

PNM 2035

Plan national
de mobilité

Réunion publique
Luxembourg, Tramsschapp
25 avril 2022

Infrastruktur
effikass notzen

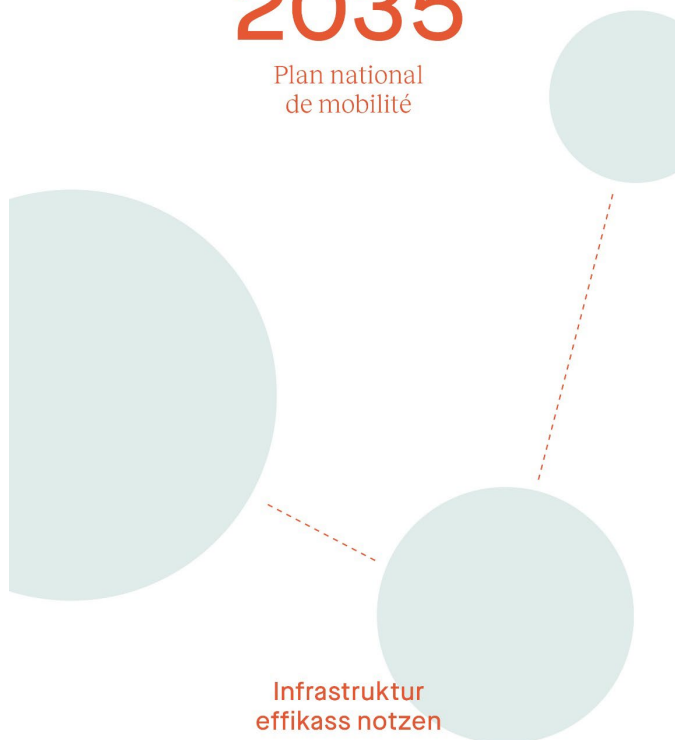


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Vidéo « teaser »
brochure PNM 2035

**PNM
2035**

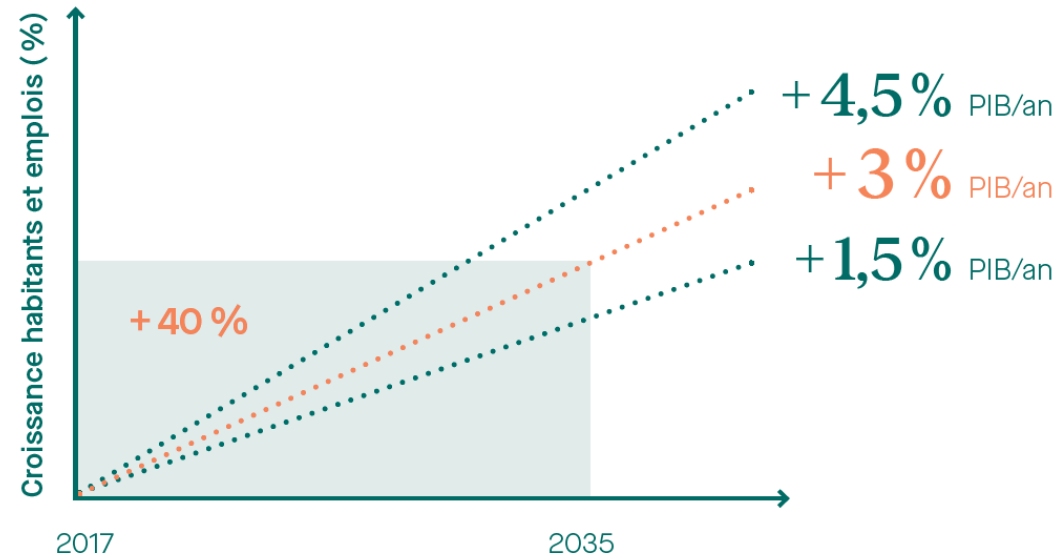
Plan national
de mobilité



Infrastruktur
effikass notzen



Au vu de la croissance démographique et économique du pays, que devons-nous entreprendre dès maintenant pour rester mobiles en 2035 ?



- Scénario de croissance « moyen » du STATEC : + 40% en 2035, par rapport à 2017.*
- Si la croissance s'avérait plus forte, les solutions préconisées par le PNM 2035 devraient être implémentées quelques années plus tôt. Si elle s'avérait plus faible, elles devraient être en place quelques années plus tard.

*Projections macroéconomiques et démographiques de long terme, 2017

Comment les comportements de mobilité varient-ils ?

PNM 2035 – Plan national de mobilité

Trois agglomérations :

Ville de Luxembourg et sa Ceinture suburbaine

Esch & Belval et Sud urbain

Nordstad

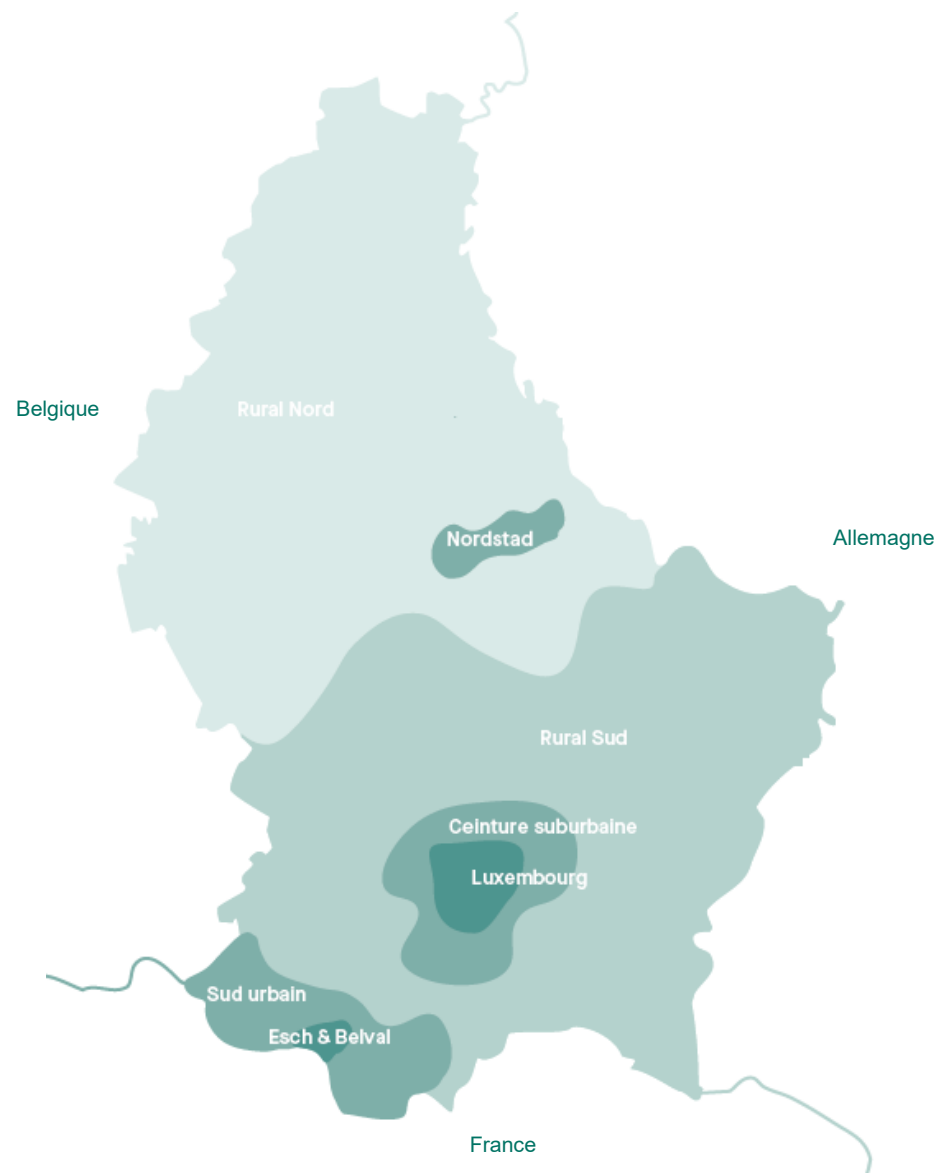
Deux régions rurales :

Rural Sud, orienté vers Luxembourg-ville

Rural Nord, orienté également vers la Nordstad

Trois régions transfrontalières :

en France, en Belgique et en Allemagne



Voir p. 10-13

Où les déplacements se concentrent-ils?

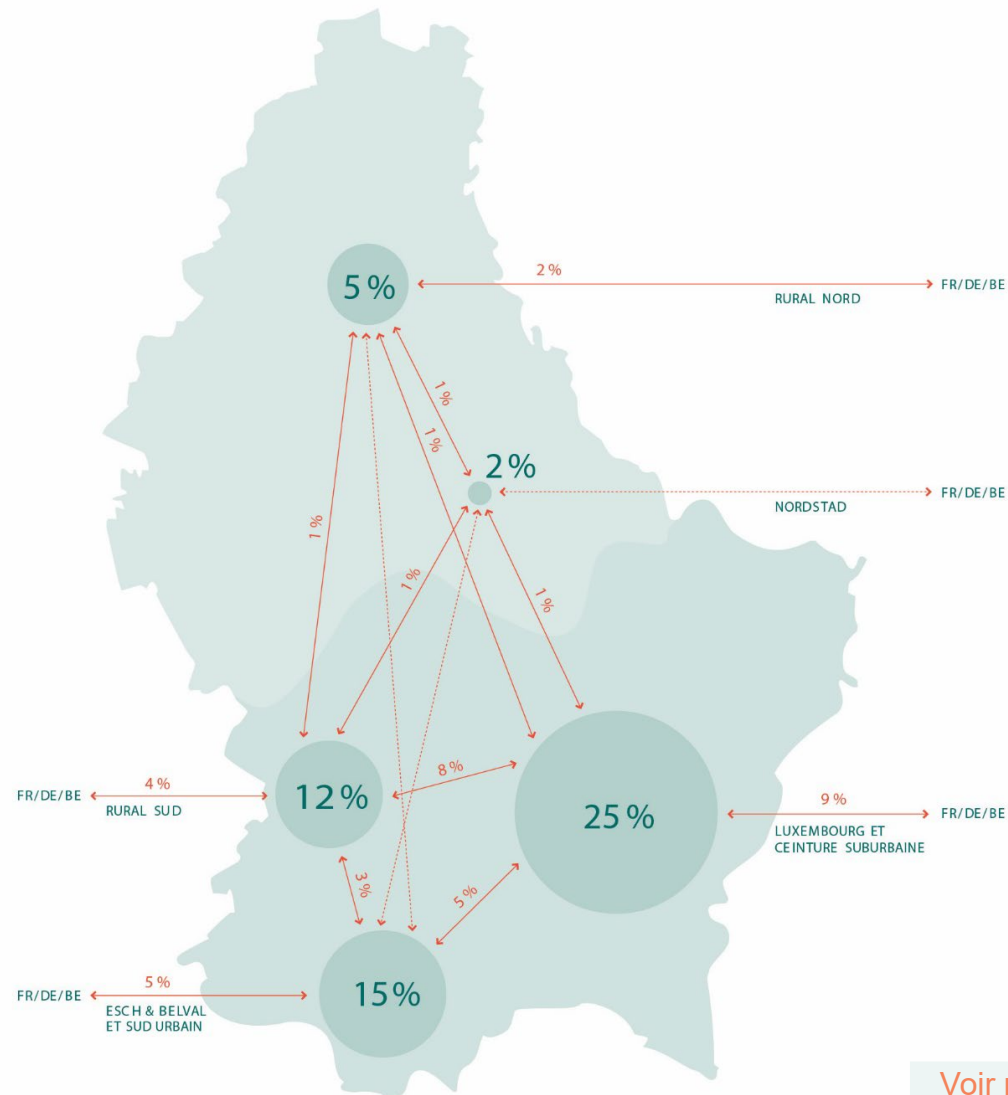
49% sont en relation avec la ville de Luxembourg et sa Ceinture suburbaine

42% ne quittent pas l'une des trois agglomérations du pays

24% ne quittent pas le milieu rural

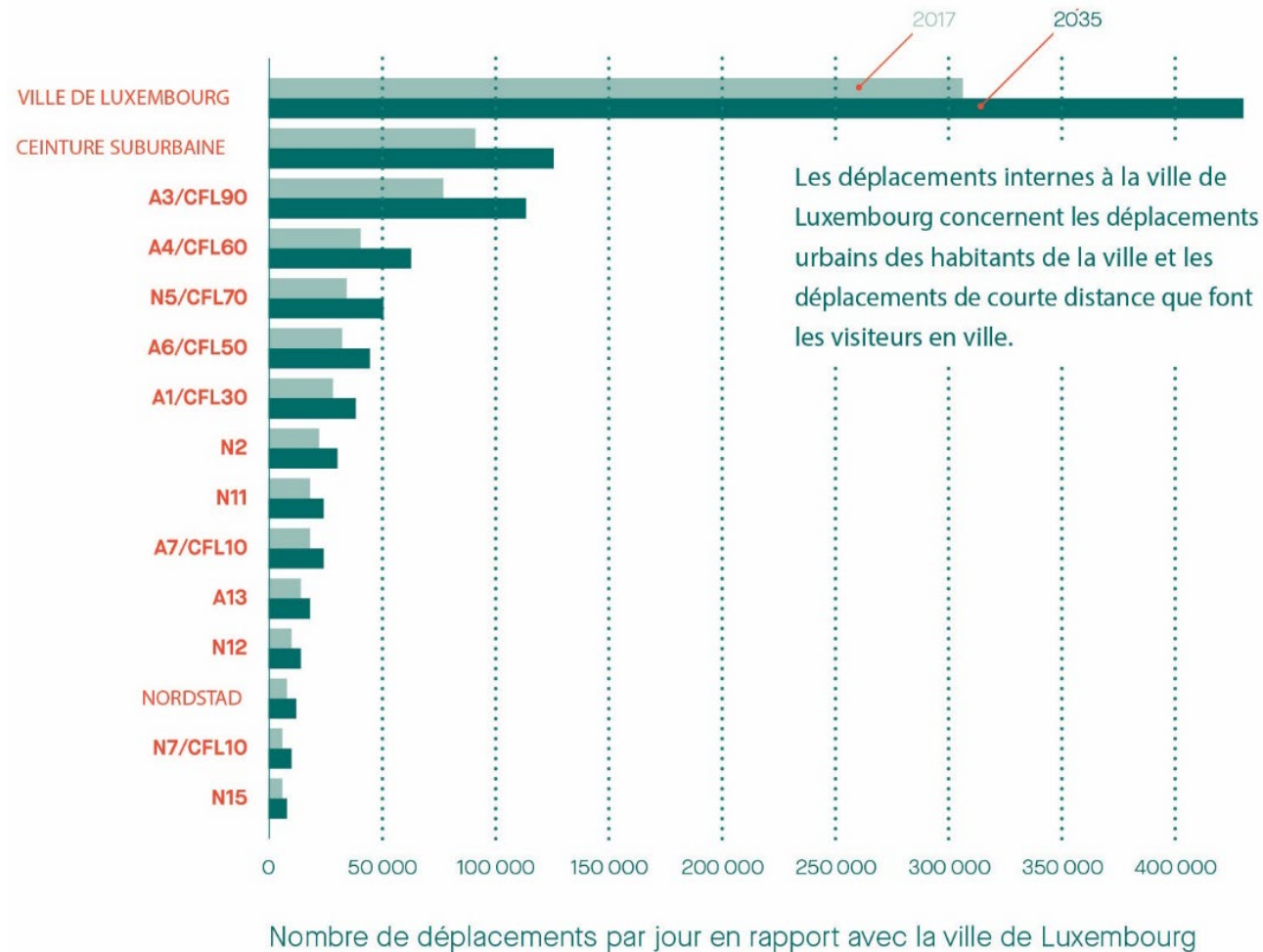
20% sont transfrontaliers

Contrairement à ceux indiqués sur la carte à droite, ces pourcentages ne sont pas cumulatifs : un déplacement transfrontalier peut être en relation avec la Ceinture suburbaine, etc.



Quels sont les 3 principaux défis pour 2035?

1. Organiser les flux en rapport avec la ville de Luxembourg.
2. Évoluer vers une mobilité urbaine dans les trois agglomérations.
3. Appréhender le milieu rural de façon différenciée.



Quelles sont les opportunités pour 2035?



Succès de toute offre de transport de qualité



Popularité du vélo



Capacité des transports en commun



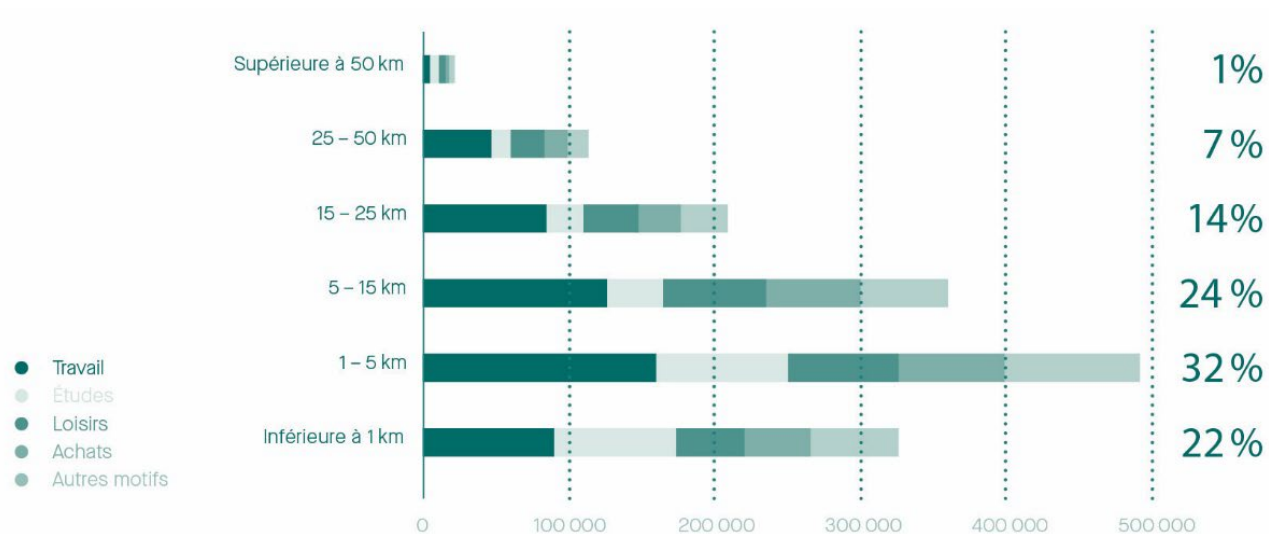
Covoiturage sur les autoroutes transfrontalières



Gestion du stationnement



Distance de déplacement

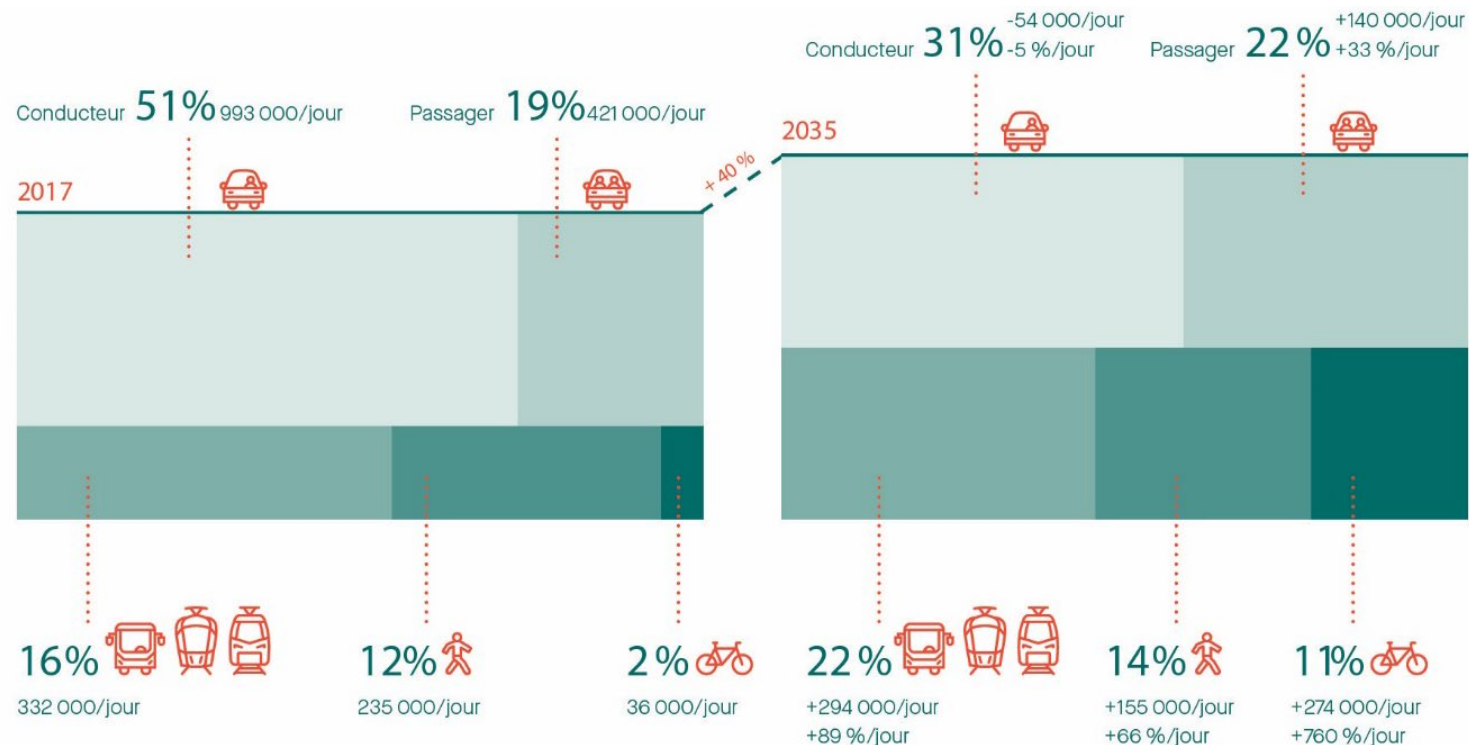


En 2017,

- 54% des déplacements des résidents étaient inférieurs à 5 km
- un tiers des déplacements inférieurs à 1 km et deux tiers des déplacements d'une distance comprise entre 1 et 5 km étaient effectués en voiture.
- Il en résulte un énorme potentiel de report modal sur les distances courtes.

Objectifs minima de report modal jusqu'en 2035

Assurer 40% de déplacements de plus avec moins de voitures qu'en 2017.



Plus les déplacements seront courts et en milieu urbain, moins ils devront être effectués en voiture.

Grand-Rue à Luxembourg

PNM 2035 — Plan national de mobilité

~ 1960



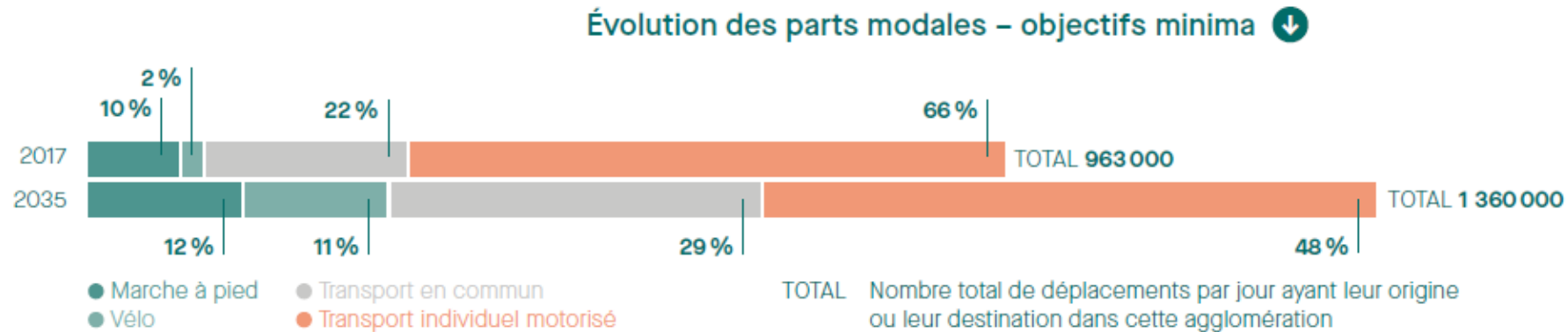
2022 aujourd'hui



Evolution des parts modales: VdL et ceinture suburbaine

Répartition des flux (%)

- 51 internes à l'agglomération
- 11 en rapport avec Esch & Belval et le Sud urbain
- 1 en rapport avec la Nordstad
- 40 inférieurs à 5 km
- 21 d'une distance comprise entre 5 et 15 km



- Passer de 963 000 déplacements par jour en 2017 à 1 360 000 en 2035 (+ 397 000 par jour).
- 51 % sont internes à l'agglomération, donc urbains. 49 % viennent de l'extérieur.

Objectifs minima :

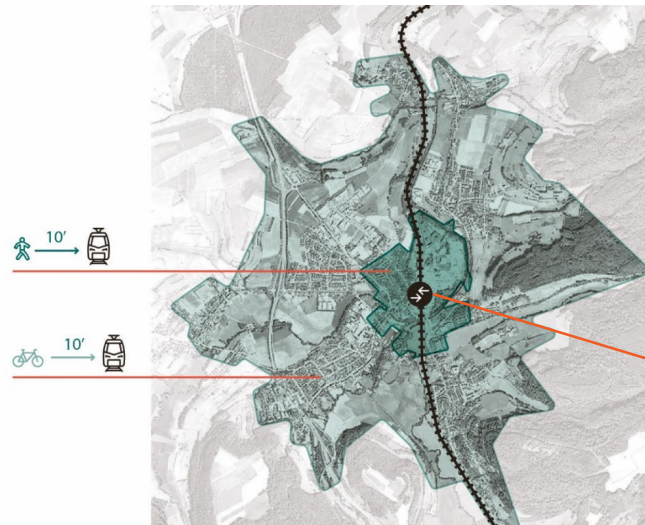
- Le nombre de déplacements en voiture ne peut plus augmenter (+ 17 000 seulement).
- Les déplacements en transport en commun doivent presque doubler (+ 180 000 par jour).
- Un essor massif du vélo est nécessaire (passer de 20 000 à 150 000 déplacements par jour).
- L'attractivité de la marche à pied est essentielle: + 70 %

Développer l'intermodalité

Limiter le nombre de transbordements entre véhicules des transports en commun,

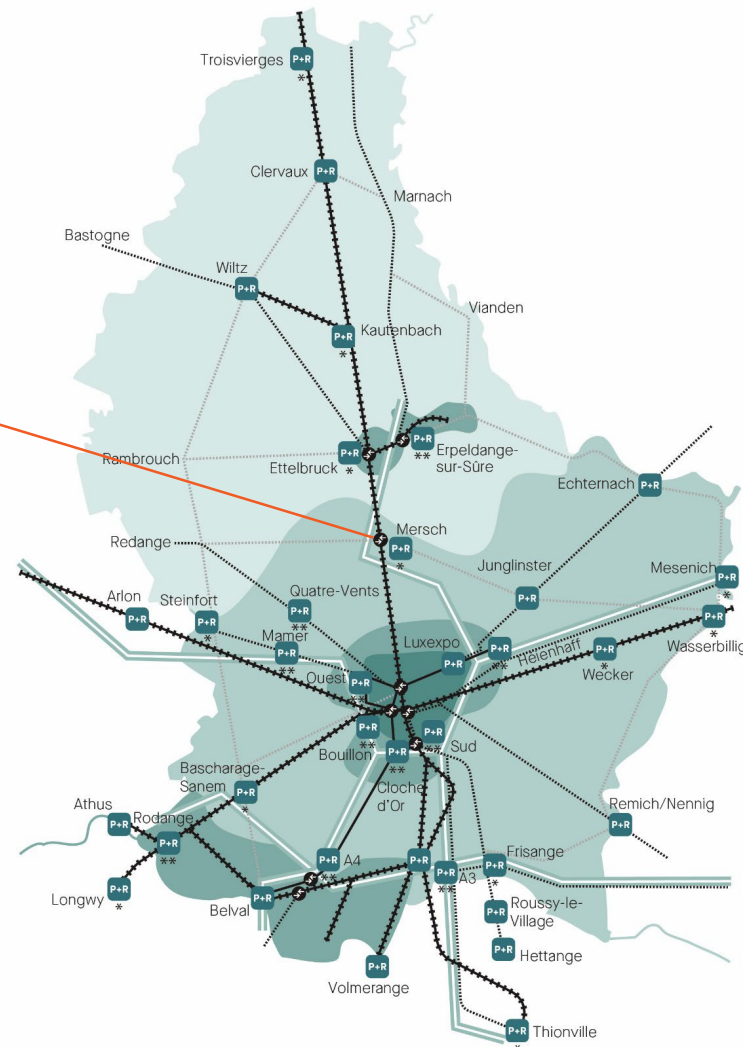
étendre l'offre de P+R et

améliorer les rabattements et la fiabilité des connexions.



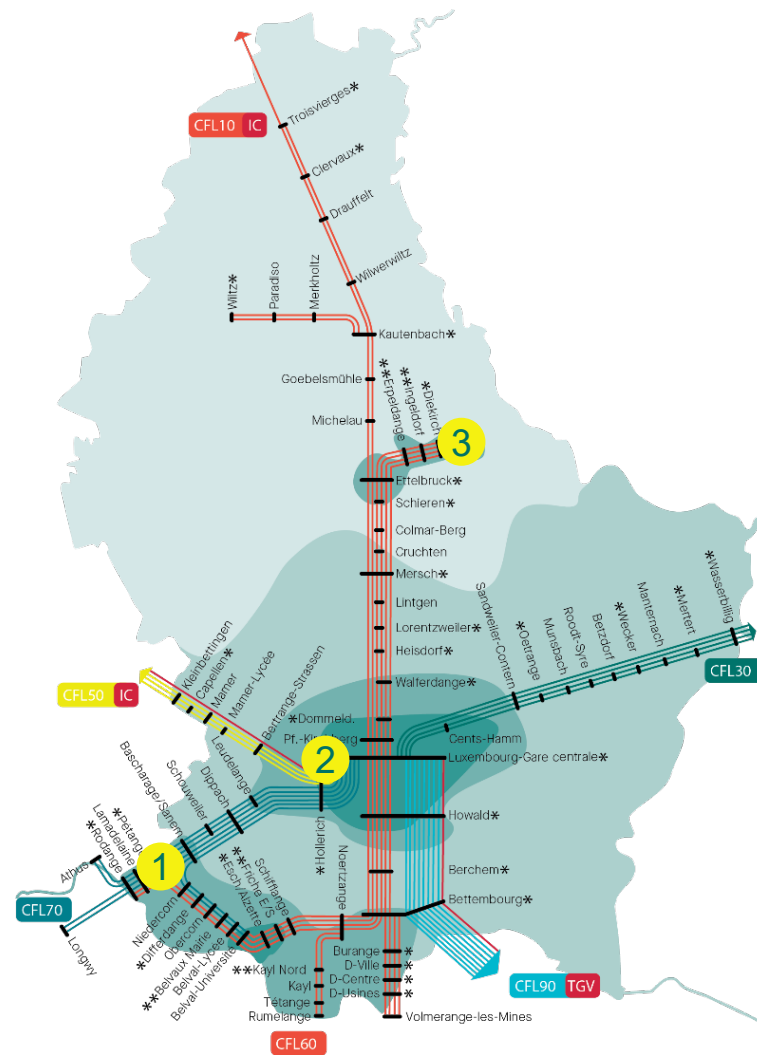
Accessibilité des gares à pied et à vélo (exemple: Mersch)

En dehors de la ville de Luxembourg, 60 % des résidents habitent à moins de dix minutes à vélo d'une gare CFL.



14 projets structurants, parmi lesquels :

- 1 Triangle ferroviaire entre la ligne CFL60 et CFL70 (liaison Differdange - Luxembourg)
- 2 Gare périphérique de Hollerich
- 3 Déplacement et renforcement de l'antenne ferroviaire de la Nordstad

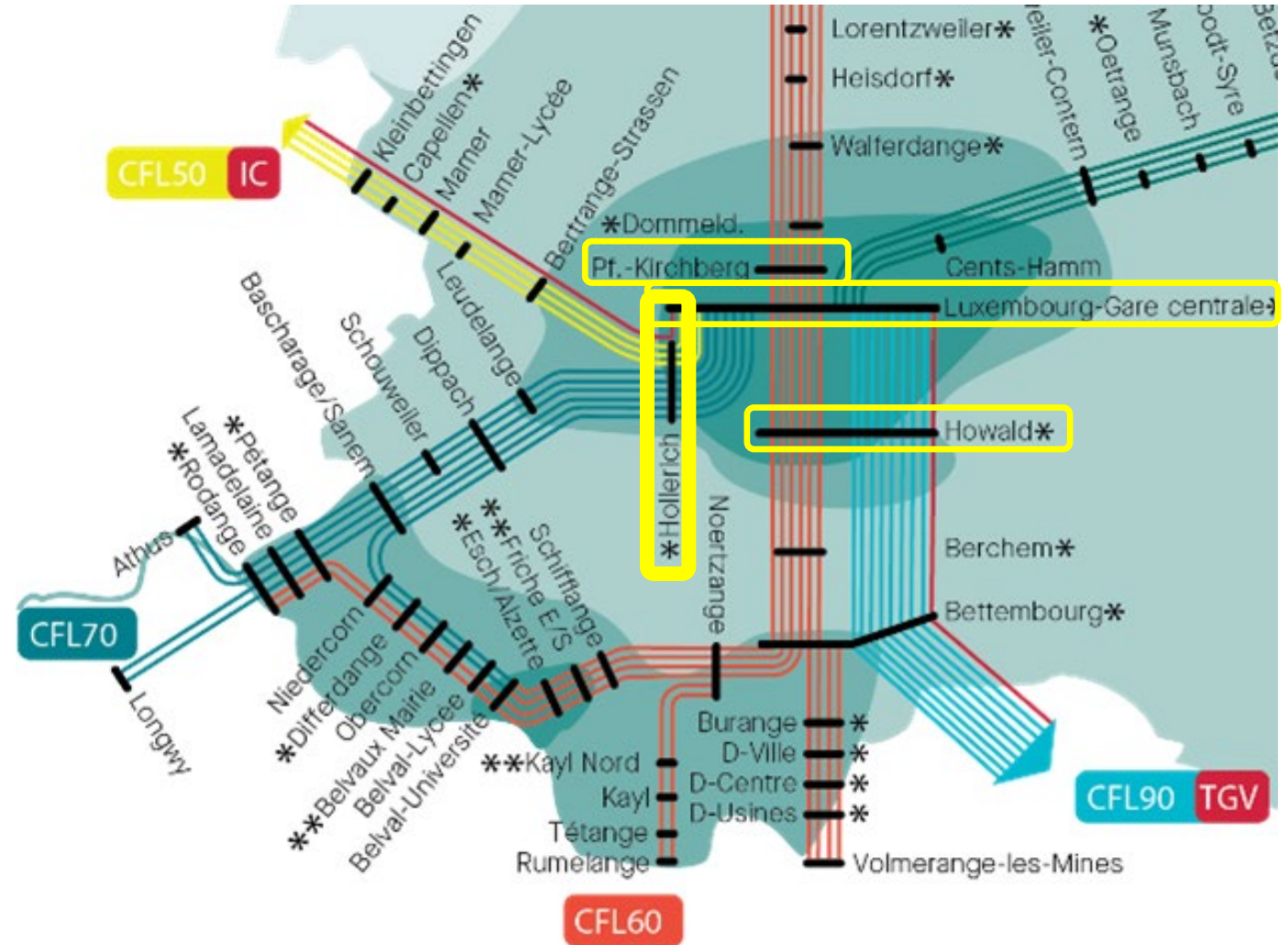


Le réseau des chemins de fer en 2035 - gare Hollerich

PNM 2035 – Plan national de mobilité

Hollerich, 4e gare majeure en ville de Luxembourg

- 4 trains depuis Rodange (Athus / Longwy)
- 2 trains depuis Belval-Université et Differdange
- 3 trains depuis Kleinbettingen (Arlon)



PNM 2035 – Le réseau tram

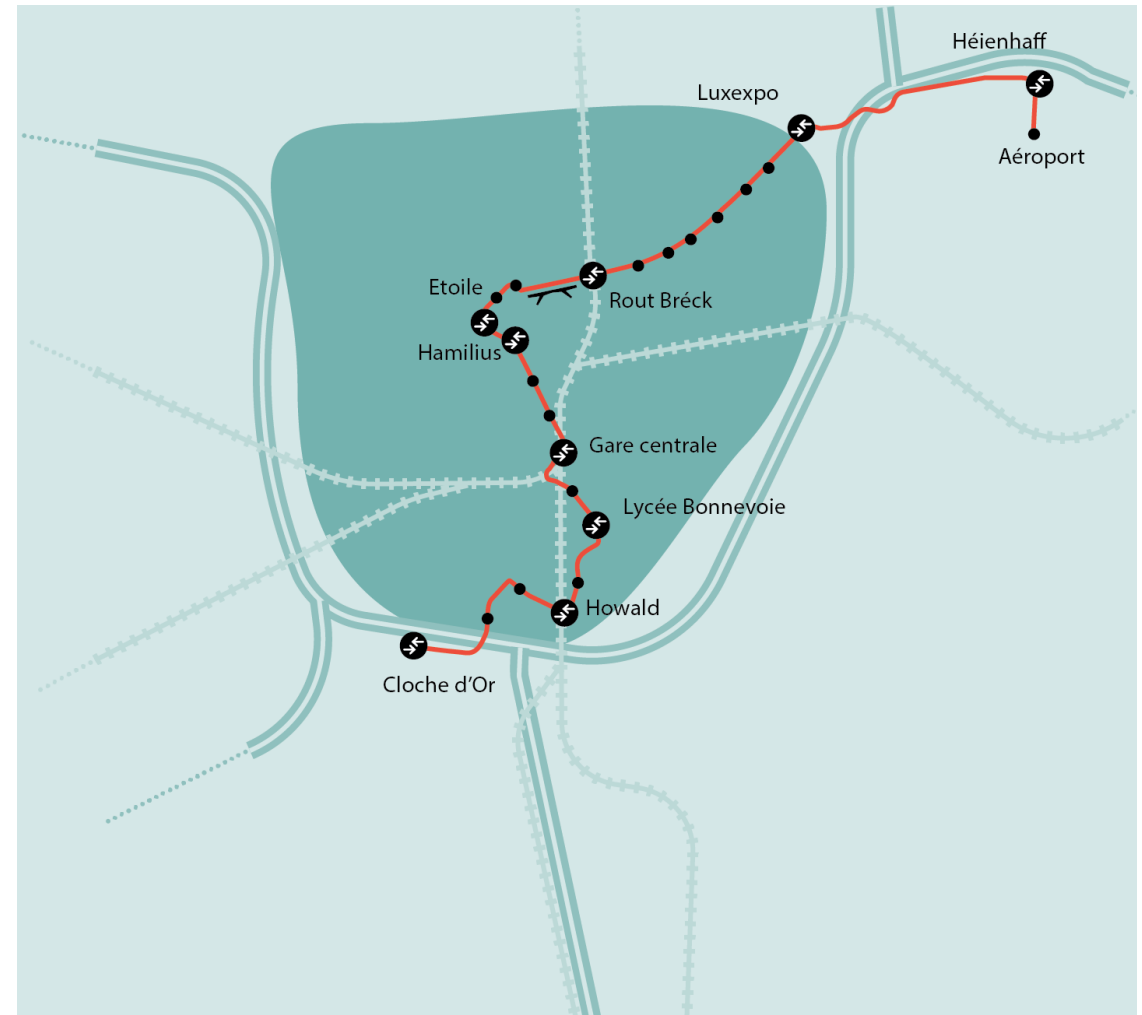
La ligne 1 (en rouge)

Tronçon Gare centrale - Luxexpo :

> en service

Tronçons Gare centrale - Cloche d'Or et
Luxexpo - Aéroport

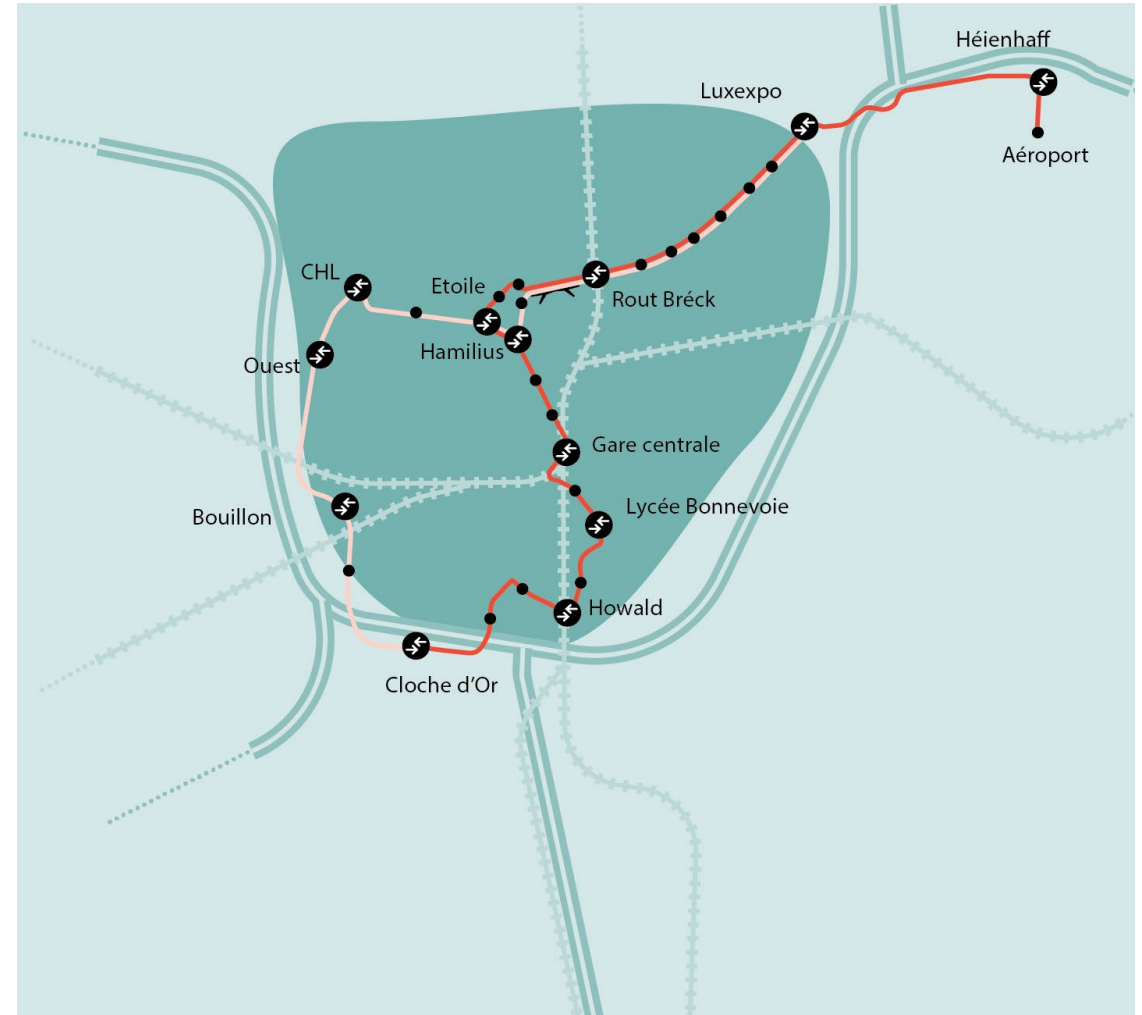
> en construction



La ligne 2 (en rose)

Tronçon Schuman - Étoile - CHL- Ouest

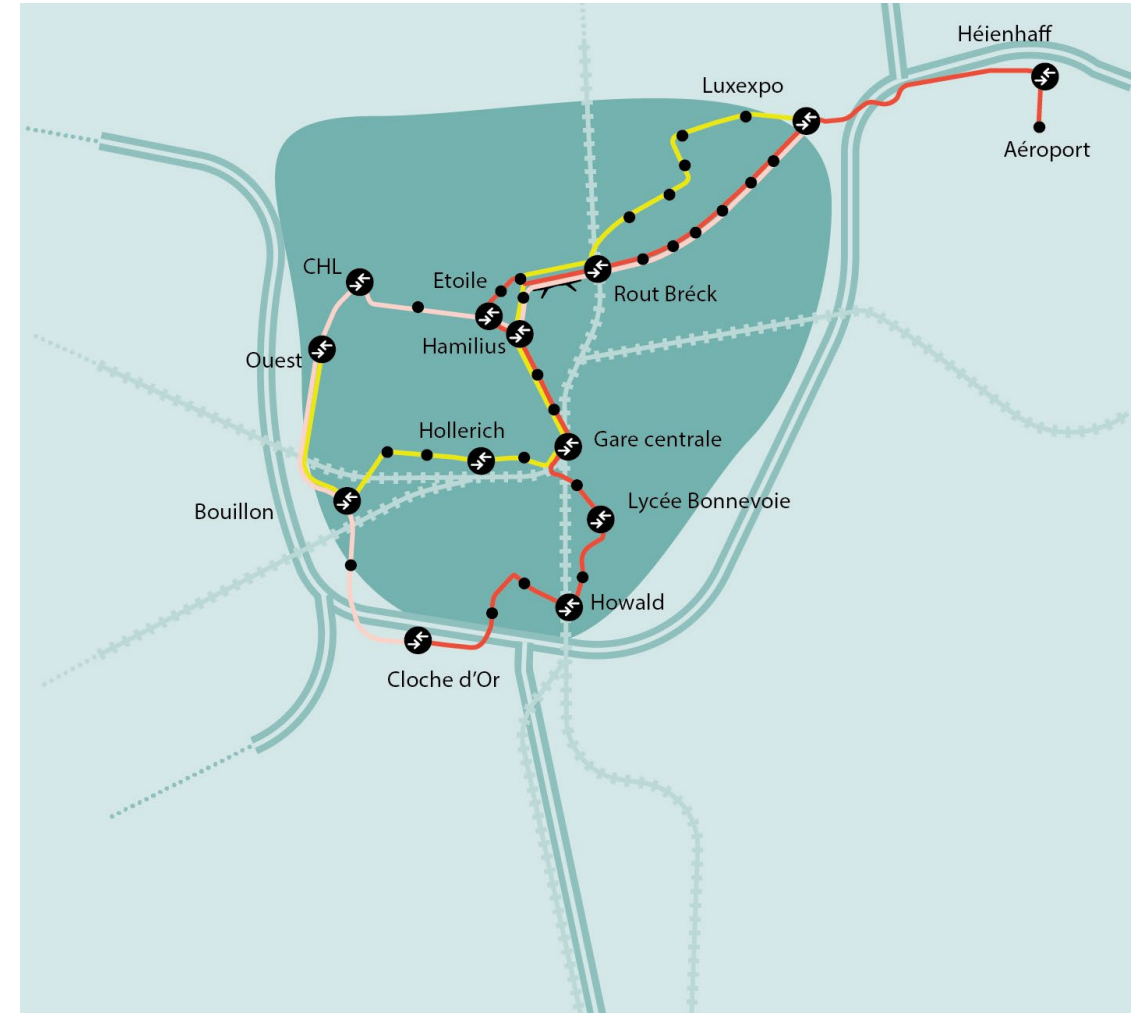
> Avant-projet détaillé en cours



La ligne 3 (en jaune)

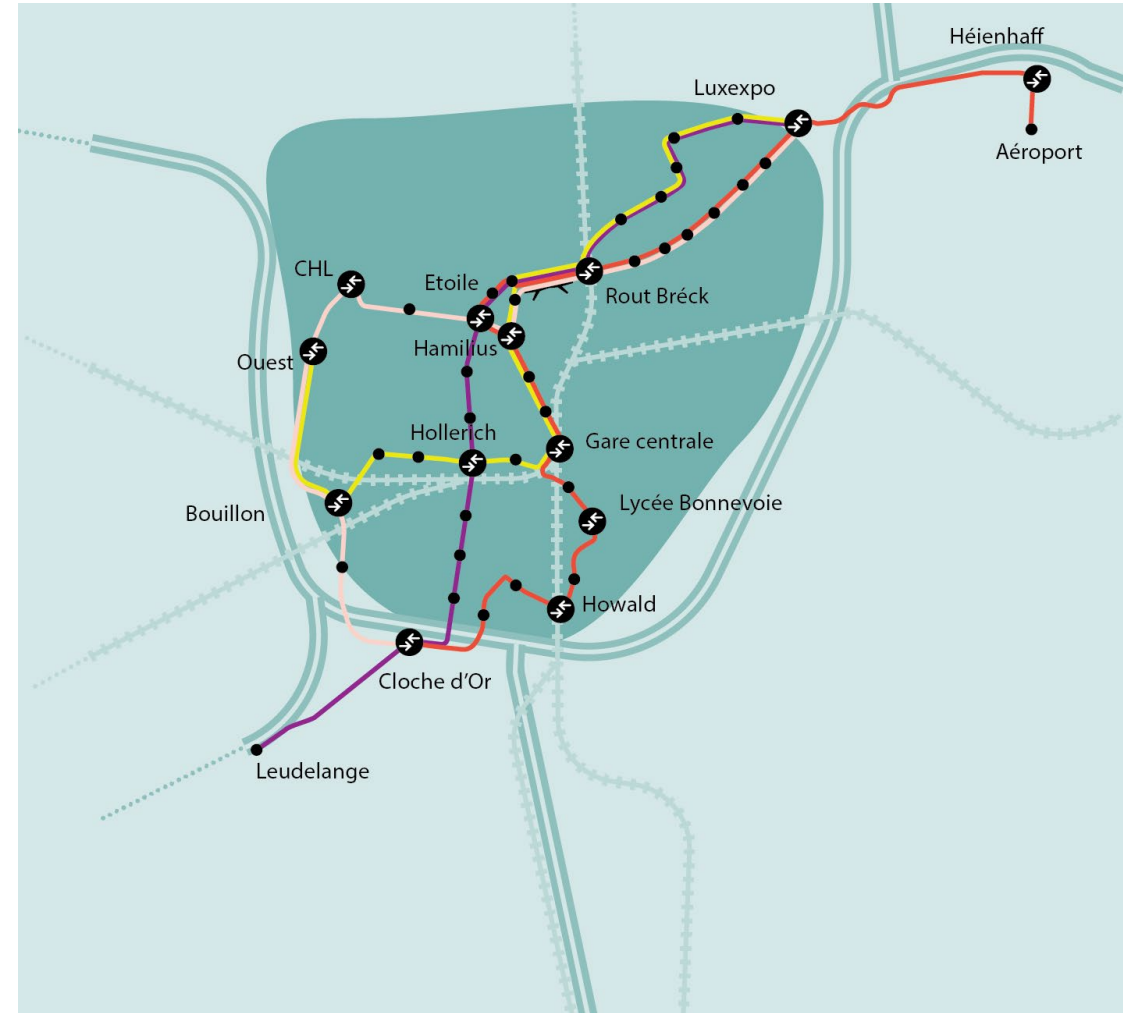
Tronçons Rout Bréck - Luxexpo et Gare centrale - Hollerich :

> Avant-projet détaillé en cours



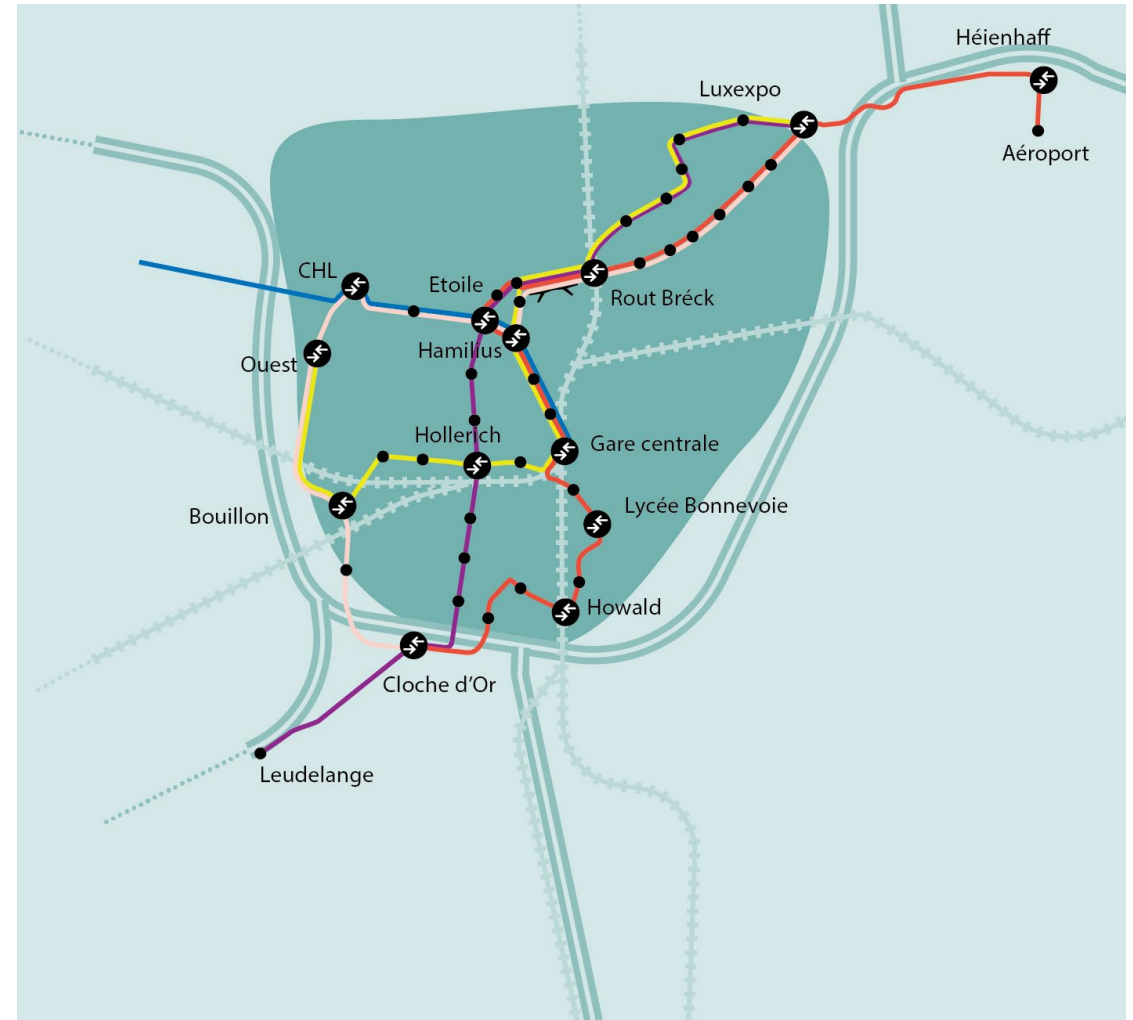
La ligne 4 (en mauve)

> Etudes de faisabilité en cours



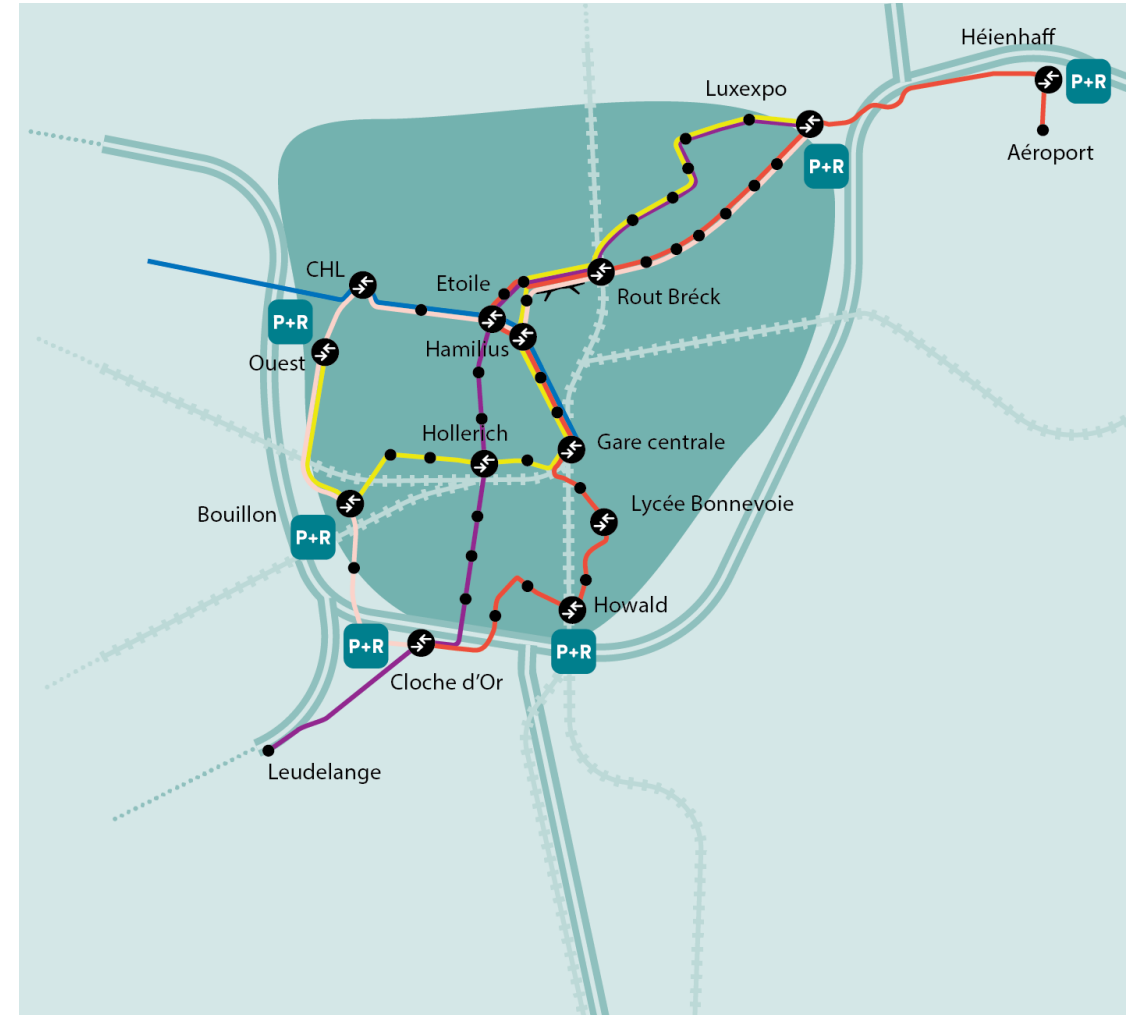
La ligne 5 (en bleu)

Possibilité d'une extension à faible cadence (15 minutes) vers Mamer.



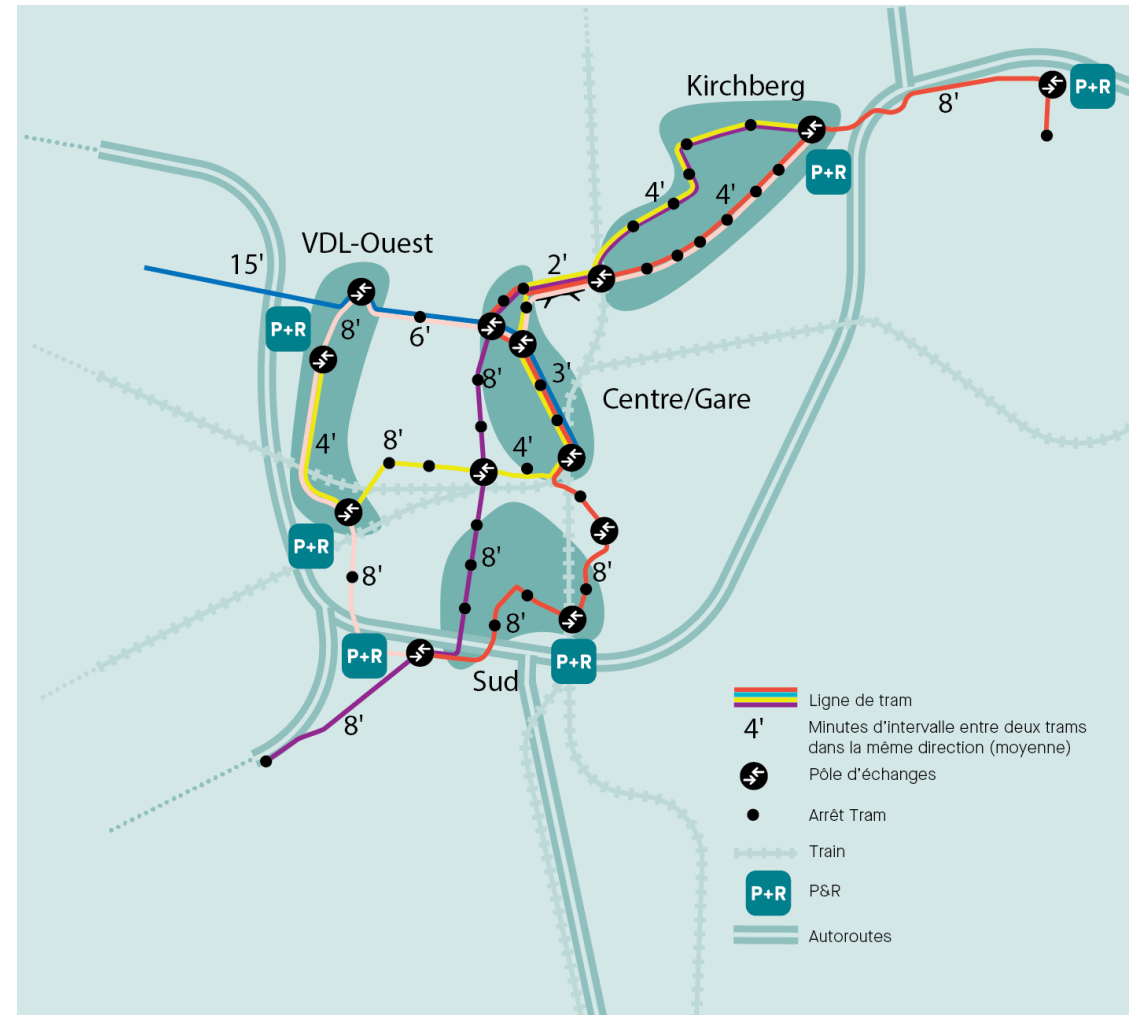
PNM 2035 – Le réseau tram de demain

Le réseau P+R en synergie avec le réseau tram



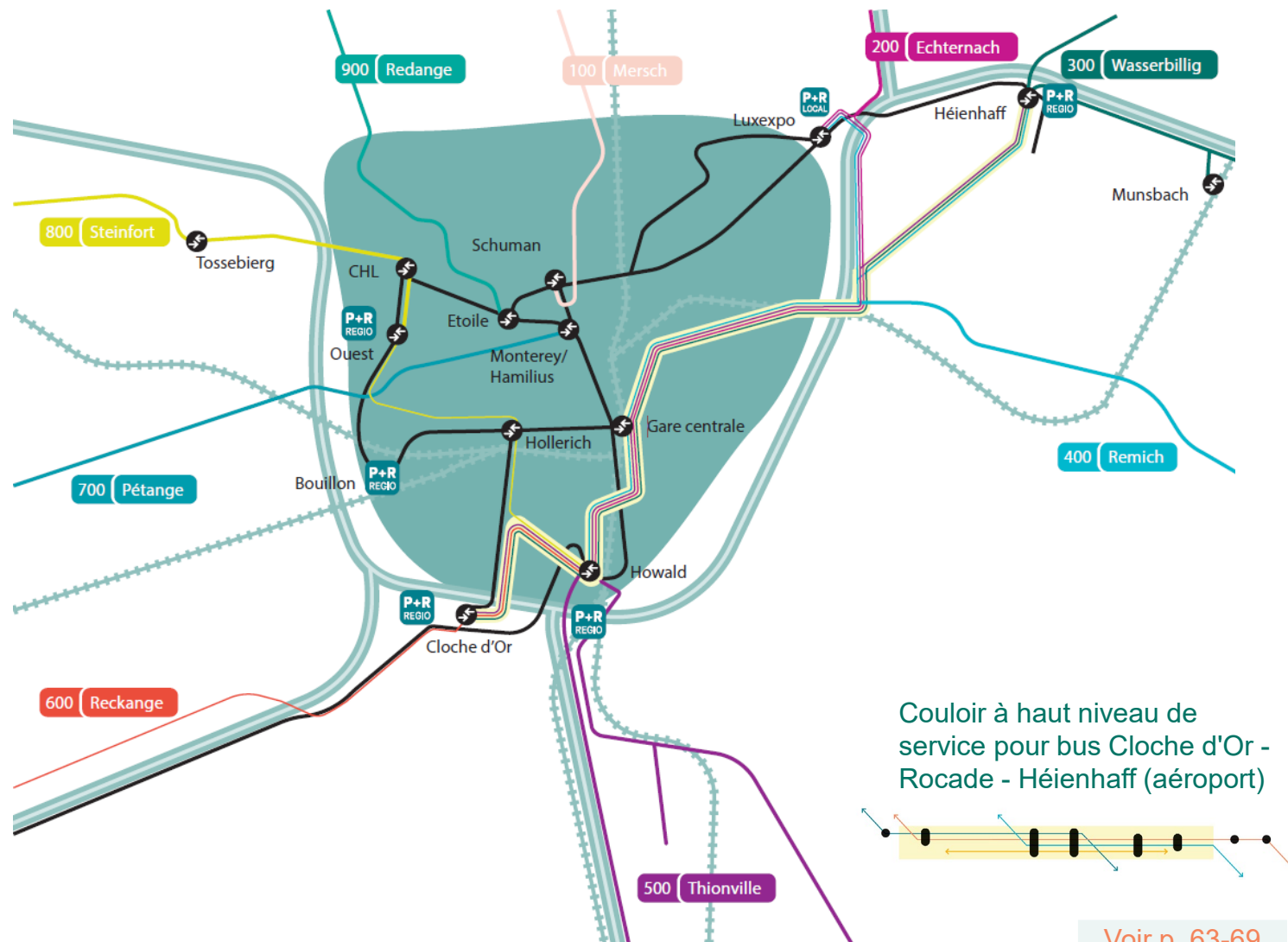
PNM 2035 – Le réseau tram de demain

Depuis chaque futur arrêt tram, 3 des 4 pôles d'attraction majeurs de la ville seront joignable en tram sans rabattement.



Le bus : entre la région et l'agglomération (RGTR)

Sans passer par le centre-ville, desservir si possible au moins deux pôles d'échanges avec le tram.

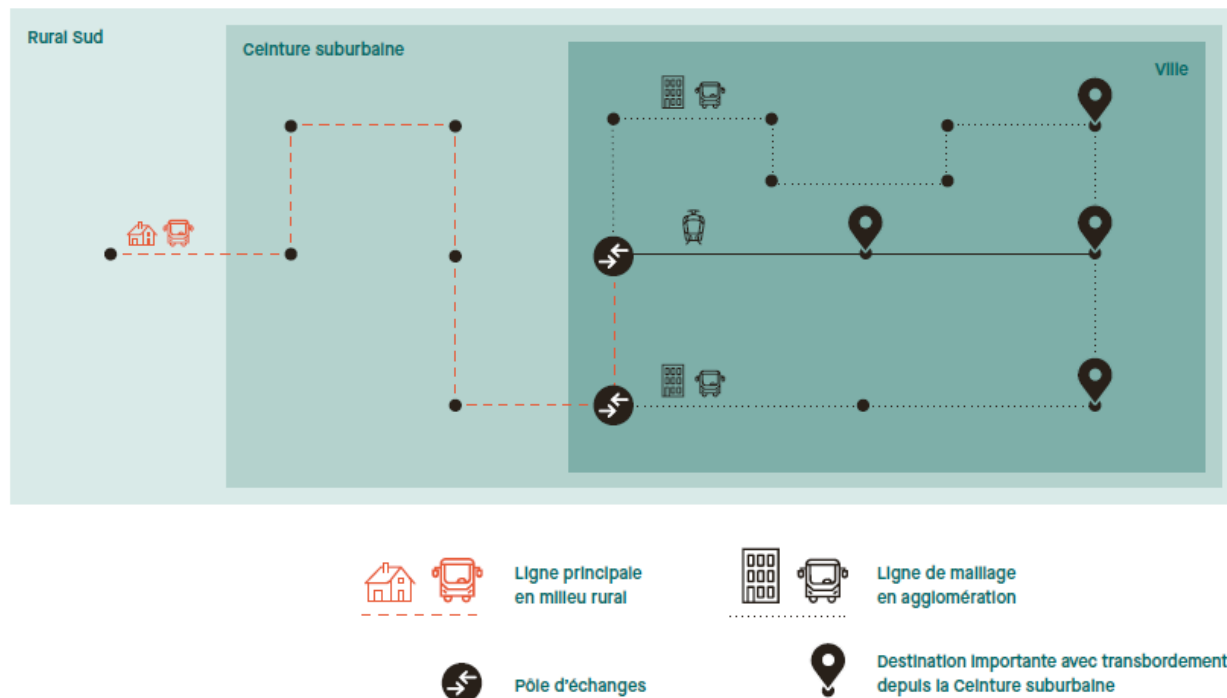


Le bus : entre la ceinture suburbaine et la ville

La desserte de la ceinture suburbaine (communes limitrophes) de la ville par des lignes RGTR qui ne traversent pas le centre-ville n'est pas attractive (ligne orange ci-contre).

Alors que les trajets sont très courts (74% des d'une distance inférieure à 9 km), un changement bus-bus ou bus-tram est imposé pour quasiment chaque destination.

Option 1: Desserte de la Ceinture suburbaine par des lignes rurales

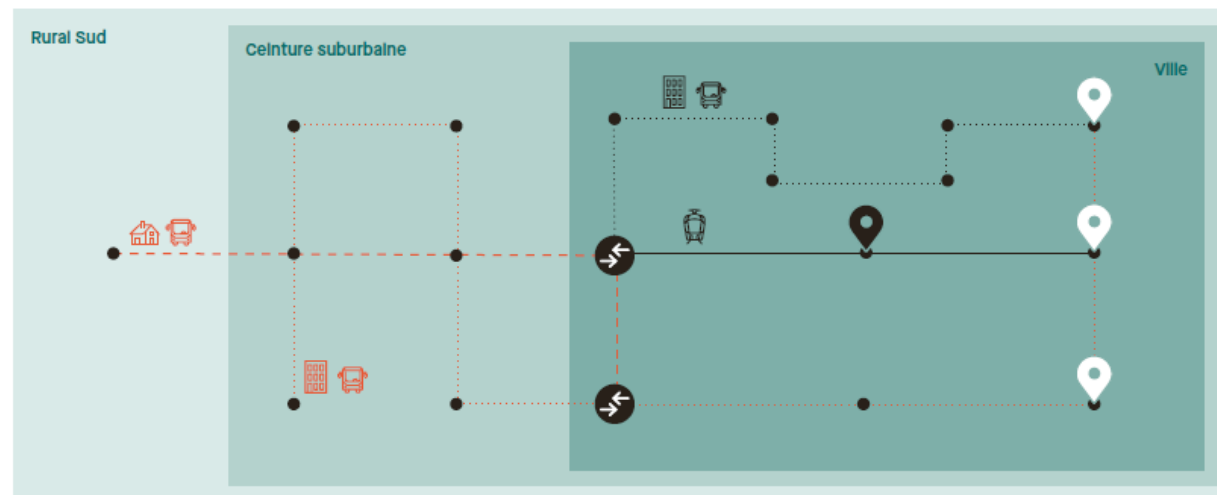


- Les habitants de l'agglomération formée par la ville de Luxembourg et sa Ceinture suburbaine ne quittent leur agglomération que pour 9 % de leurs déplacements.
- En 2017, 74 % des déplacements entre les communes limitrophes et la ville de Luxembourg ont été effectués en voiture.
- Le nombre de tels déplacements à assurer par jour passera de 92 000 en 2017 à 143 000 en 2035.
- Le bus et le vélo doivent donc clairement devenir des alternatives plus attractives.

Le bus : entre la ceinture suburbaine et la ville

La desserte de la ceinture suburbaine (communes limitrophes) de la ville par des lignes de bus urbaines permet à la fois une meilleure desserte des communes limitrophes et des lignes directes vers les destinations au centre-ville.

Option 2 : Desserte de la Ceinture suburbaine par des lignes d'agglomération



Ligne principale en milieu rural



Ligne principale en agglomération



Pôle d'échanges



Ligne de maillage en agglomération



Destination importante sans transbordement depuis la Ceinture suburbaine

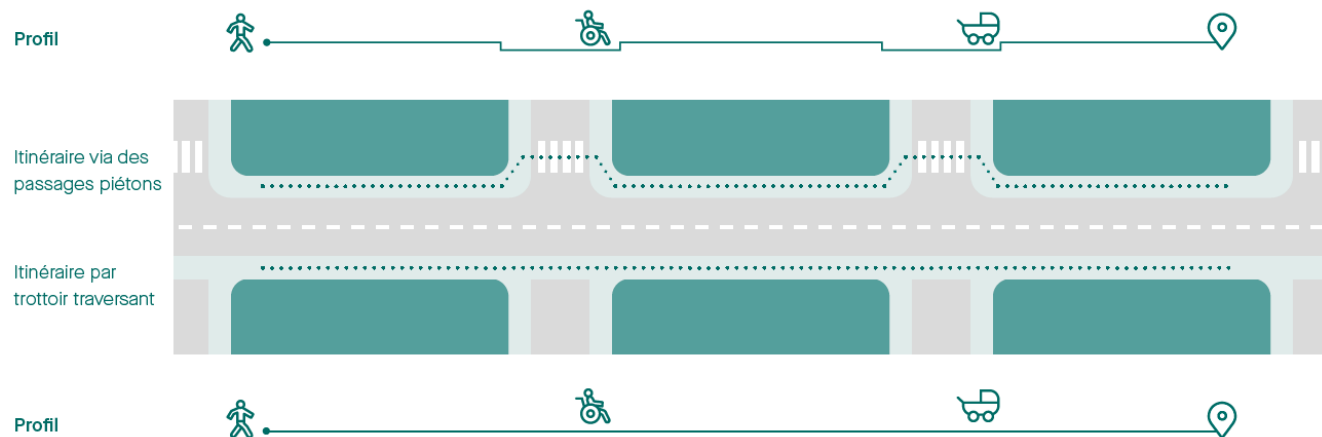


Destination importante avec transbordement depuis la Ceinture suburbaine

Le réseau piéton

Objectif: Faire de la marche à pied l'option la plus attractive pour les déplacements de très courte distance.

Le trottoir traversant (en bas) comparé au trottoir classique (en haut) :



Le long des routes principales, le trottoir traversant offre aux piétons le même confort qu'aux voitures : un trajet sans détours ni obstacles.



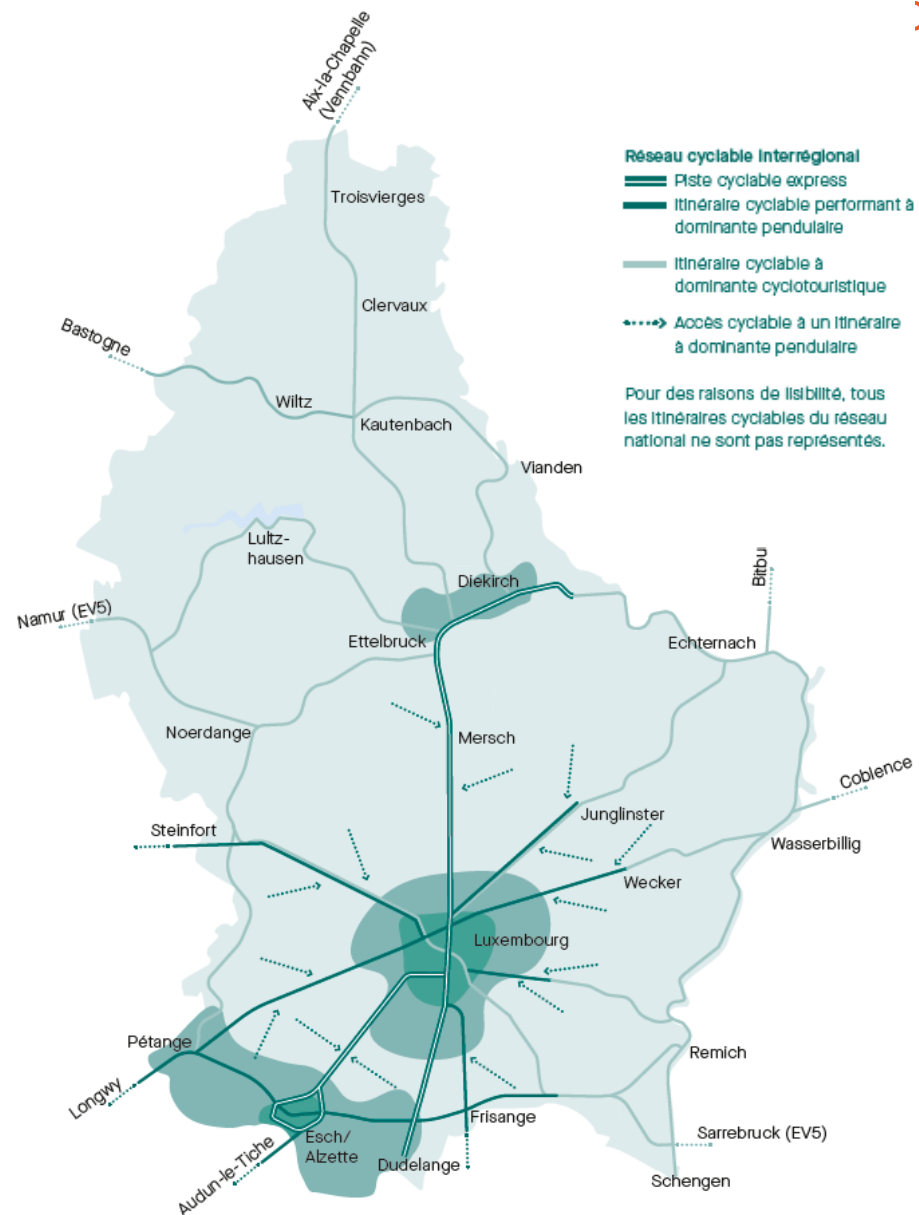
Point de vue du piéton



Point de vue de l'automobiliste

Le réseau cyclable

Objectif: Faire du vélo un mode de transport individuel à part entière, c'est-à-dire capable d'accéder de façon directe et sûre à toute destination depuis toute origine au Grand-Duché.



Le vélo est le mode de transport qui doit connaître la plus grande progression dans les années à venir, sinon la mobilité individuelle dans les agglomérations se détériorera considérablement.

La classification fonctionnelle du réseau routier

L'utilisation du réseau routier par les différents modes de transport doit être rééquilibrée. Il en résultera un véritable réseau multimodal.

Déjà entamée depuis quelques années, cette transformation sera le principal défi de la mobilité des prochaines décennies.

Réseau routier hors agglomération

- Autoroute/Voie rapide/Échangeur
- Route principale et carrefour principal
- Route de connexion
- Chemin cyclable
- Chemin rural

Réseau cyclable

- Itinéraire cyclable express
- Itinéraire cyclable structurant
- Chemin cyclable
- Maillage vélo interquartier

Réseau routier en agglomération

- Route de liaison
- Route de distribution
- Rue de desserte locale sans transit motorisé

Le réseau cyclable fait partie intégrante du réseau routier multimodal. Selon la classification de la route, le vélo circule en trafic mixte, sur un site propre qui longe la route ou sur un site propre à l'écart de la route.

Chaque tronçon de route, qu'il soit étatique ou communal, peut être assigné à l'une des huit fonctions énumérées ci-dessus. Chaque fonction est associée à des modes de transport à prioriser et à des caractéristiques d'aménagement spécifiques.

La classification fonctionnelle du réseau routier

Le point de départ est donné par les voies ferrées et la structure urbaine. L'on distingue l'hypercentre piéton, le centre apaisé et les quartiers apaisés.

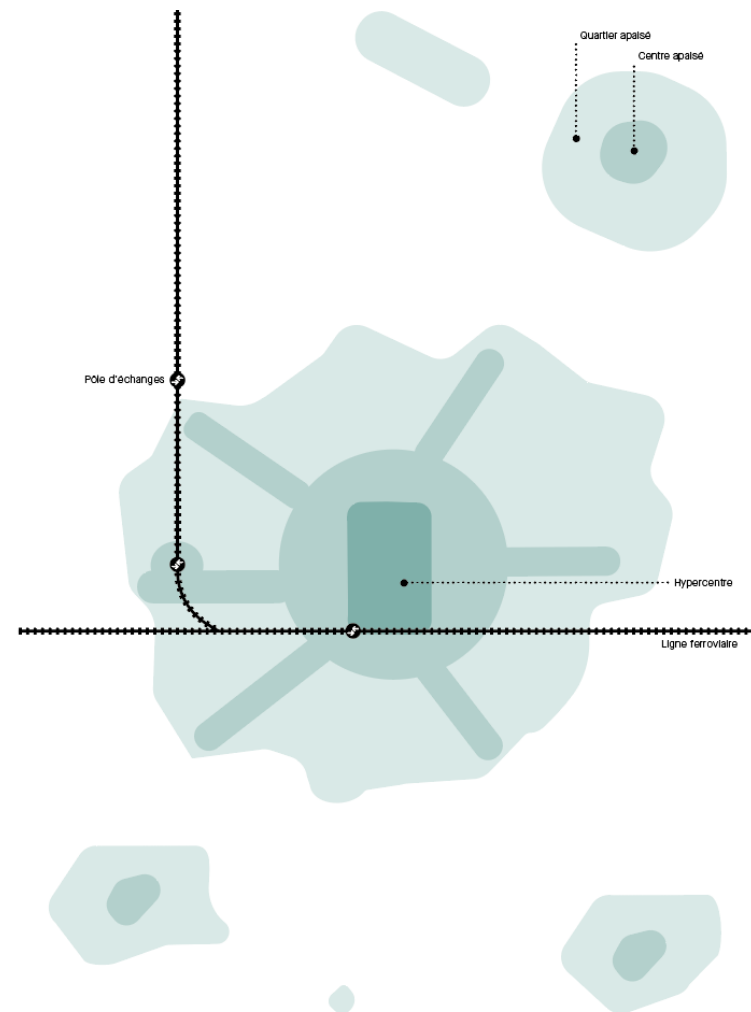
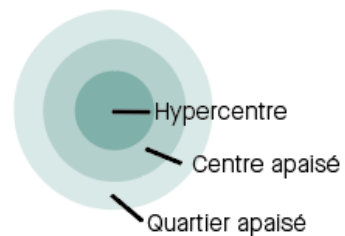
L'apaisement du trafic motorisé en milieu urbain est un élément-clé de la classification fonctionnelle du réseau routier multimodal.

Transport en commun

—●— Ligne ferroviaire

● Pôles d'échanges

Centralité



La classification fonctionnelle du réseau routier

Les routes destinées au trafic individuel motorisé de transit doivent être les plus attractives pour se rendre d'une localité à une autre.

Réseau routier hors agglomération

Autoroute/Voie rapide/Echangeur

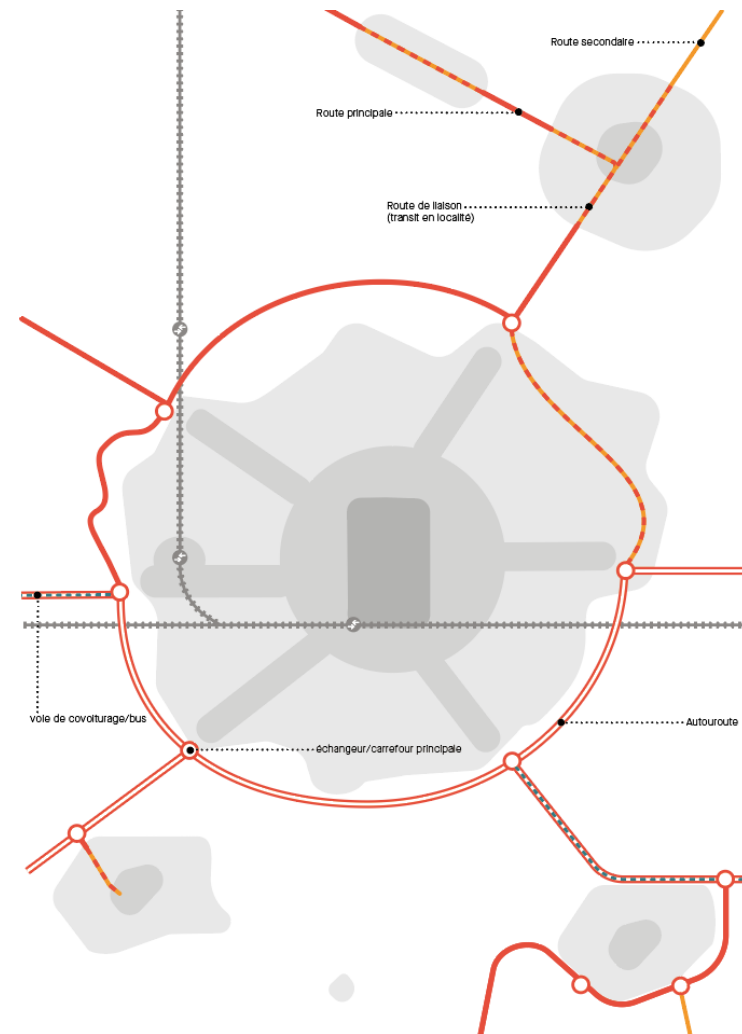
Route principale et carrefour principal

Route secondaire



Réseau routier en agglomération

Route de liaison

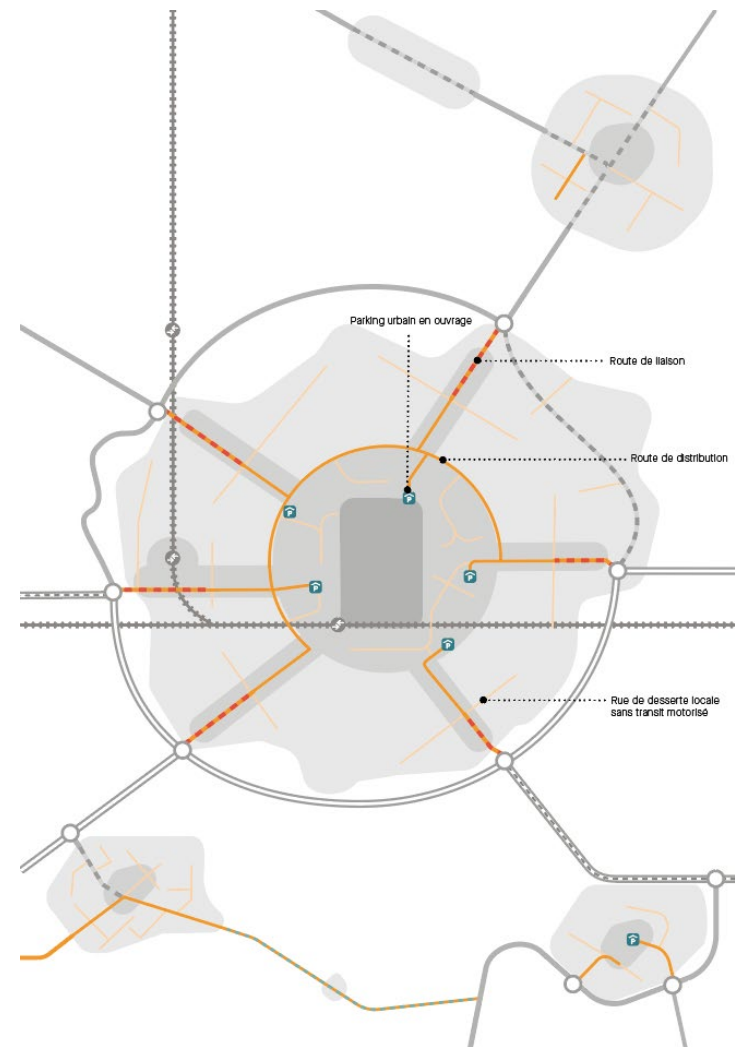


La classification fonctionnelle du réseau routier

Sur les routes donnant accès en voiture aux quartiers et aux parkings en ouvrage centraux, la fluidité des transports en commun prime sur celle du trafic individuel motorisé.

Réseau routier en agglomération

- Route de liaison
- Route de distribution
- Rue de desserte locale sans transit motorisé



La classification fonctionnelle du réseau routier

Le réseau cyclable doit être au moins aussi dense que le réseau routier. Seul sur les routes de distribution très peu fréquentées et sur les rues de desserte locale (en localité) ainsi que sur les chemins ruraux et les chemins cyclables (hors localité), les cyclistes peuvent évoluer en trafic mixte avec le trafic motorisé.

Réseau routier hors agglomération



Chemin cyclable

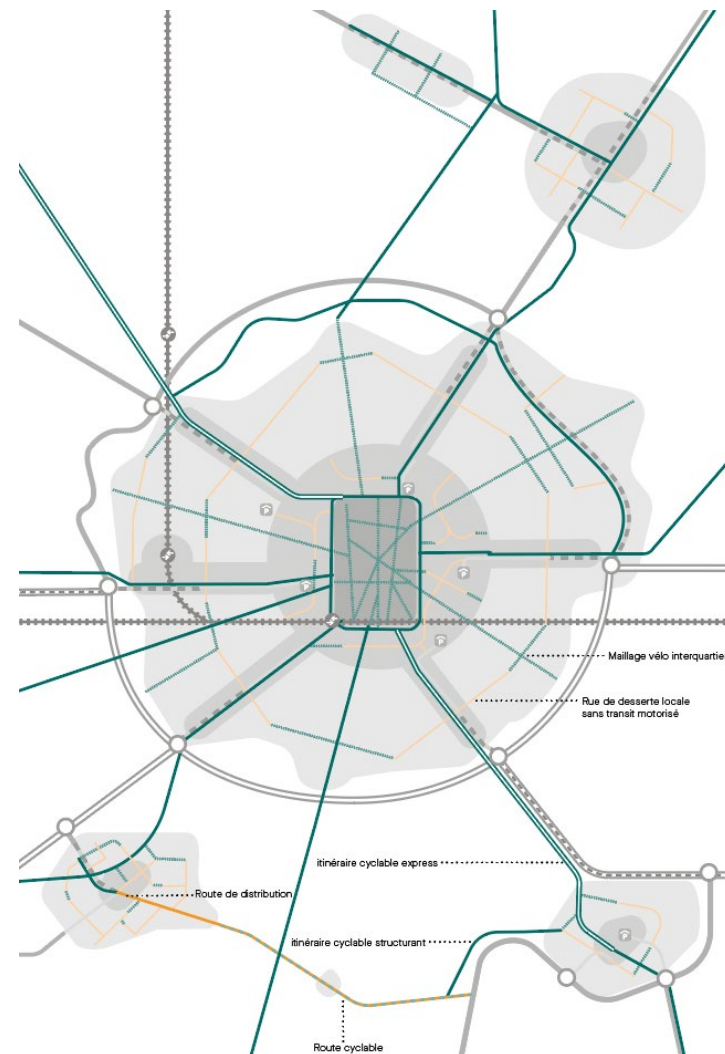
Chemin rural

Réseau routier en agglomération



Réseau cyclable





Itinéraire cyclable express
Itinéraire cyclable structurant
Chemin cyclable
Maillage vélo interquartier





La classification fonctionnelle du réseau routier

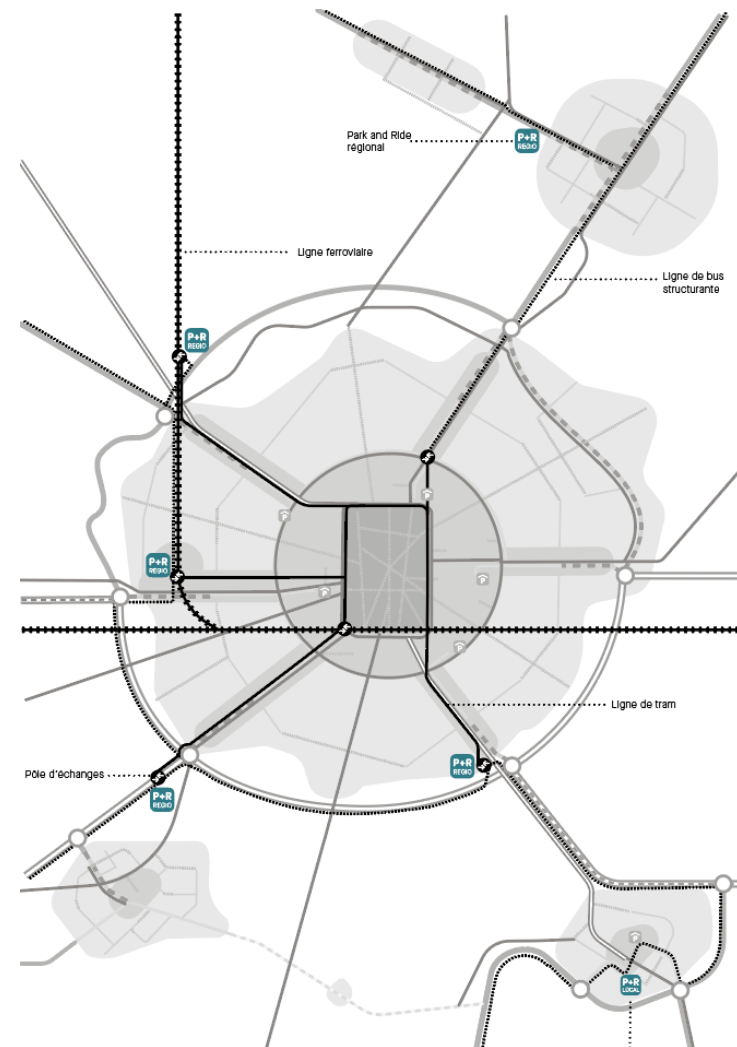
L'écartement du trafic motorisé individuel de transit permet de prioriser les transports en commun pour les déplacements vers et à travers les centres-villes. Dans les agglomérations, les transports en commun sont connectés à un P+R sur chaque route pénétrante majeure.

Transport en commun

-  Ligne ferroviaire
-  Ligne de tram
-  Ligne de bus structurante
-  Pôle d'échanges

Stationnement et covoiturage

-  Park and Ride régional
-  Park and Ride local

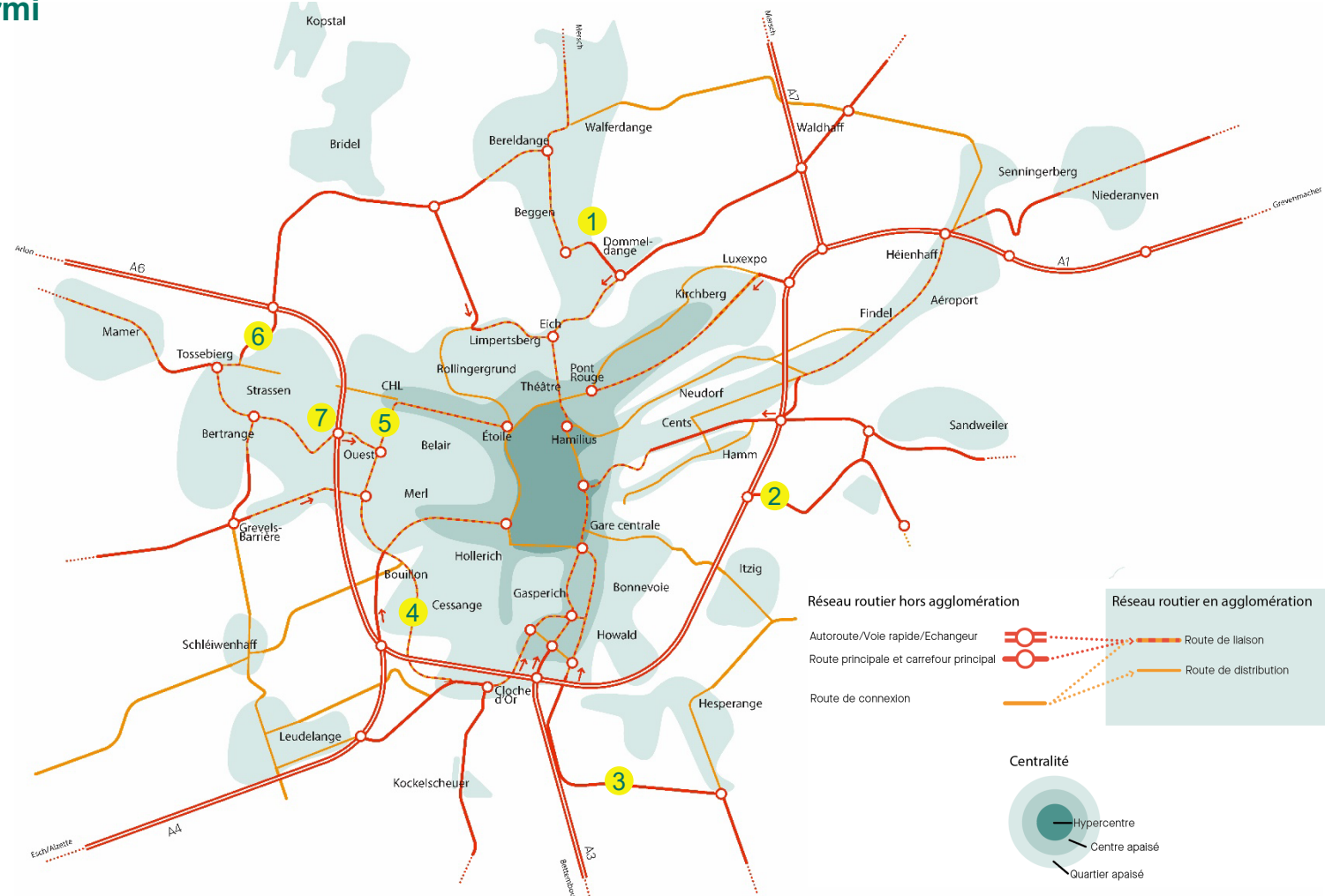


Luxembourg-ville et la Ceinture suburbaine

34 projets structurants dans la ville de Luxembourg et sa Ceinture suburbaine, parmi lesquels :

7 projets routiers qui renforcent le réseau primaire

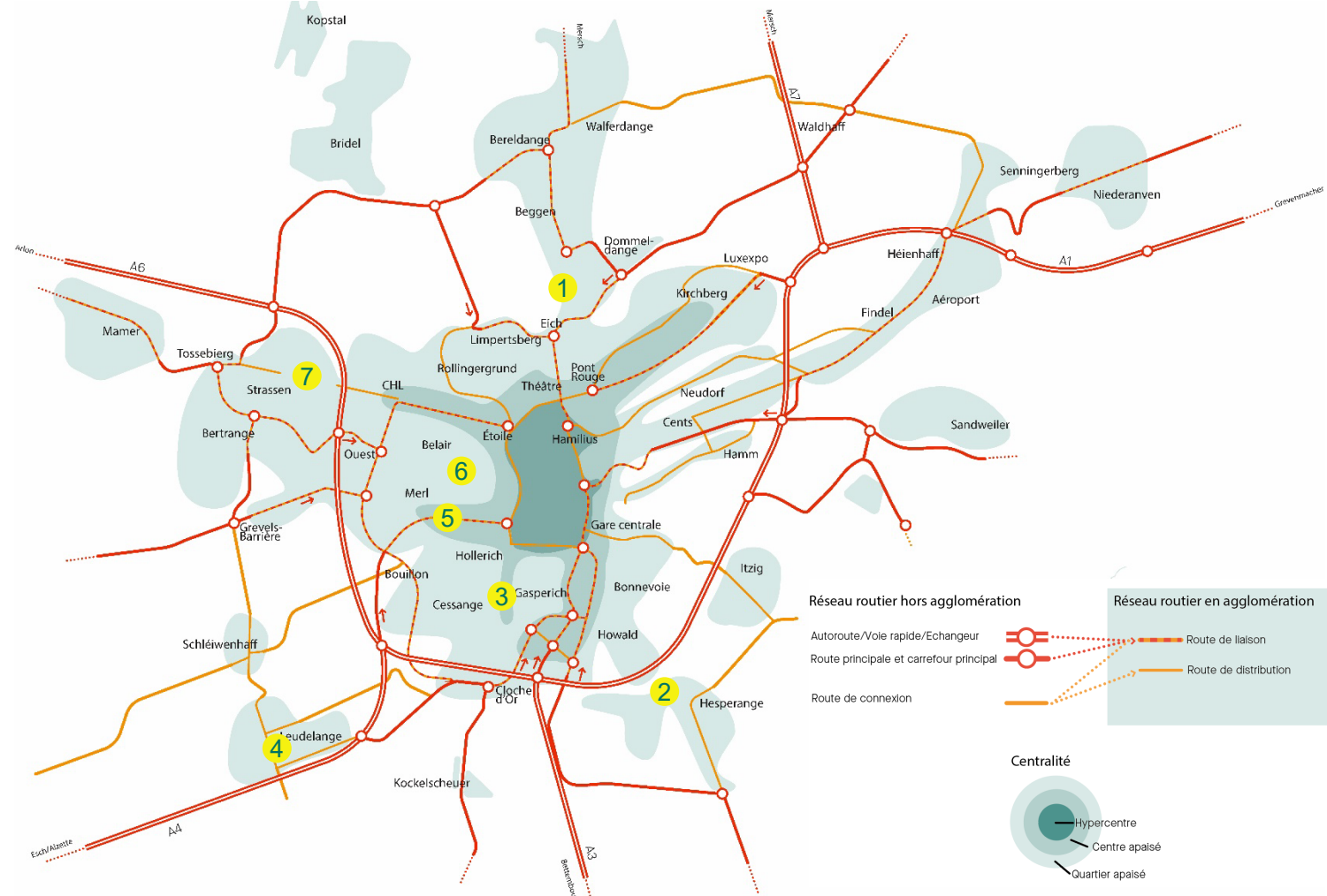
- 1 Nouvelle connexion N7-N11
- 2 Nouvel échangeur autoroutier Contern/Sandweiler
- 3 Contournement d'Alzingen
- 4 Boulevard de Cessange
- 5 Boulevard de Merl
- 6 Nouvelle connexion route d'Arlon-échangeur A6
- 7 Nouvel échangeur Ouest



Luxembourg-ville et sa Ceinture suburbaine

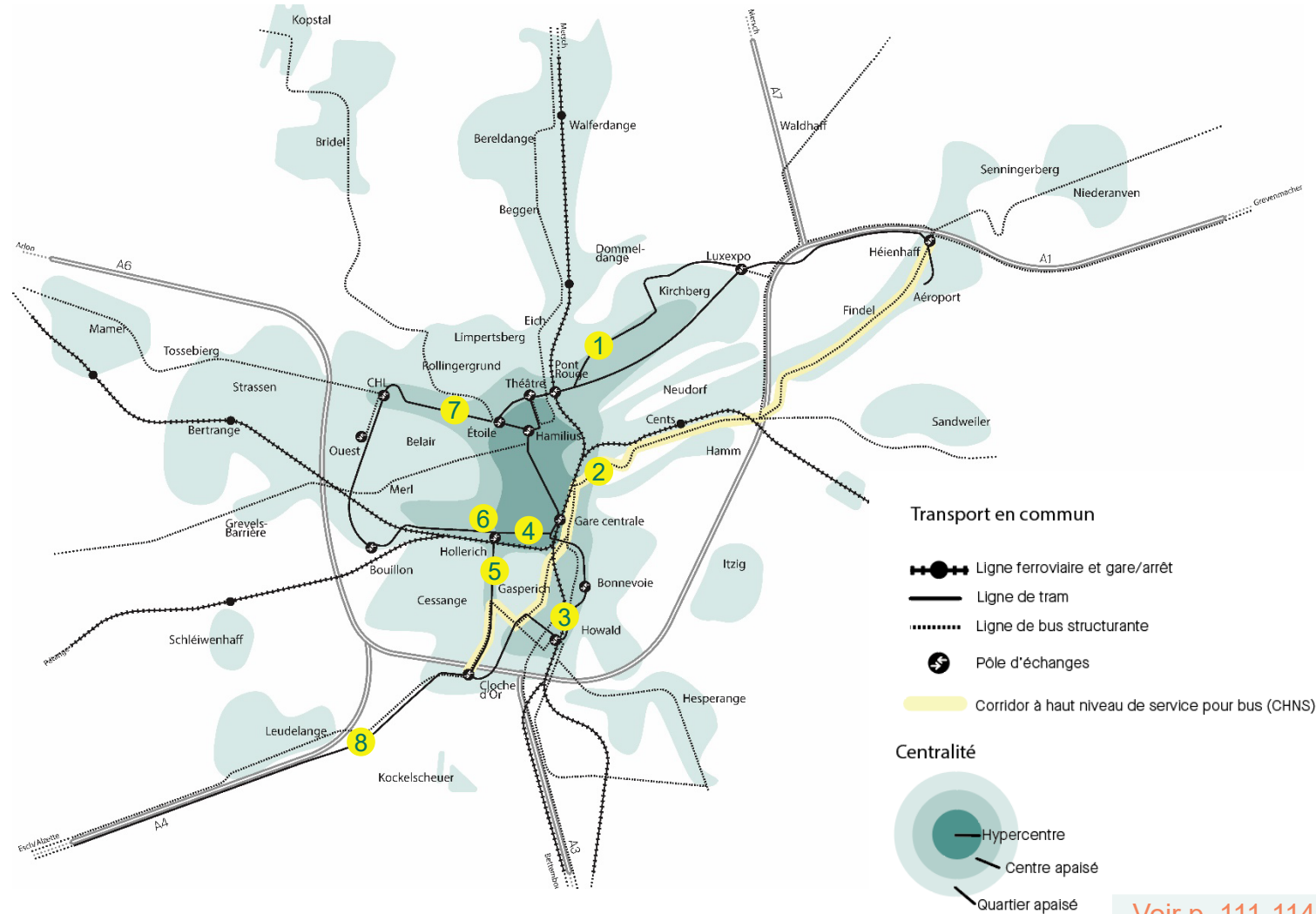
7 apaisements de trafic en faveur de modes de transport urbains

- 1 Beggen jusqu'à place Dargent
- 2 Traversée de Hesperange
- 3 Route d'Esch
- 4 Centre et traversée de Leudelage
- 5 B4 transformée en boulevard urbain
- 6 Route de Longwy
- 7 Route d'Arlon entre Strassen et CHL



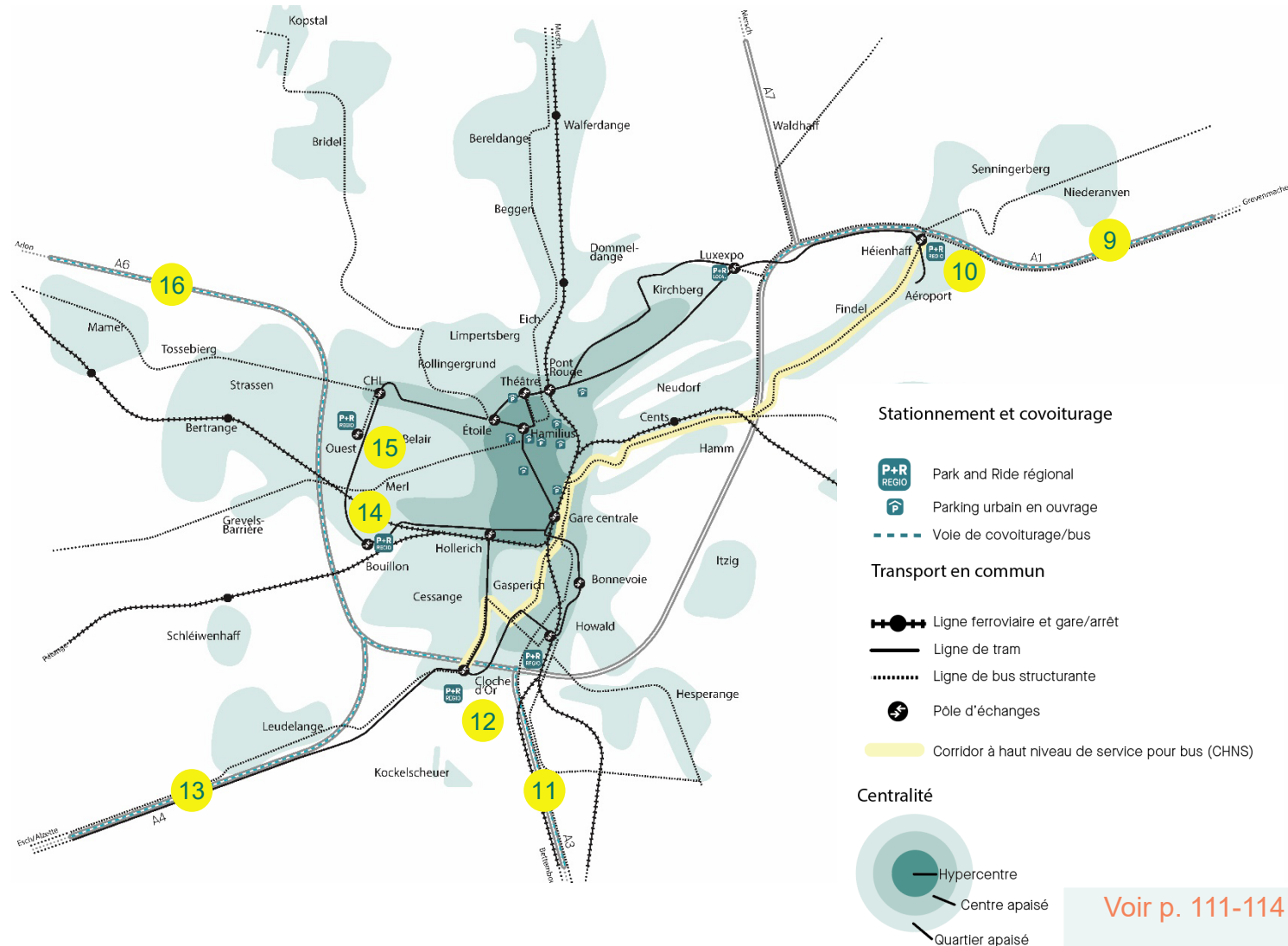
16 projets de transport en commun

- 1 Extension tram à Kirchberg (Adenauer)
- 2 Corridor à haut niveau de service pour bus entre Héienhaff et Cloche d'Or
- 3 Gare périphérique de Howald
- 4 Extension tram à Hollerich
- 5 Extension tram sur la route d'Esch
- 6 Gare périphérique Hollerich
- 7 Extension tram sur la route d'Arlon
- 8 Tram rapide vers Esch et Belvaux



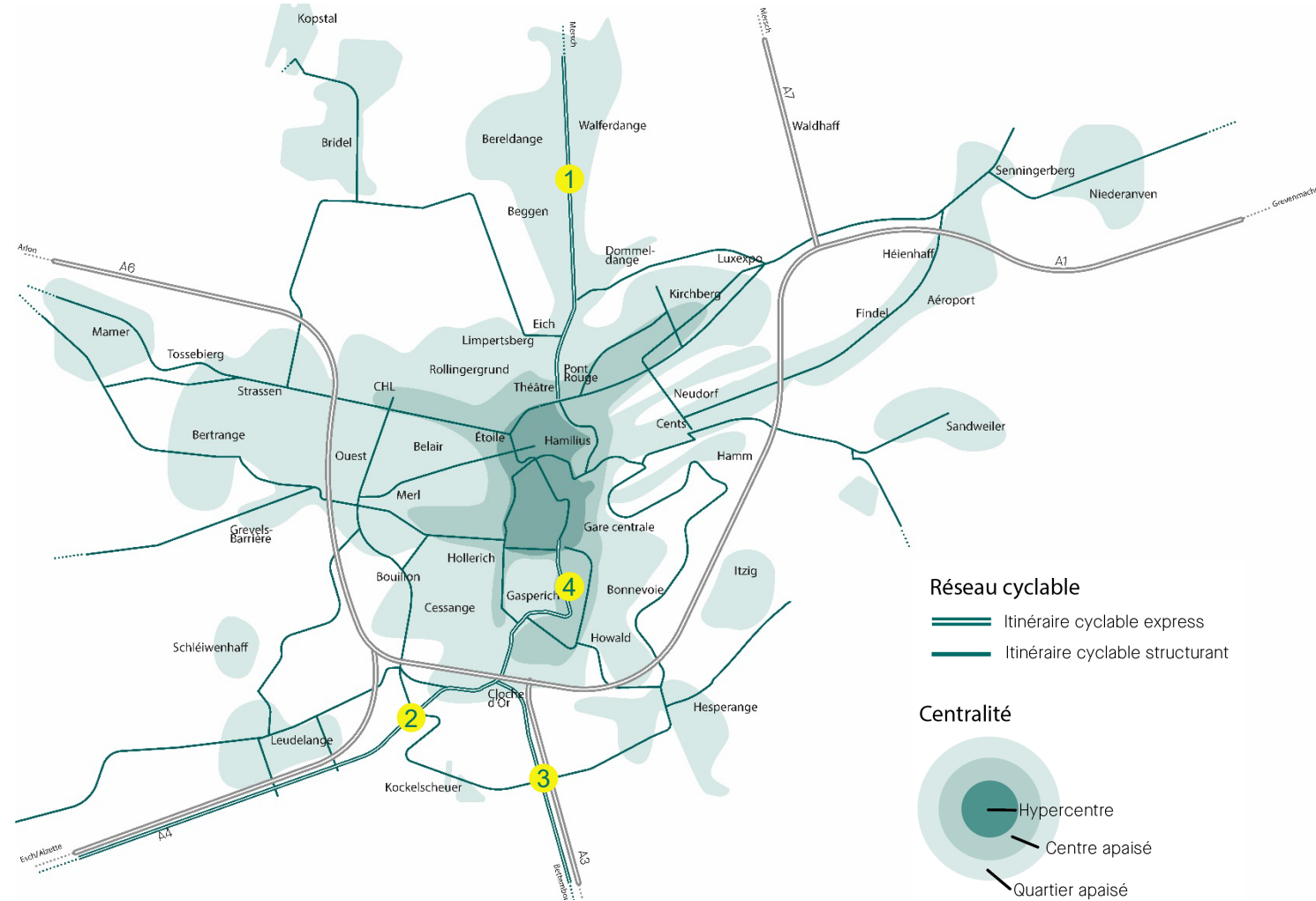
16 projets de transport en commun

- 9 Priorisation bus et covoiturage A1
- 10 Pôle d'échange Héienhaff
- 11 Priorisation bus et covoiturage A3
- 12 Pôle d'échange Cloche d'Or
- 13 Priorisation bus et covoiturage A4
- 14 Pôle d'échange Bouillon
- 15 Pôle d'échange Ouest
- 16 Priorisation bus et covoiturage A6



4 sections d'itinéraires cyclables express

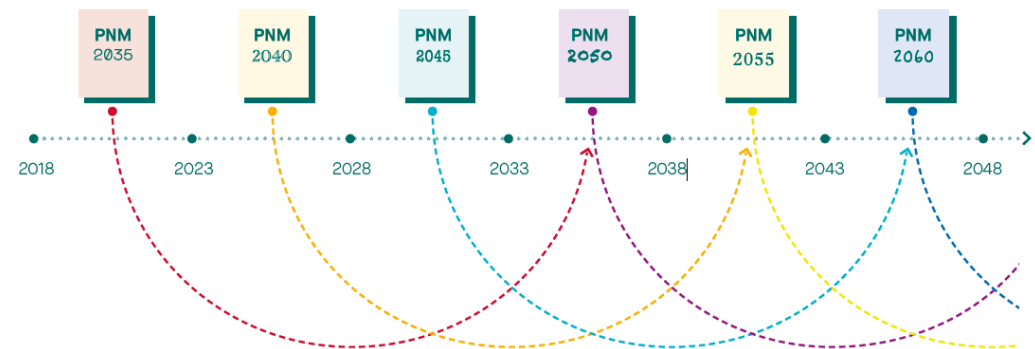
- 1 Itinéraire cyclable express de la Nordstad
- 2 Itinéraire cyclable express d'Esch-sur-Alzette
- 3 Itinéraire cyclable express de Dudelange
- 4 Accès cyclable express sud jusqu'à la Gare centrale



Le processus PNM

Le Plan national de mobilité est désormais le cadre de la planification stratégique de la mobilité au Grand-Duché. Il s'agit d'un processus continu dont un état des lieux sera publié tous les cinq ans (décision du Conseil de Gouvernement du 30 mars 2022).

- Le processus PNM anticipe continuellement la demande de mobilité au niveau national et transfrontalier sur un horizon de 15 ans, évalue l'adéquation des projets étatiques dans le domaine des transports avec cette demande future, veille à la cohérence intermodale de ces projets et identifie d'éventuelles lacunes dans l'offre de mobilité qu'il conviendra de combler avec de nouveaux projets.
- Le PNM n'a pas vocation à résoudre chaque problème de mobilité local, mais il donne le cadre pour les solutions qui seront à rechercher en étroite collaboration entre l'État et les communes. Au ministère ayant les Transports dans ses attributions, la Direction de la Planification de la Mobilité est le point de contact pour toute question technique en rapport avec le PNM.



Présentations régionales du PNM 2035

PNM 2035 – Plan national de mobilité

Les prochains rendez-vous

- Luxembourg-Ville, Tramsschapp
25 avril 2022 à 19h00
- Mersch, Mierscher Kulturhaus
5 mai 2022 à 19h00
- Belval, Maison du Savoir
19 mai 2022 à 19h00
- Grevenmacher, Maacher Lycée
31 mai 2022 à 19h00
- Ettelbruck, CAPE
7 juin 2022 à 19h00
- Obercorn, Hall O
13 juin 2022 à 19h00
- Dudelange, Lycée Nic-Biever
20 juin 2022 à 19h00
- Marnach, Cube 521
4 juillet 2022 à 19h00
- Redange / Attert, Hall polyvalent
7 juillet 2022 à 19h00
- Strassen, Centre culturel Paul Barblé
13 juillet 2022 à 19h00

PNM 2035

Plan national
de mobilité

Présentation téléchargeable sous
www.transports.lu

Brochure sous format digital ou imprimé (FR, DE,
GB)

www.pnm2035.lu



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