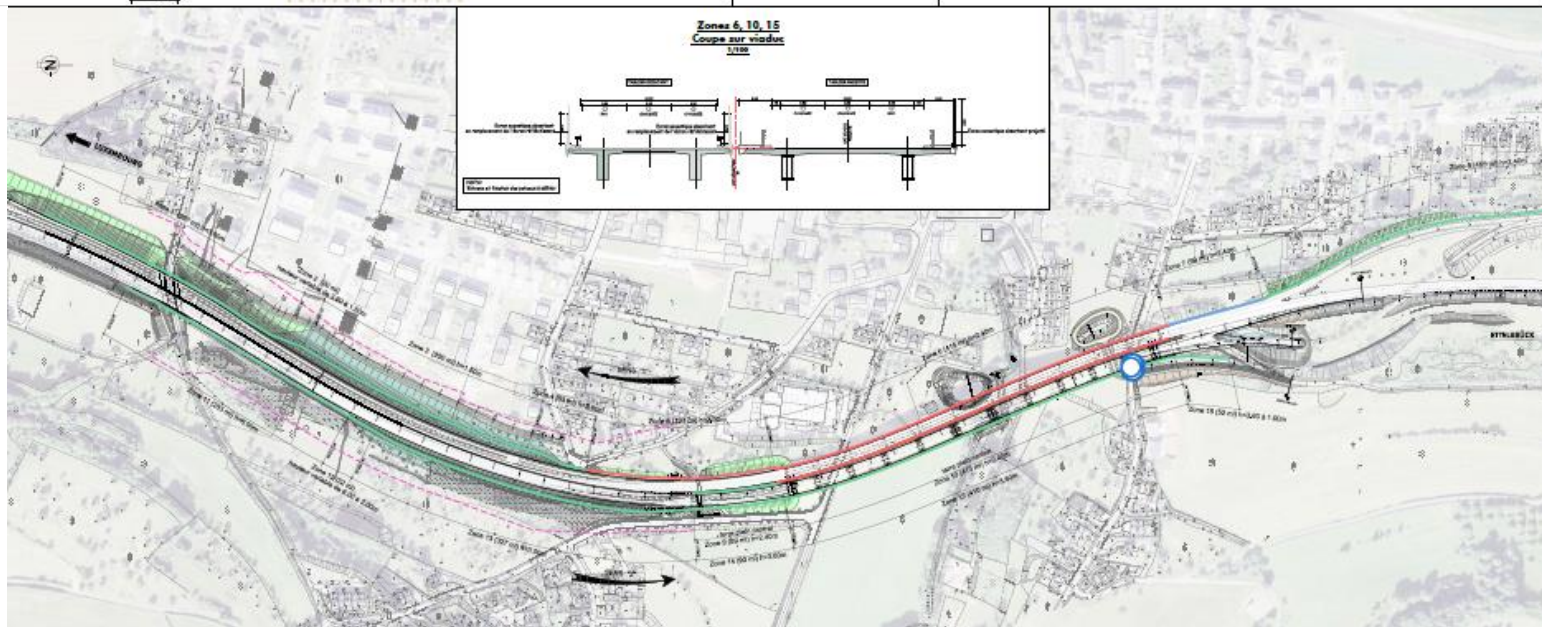
1. *Journal of the American Medical Association*, 2000; 284: 2689-2695.



The image displays a series of technical drawings for bridge structures, organized into sections:

- SENS "1"**:
 - Zone 1 et 5**: Cross-section of a bridge pier with dimensions (e.g., 1.00, 0.50, 0.30, 0.20, 0.10, 0.05, 0.02, 0.01, 0.005, 0.002, 0.001, 0.0005, 0.0002, 0.0001).
 - Zone 2 (sur digue non armée)**: Cross-section of a bridge pier on a non-armored dike with dimensions (e.g., 0.50, 0.30, 0.20, 0.10, 0.05, 0.02, 0.01, 0.005, 0.002, 0.001, 0.0005, 0.0002, 0.0001).
 - Zone 3 (sur digue non armée)**: Cross-section of a bridge pier on a non-armored dike with dimensions (e.g., 0.50, 0.30, 0.20, 0.10, 0.05, 0.02, 0.01, 0.005, 0.002, 0.001, 0.0005, 0.0002, 0.0001).
 - Zone 4**: Cross-section of a bridge pier with dimensions (e.g., 0.50, 0.30, 0.20, 0.10, 0.05, 0.02, 0.01, 0.005, 0.002, 0.001, 0.0005, 0.0002, 0.0001).
- Zone 6 (sur route existante) bretelle D1**: Cross-section of a bridge pier on an existing road with dimensions (e.g., 0.50, 0.30, 0.20, 0.10, 0.05, 0.02, 0.01, 0.005, 0.002, 0.001, 0.0005, 0.0002, 0.0001).
- TERRE PLEIN CENTRAL**:
 - Zone 9**: Cross-section of a bridge pier with dimensions (e.g., 0.50, 0.30, 0.20, 0.10, 0.05, 0.02, 0.01, 0.005, 0.002, 0.001, 0.0005, 0.0002, 0.0001).
- SENS "2"**:
 - Zone 11 (cunette)**: Cross-section of a bridge pier with dimensions (e.g., 0.50, 0.30, 0.20, 0.10, 0.05, 0.02, 0.01, 0.005, 0.002, 0.001, 0.0005, 0.0002, 0.0001).
 - Zone 13 (sur digue armée)**: Cross-section of a bridge pier on an armored dike with dimensions (e.g., 0.50, 0.30, 0.20, 0.10, 0.05, 0.02, 0.01, 0.005, 0.002, 0.001, 0.0005, 0.0002, 0.0001).

Each drawing includes detailed annotations for materials, construction methods, and specific dimensions. A legend at the bottom right of the 'TERRE PLEIN CENTRAL' section provides additional context for the drawings.

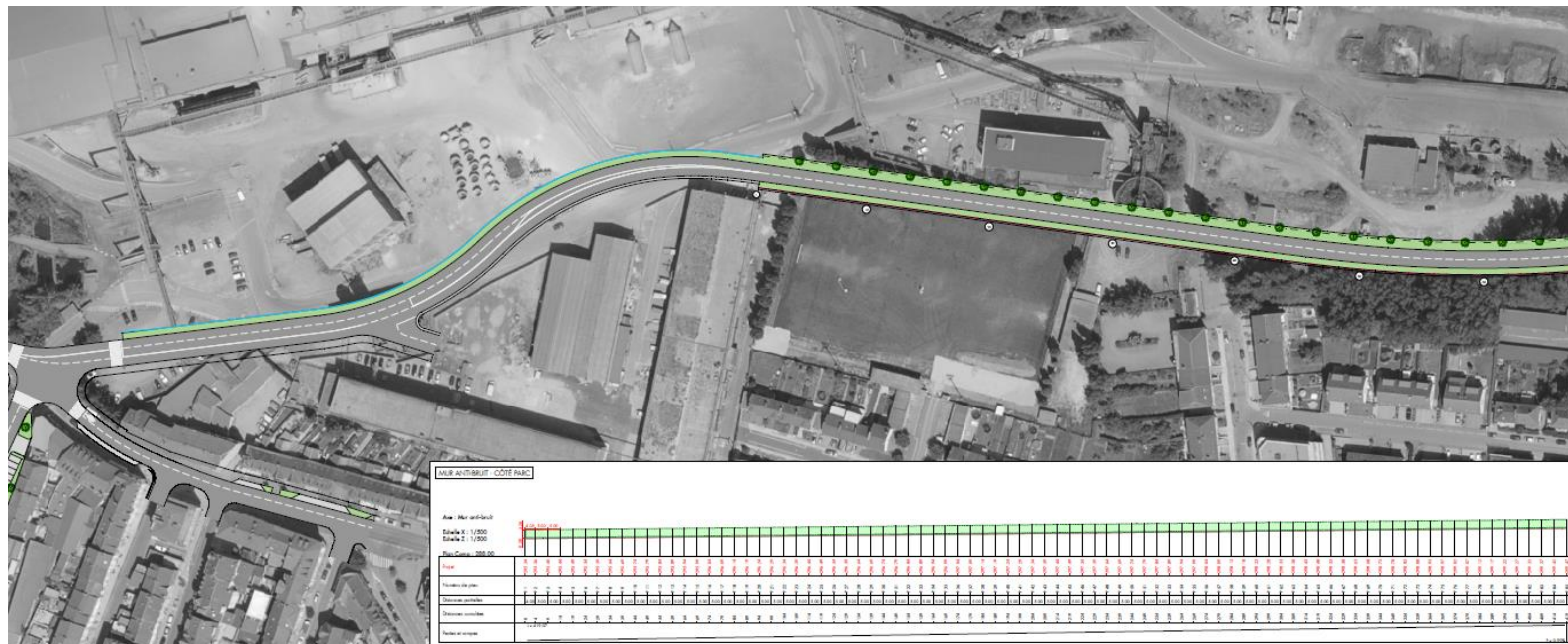


Délestage de Differdange



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées



Chantier finalisé



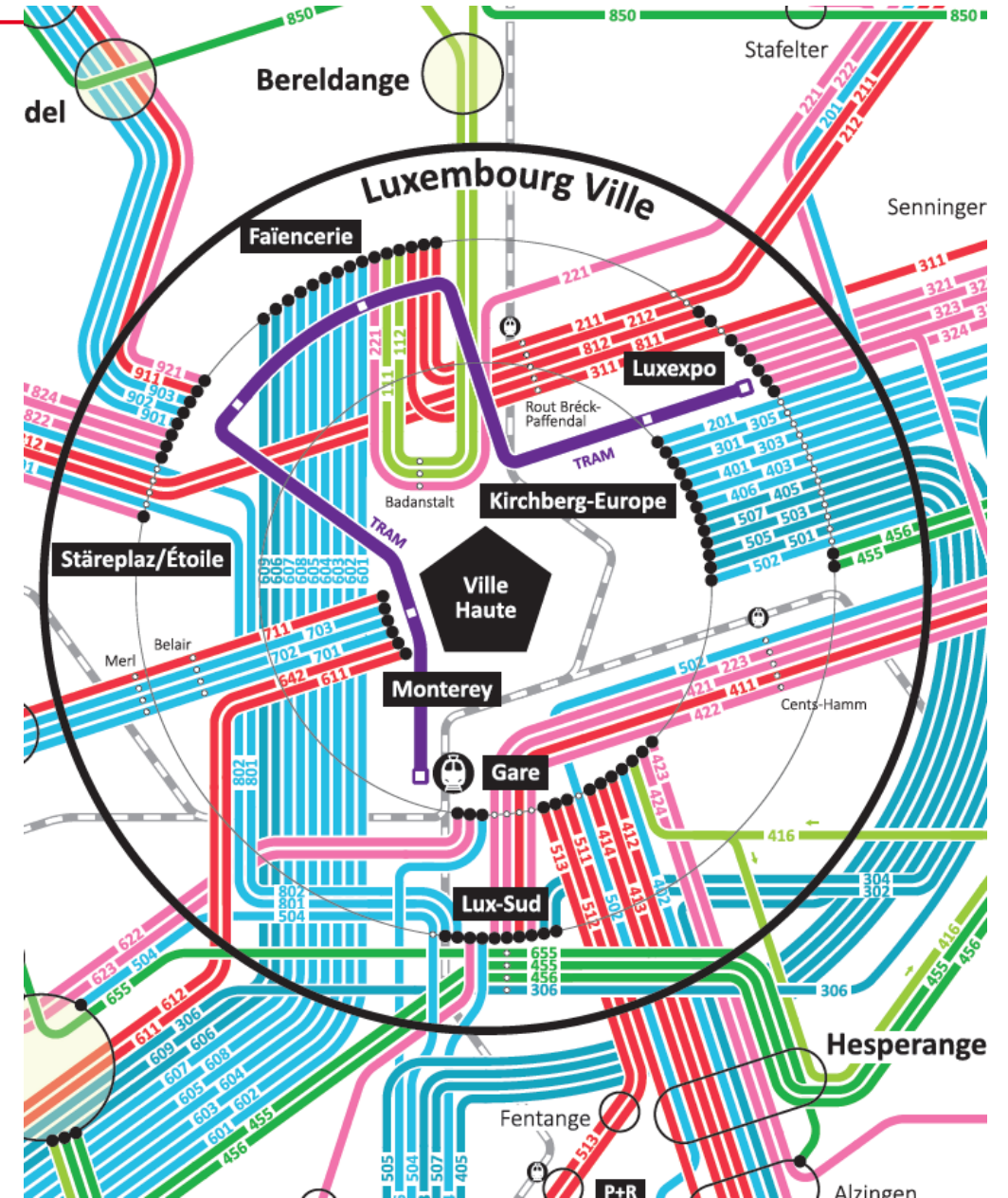
Envoyez vos questions à
pab2020@aeu.etat.lu

Département de la mobilité et des transports



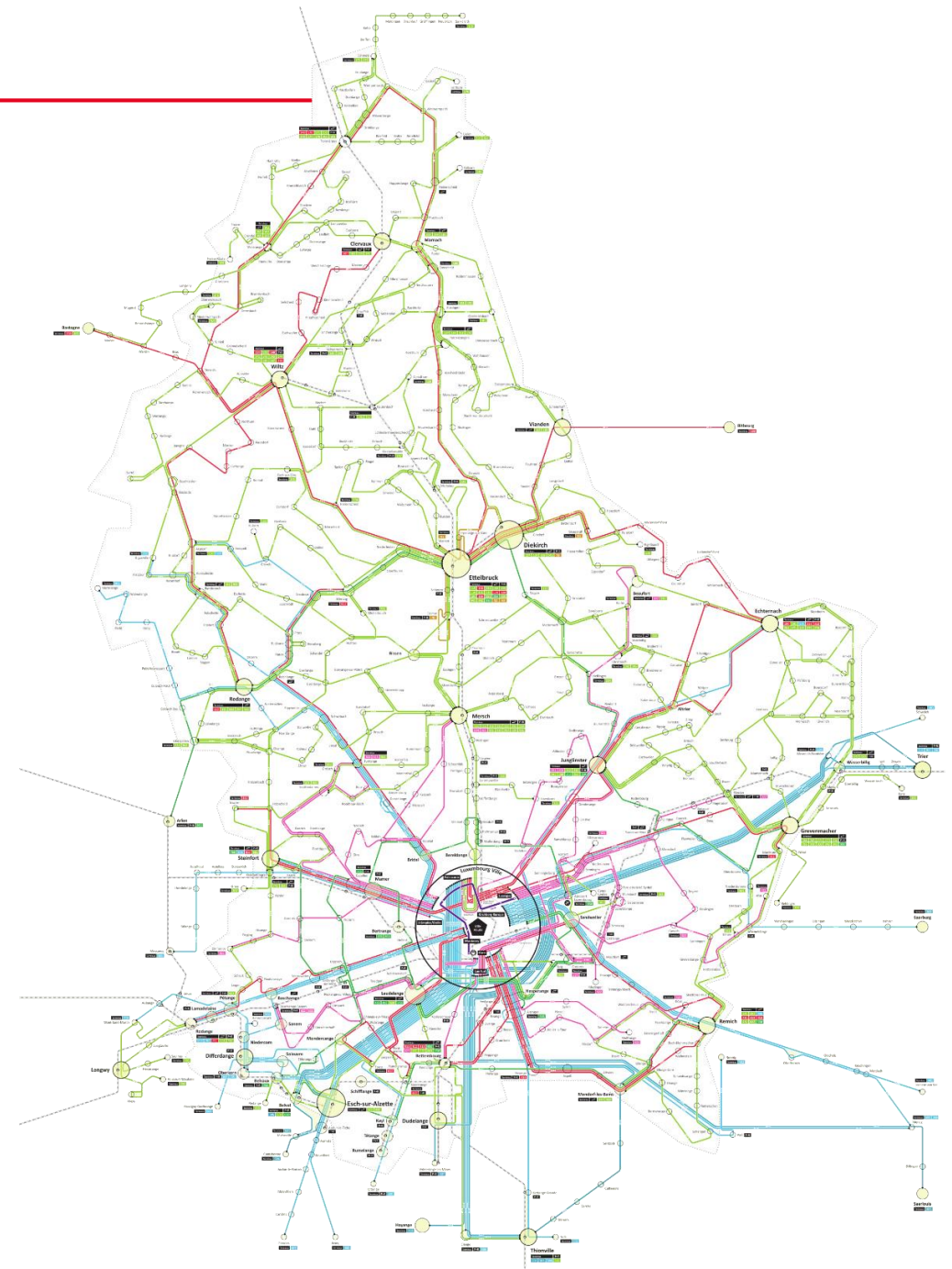
Réorganisation RGTR: Principes

- Recouvrement équilibré du territoire ;
- Fréquences cohérentes avec la population desservie ;
- Véhicules et capacités adaptés pour les différents services ;
- Prolongement des services le soir (jusqu'à 23:00 en base), le samedi et le dimanche (lignes principales) ;
- Séparation des services réguliers et des services spéciaux scolaires (liaisons non possibles sur le réseau de base) ;
- Optique homogène du réseau RGTR ;
- Planification plus efficace des différentes infrastructures pour bus (voies bus, points d'échange, arrêts).



Réorganisation RGTR: Électrification

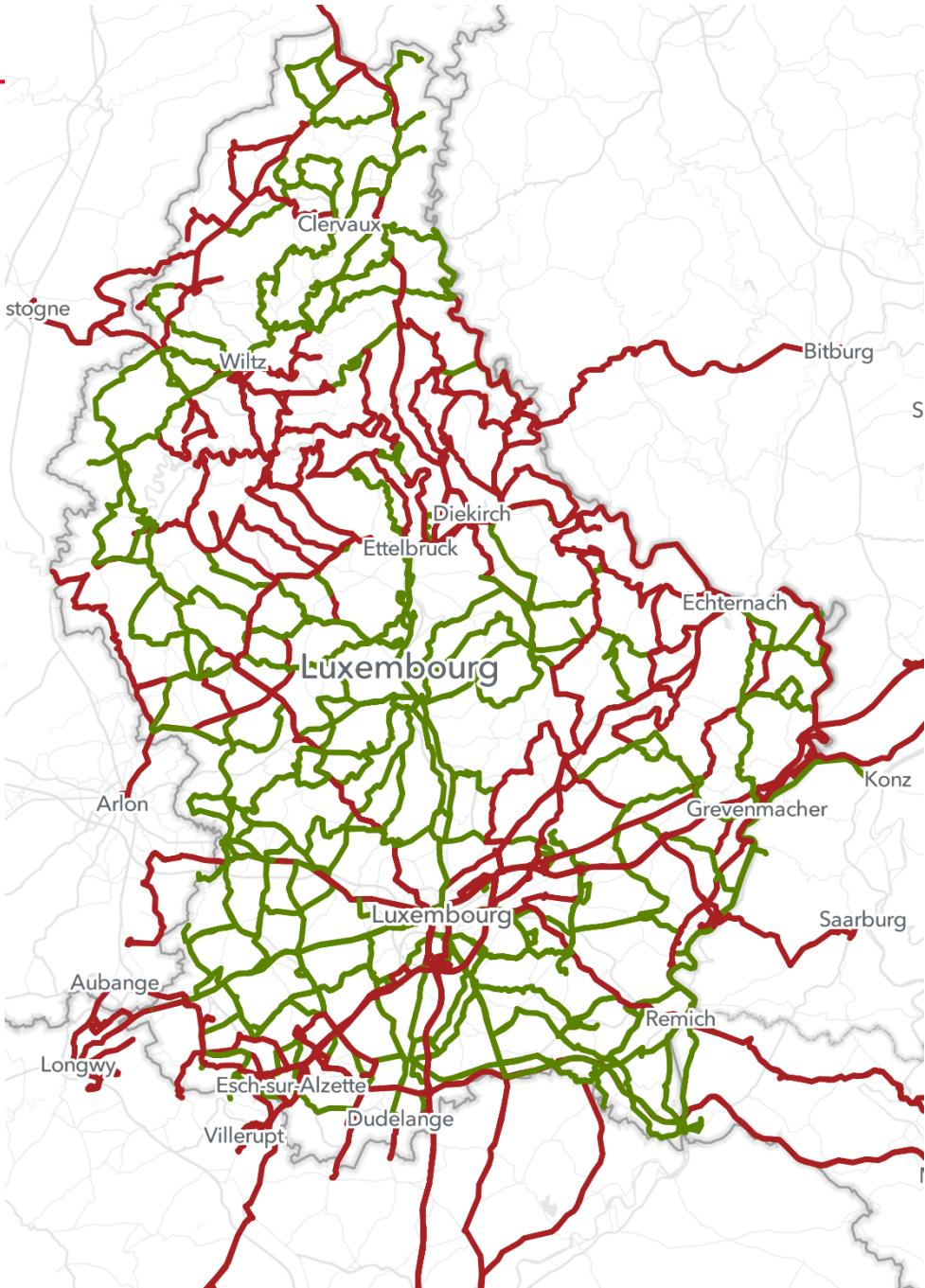
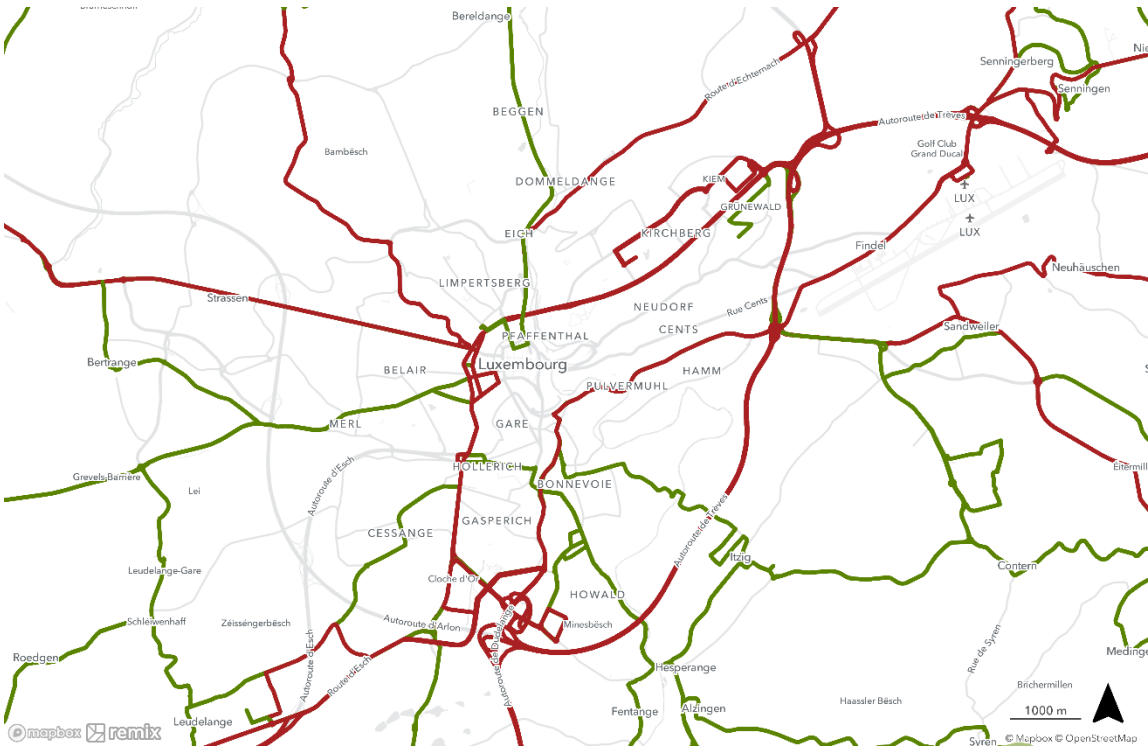
- La flotte RGTR actuelle est à 8% propulsion électrique (y inclus lignes scolaires) ;
- La réorganisation prévoit des véhicules à propulsion électrique sur les lignes urbaines et les lignes où les caractéristiques du tracé permettent une telle exploitation ;
- La charge des bus se fera majoritairement pendant la nuit et des pauses longue durée ;
- Néanmoins la soumission RGTR prévoit une phase de transition ;
- Véhicules hybrides déjà acquis peuvent être utilisés pour les trois premières années du contrat ;
- L'électrification des lignes prévues sera achevée au plus tard le 1^{er} janvier 2025.





Carburant	Diesel	Electric	Total
Lignes	73	101	174
% lignes	41.95%	58.05%	100.00%
km par an	33 186 000	32 381 000	65 567 000
% km	50.61%	49.39%	100.00%

Réorganisation RGTR: Électrification



Présentation projets CFL

19.10.2020



Mise en service entre 2022 et 2024 de 34 nouvelles automotrices qui remplaceront la série 2000 datant de 1990/92.

Les nouvelles automotrices de la future série 2400/2450 proposeront les dernières technologies en matière d'émission de bruit à tous les niveaux tels que freins, carcasse, aérodynamisme, équipements techniques, etc.



UIC-Certificate Nr: B-009/2013-05

1.) UIC confirms that the vehicle component defined above meets the requirements of the regulation stated below: / Die UIC bestätigt, daß die umseitig zitierte Fahrzeugkomponente den Anforderungen der unten genannten Regelwerke entspricht: / L'UIC confirme que le composant de véhicule défini ci-dessus est conforme aux exigences définies dans la réglementation ci-dessous :

- UIC Leaflet 541-4, 4th edition, December 2010
UIC-Merkblatt 541-4, 4. Ausgabe, Dezember 2010
Fiche UIC 541-4, 4^{ème} édition, décembre 2010

2.) The technical documents applicable to this Certification are :
Die für diese Zertifizierung geltenden technischen Dokumente sind:
Les documents techniques applicables à cette certification sont les suivants :

- Request of ICER RAIL from: / Antrag der Fa. ICER RAIL vom: / Demande de la société ICER RAIL du :
17th May 2013
- Design N°: Brake block / Zeichnung-Nr.: Bremssohle / Dessin N°: Semelle de frein :
Drawing N°: ICER RAIL, 463172 from 26-03-2013 (Bg) and 464491 from 10-09-2012 (Bgu)
- Data sheet brake shoe / Datenblatt Bremssohle / Feuille de données semelles
Technical Data Sheet, ICER RAIL, IB 116*, Rev. 3 from May 2013
- EC Safety data sheet according / EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß: / CE Feuille de sécurité selon:
Safety data sheet, ICER RAIL, IB 116*, revised 14-05-2013
- Reports: / Berichte: / Rapports:
Program A2_a and A2_b: DISQS/IBR.SF.VT-SF.RP.1665-1-4 (FS report, Oct. 2005)
Program A4: AC 05 06 229 FR (Becorit - Icer Brakes)
Program A5: Report B126 RP 37 (UIC, April 2010)
Program A6 and A12: AEF DOC005750 / F003656 (SNCF report, March 2006)
Program A7: UIC Test Reports IB116* (Becorit – IcerBrakes, Nov. 2006)



CFL cargo, entreprise ferroviaire Fret du Groupe CFL, dispose d'une flotte de quelques 2600 wagons, dont près de 50 % des véhicules satisfont dès à présent aux exigences de la STI Bruit. CFL cargo a en outre engagé la modification de près de 540 wagons supplémentaires (soit 21% de la flotte) afin de les reconfigurer en les équipant de semelles de frein LL. Ce programme est prévu d'être achevé courant 2021. Pour des wagons anciens, des analyses de faisabilité et de pertinence économique d'un équipement de semelles LL sont en cours d'analyse.



Meulage acoustique des rails



Graisseurs
automatiques dans les
courbes de faible rayon



Absorbeurs
de rail
(Raildampers)



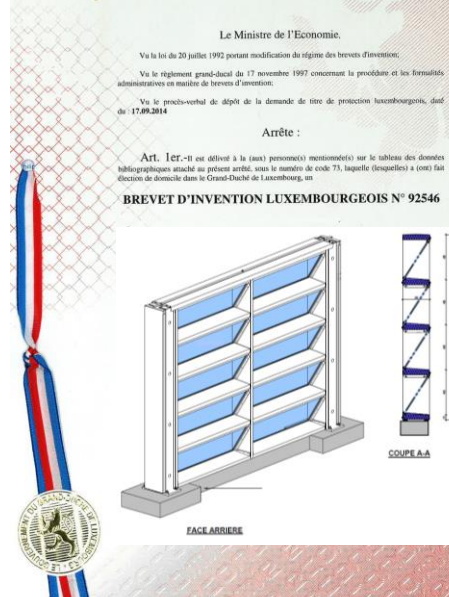


2016 – 2020 : Suppression de 3 PN avec

- reconstruction de l'arrêt ferroviaire Schiffflange et
- construction de trois modèles différents de murs anti-bruit à travers toute l'agglomération, choisis selon les besoins spécifiques.

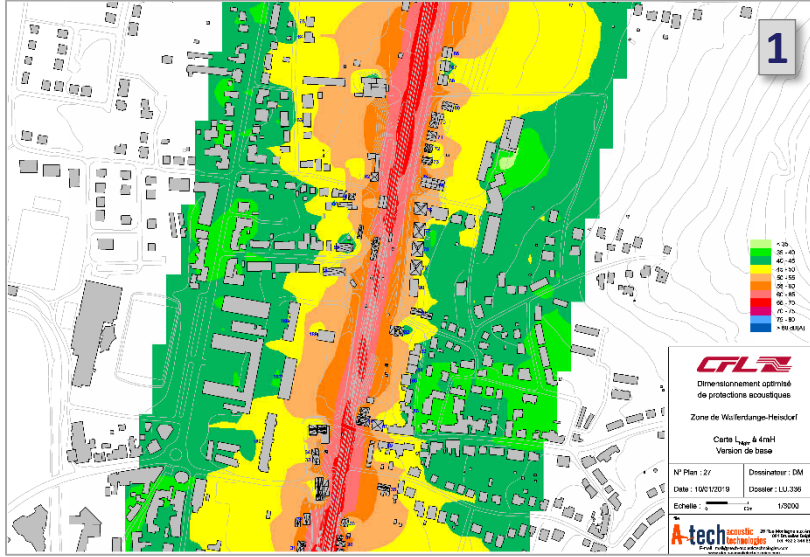


Murs anti-bruit transparents “Z” longeant principalement les quais et entrecoupés par des éléments en béton-bois.





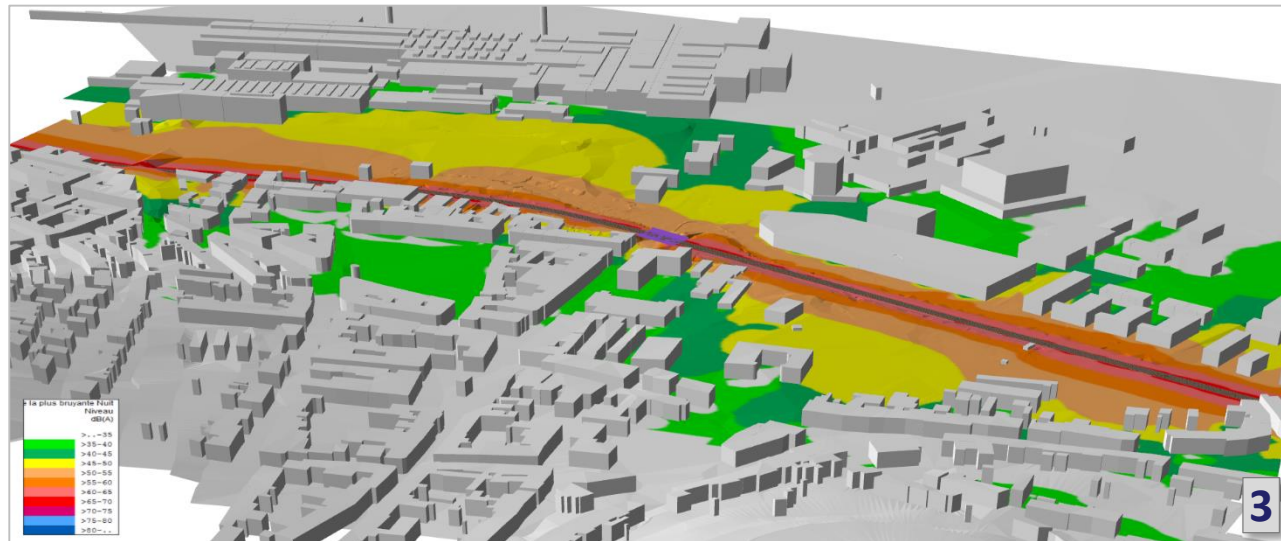
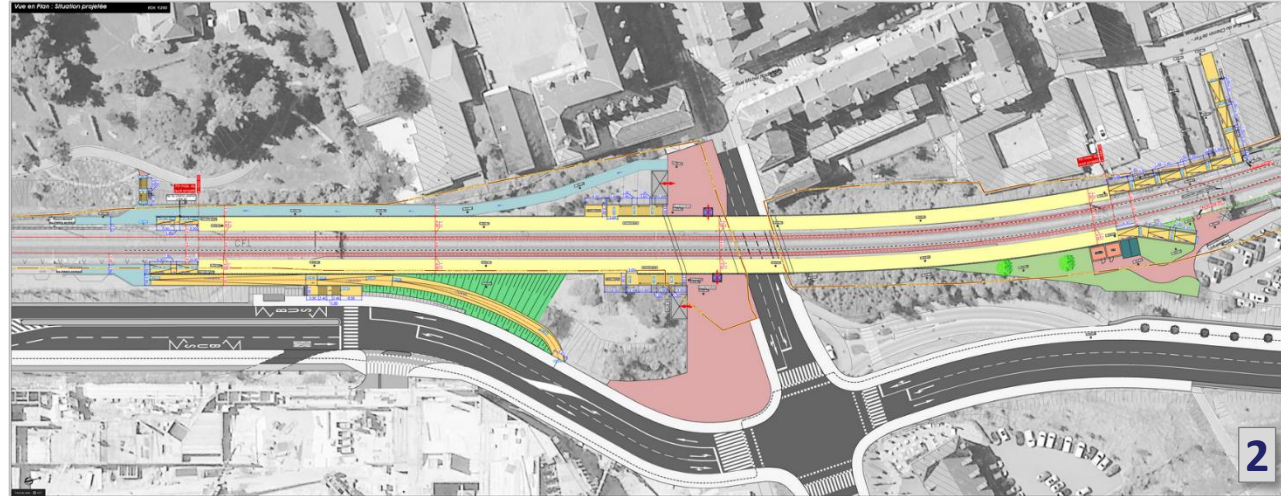
Les différentes mesures anti-bruit ont été choisies et combinées de manière à avoir un effet maximal sur la suppression des nuisances sonores à proximité de l'arrêt ferroviaire Schiffflange, tout en les intégrant au mieux dans le tissu urbanistique.



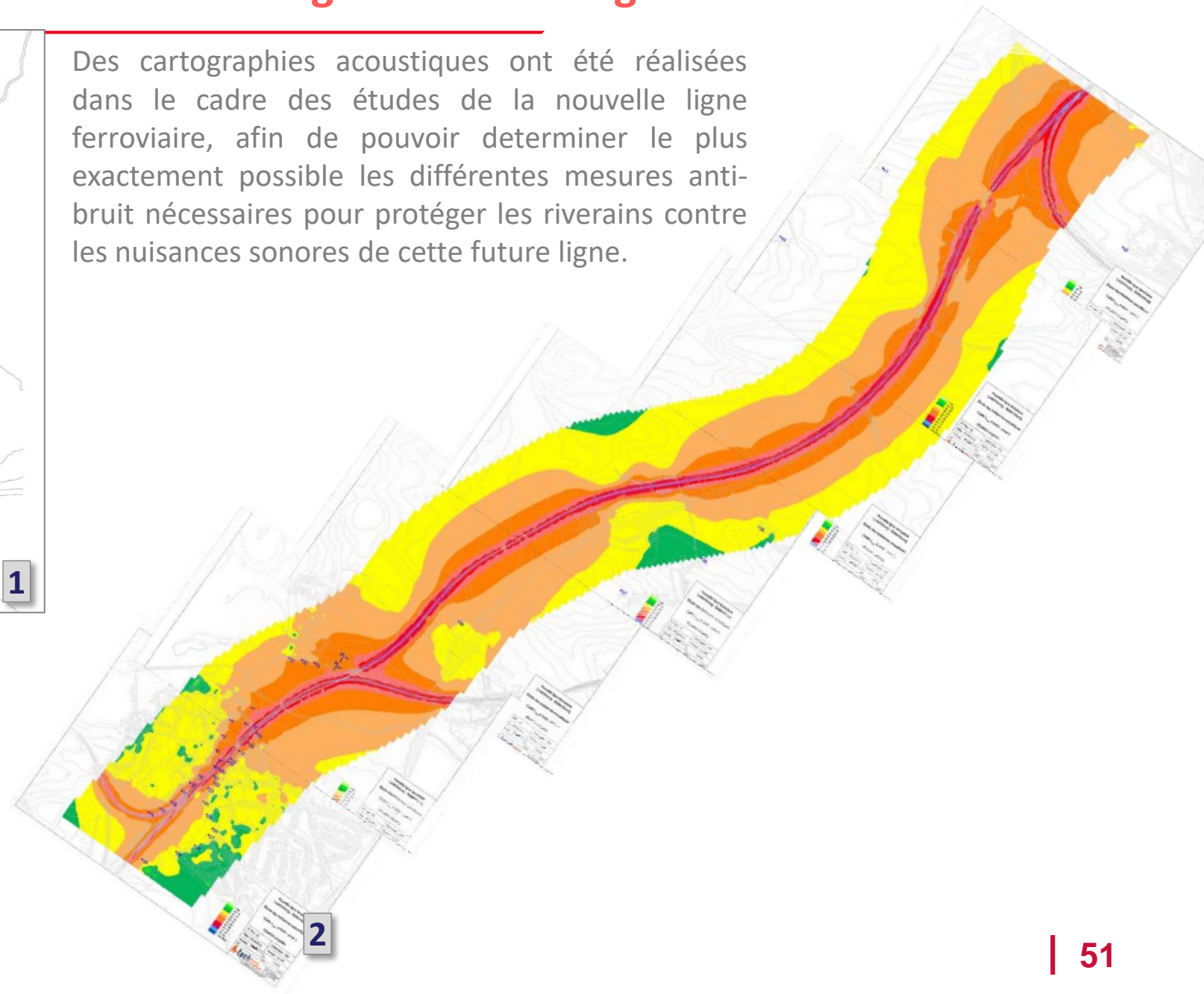
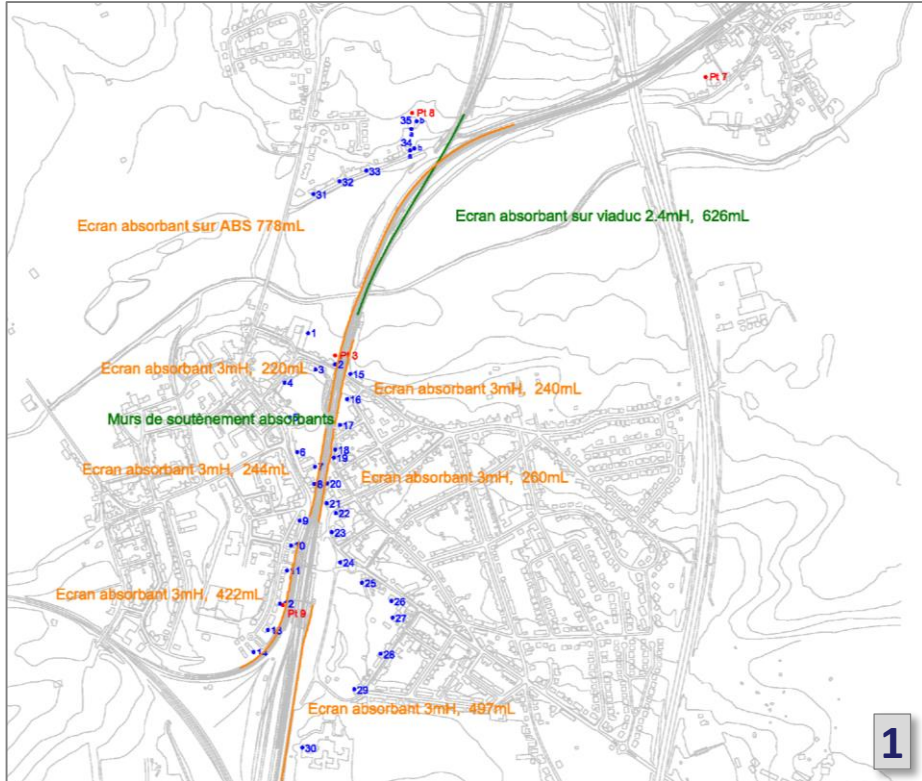
Suppression à Walferdange du PN17 et installation le long du projet de protections anti-bruit modèles “béton-bois” et “gabions acoustiques” à proximité du nouveau passage inférieur.



Henri WERDEL, Directeur Gestion Infrastructure



Projet de mise en conformité de l'arrêt Differdange, étude acoustique et plan de la situation projetée. Mur anti-bruit sera intégré le long de l'arrêt côté Ouest lors de sa reconstruction.



MERCI POUR VOTRE ATTENTION



Questions et discussion



Questions et discussion

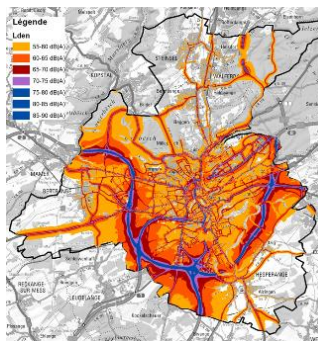


La pollution sonore et atmosphérique - Début des consultations publiques



L'Administration de l'environnement lance 3 consultations publiques en 2020 sur des plans d'action liés aux thématiques du bruit et de la qualité de l'air. Toute personne intéressée est invitée à soumettre des commentaires et des avis relatifs à ces...

Les documents sont disponibles sur www.emwelt.lu



Projets des plans d'action contre le bruit

- Consultation publique (60 jours) en cours
- Envoyez vos questions à pab2020@ae.v.etat.lu
- Observations des citoyens à adresser par écrit au collège des bourgmestre et échevins de leur commune