

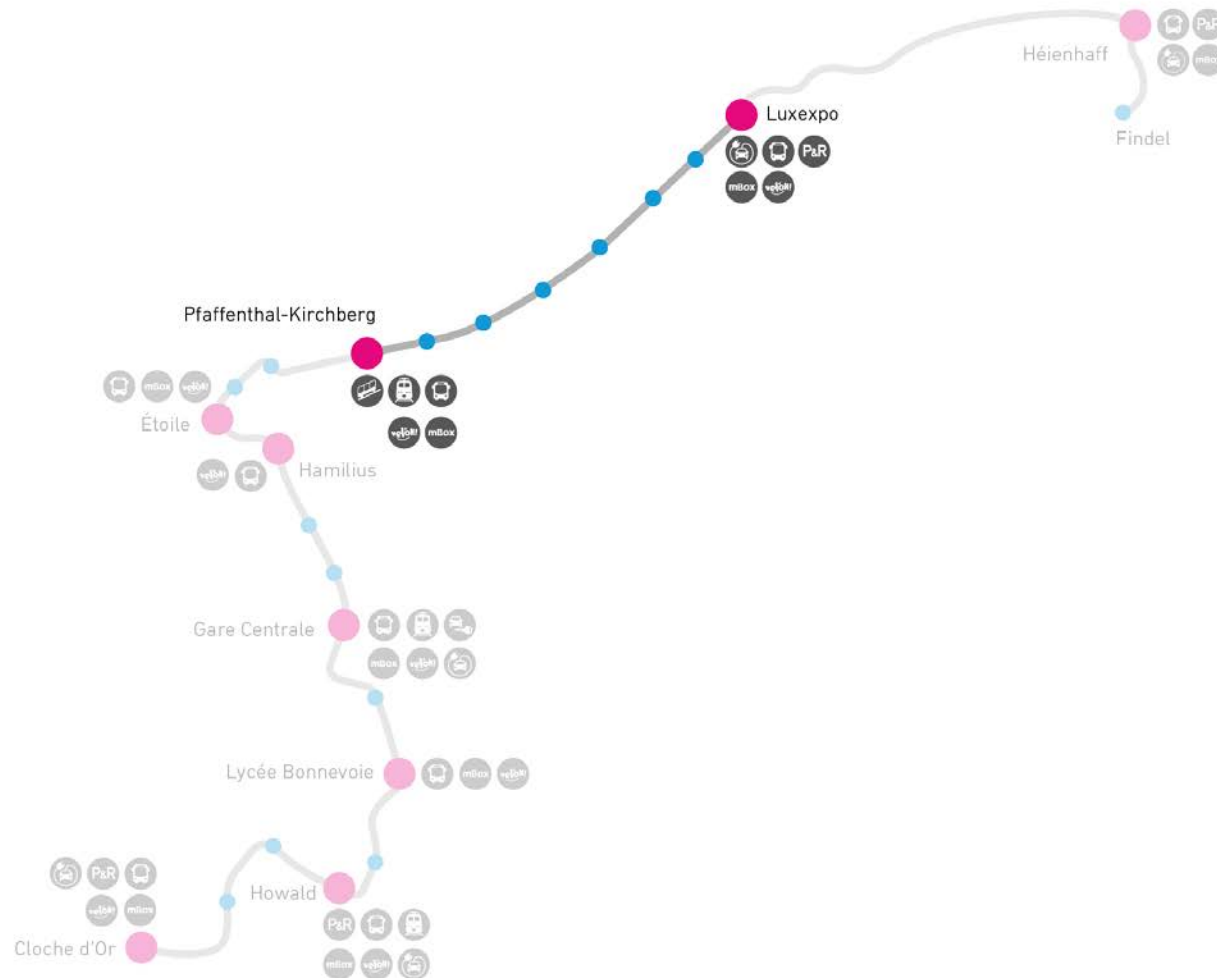


Les pôles d'échanges

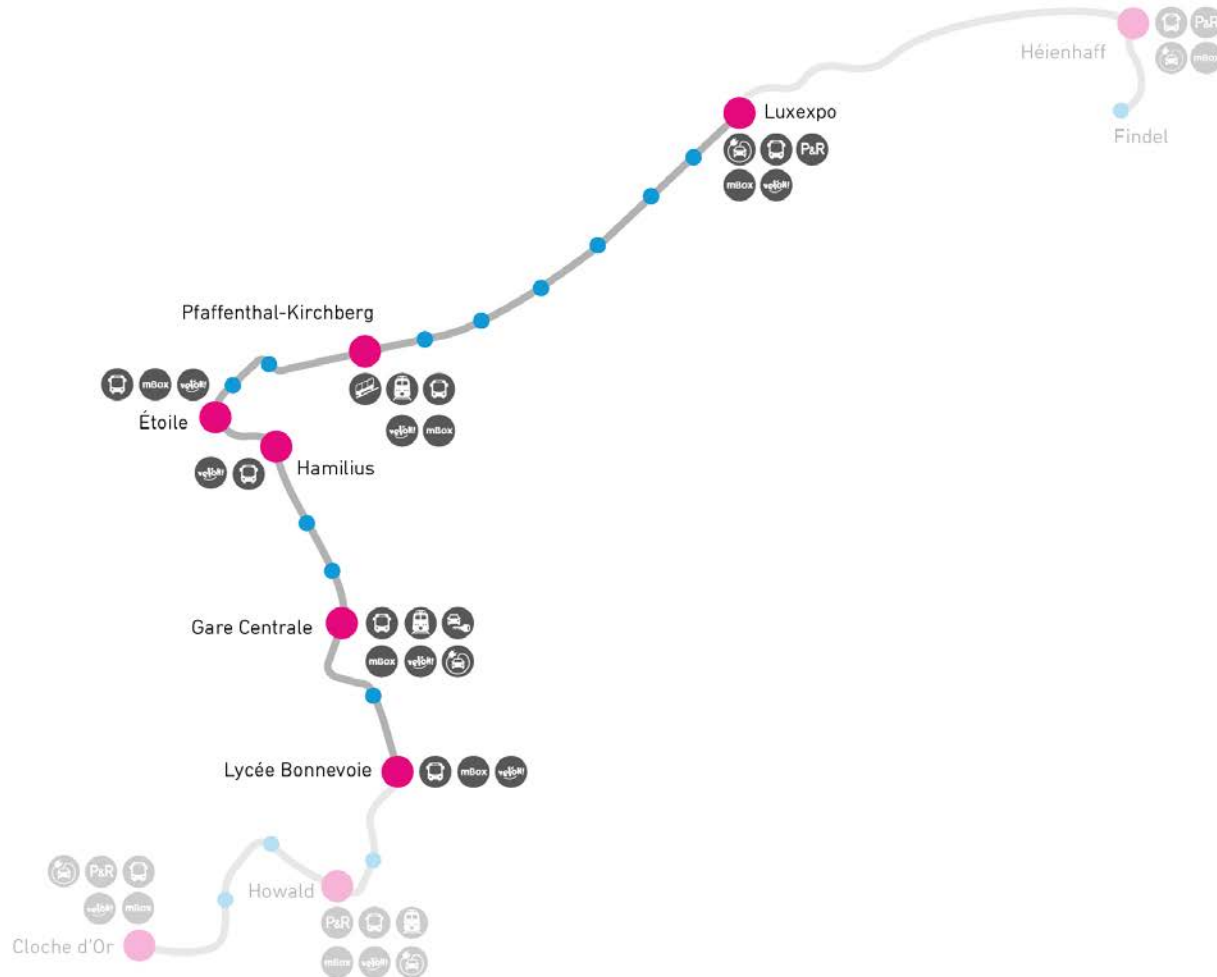
Conférence Mouvement Ecologique

26 octobre 2016

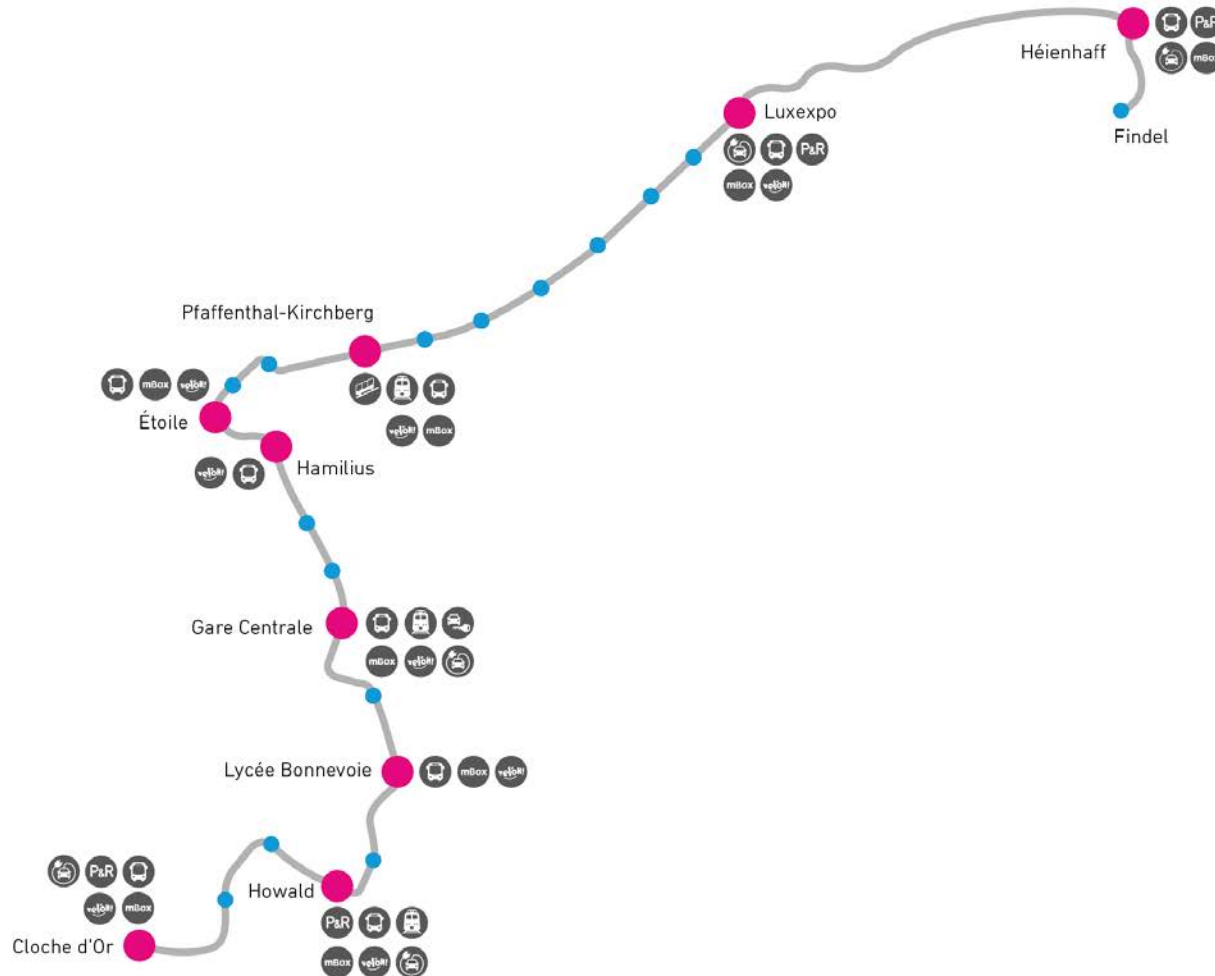
Les pôles d'échanges dans le contexte du tram en 2017



Les pôles d'échanges dans le contexte du tram en 2019/20



Les pôles d'échanges dans le contexte du tram en 2021





Pôle d'échange Hoehenhof





Pôle d'échange Hoehenhof





Pôle d'échange Hoehenhof



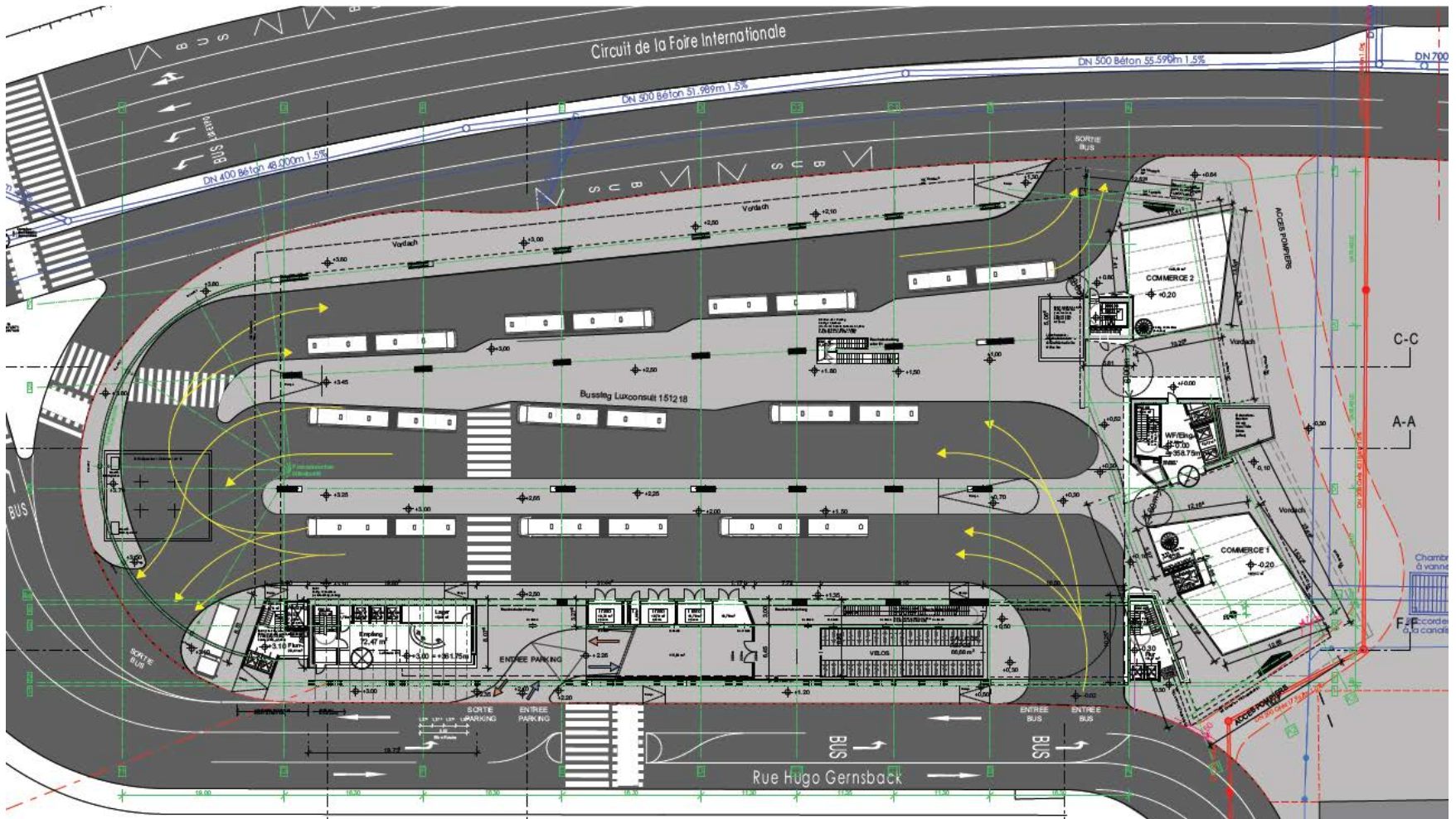


Pôle d'échange Luxexpo





Pôle d'échange Luxexpo





Réaménagement du boulevard urbain JFK:

- Tram en site propre
- Piste cyclable bidirectionnelle





Pôle d'échange Pfaffenthal - Kirchberg





Pôle d'échange Pfaffenthal - Kirchberg





Réaménagement allée Scheffer





Pôle d'échange Place de l'Etoile





Pôle d'échange Hamilius





Pôle d'échange Gare Centrale





Pôle d'échange Gare Centrale





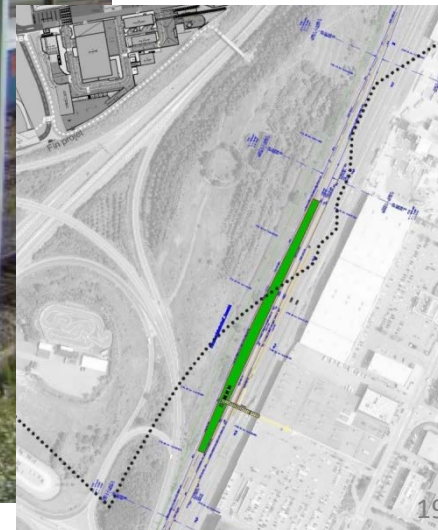
Pôle d'échange Bonnevoie



Pôle d'échange Howald – Première phase (décembre 2017)



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG









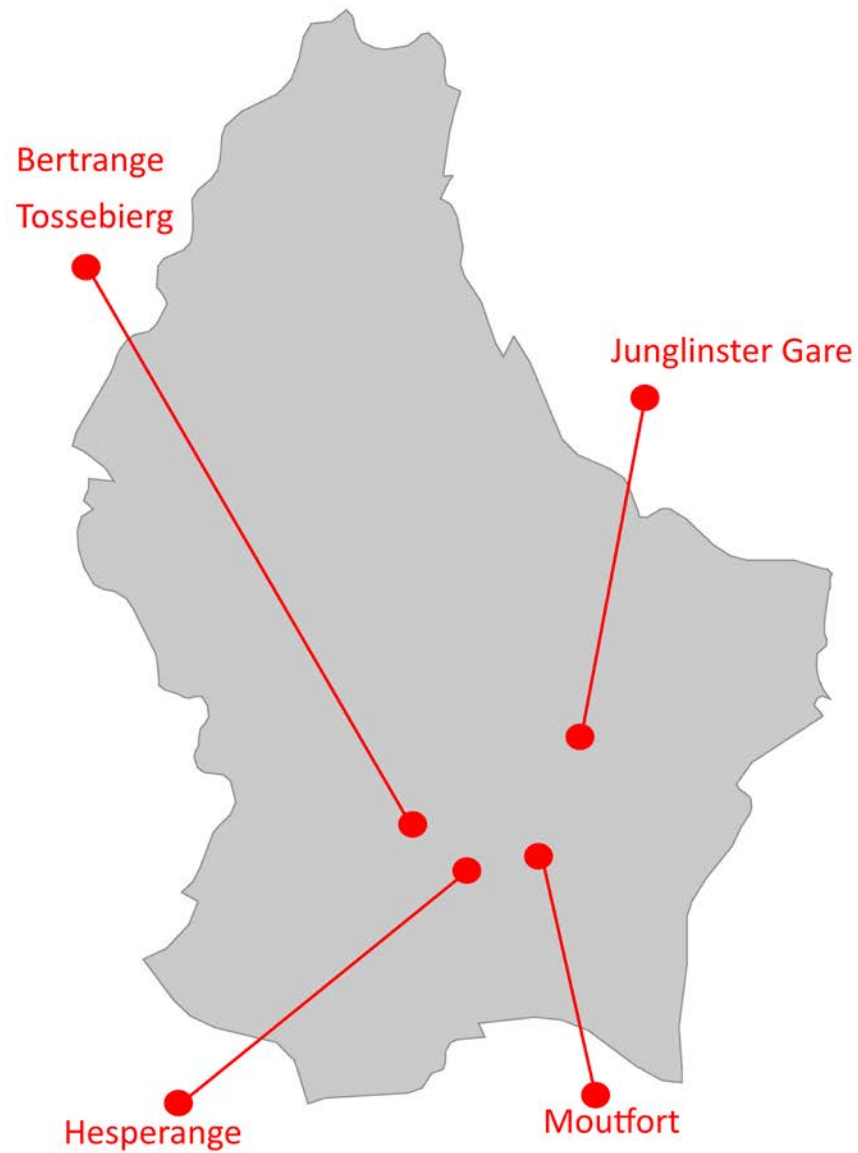
Pôle d'échange Cloche d'Or





Pôle d'échange Cloche d'Or







Pôle d'échange Bertrange Tossebiérg



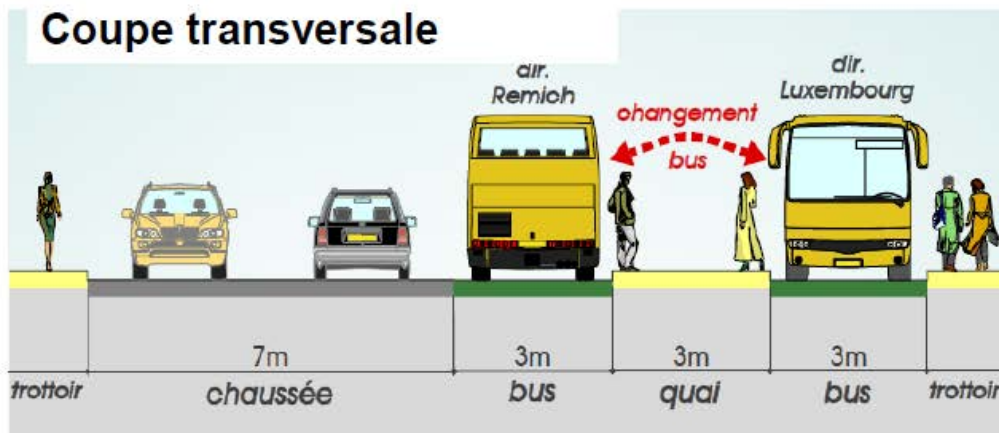
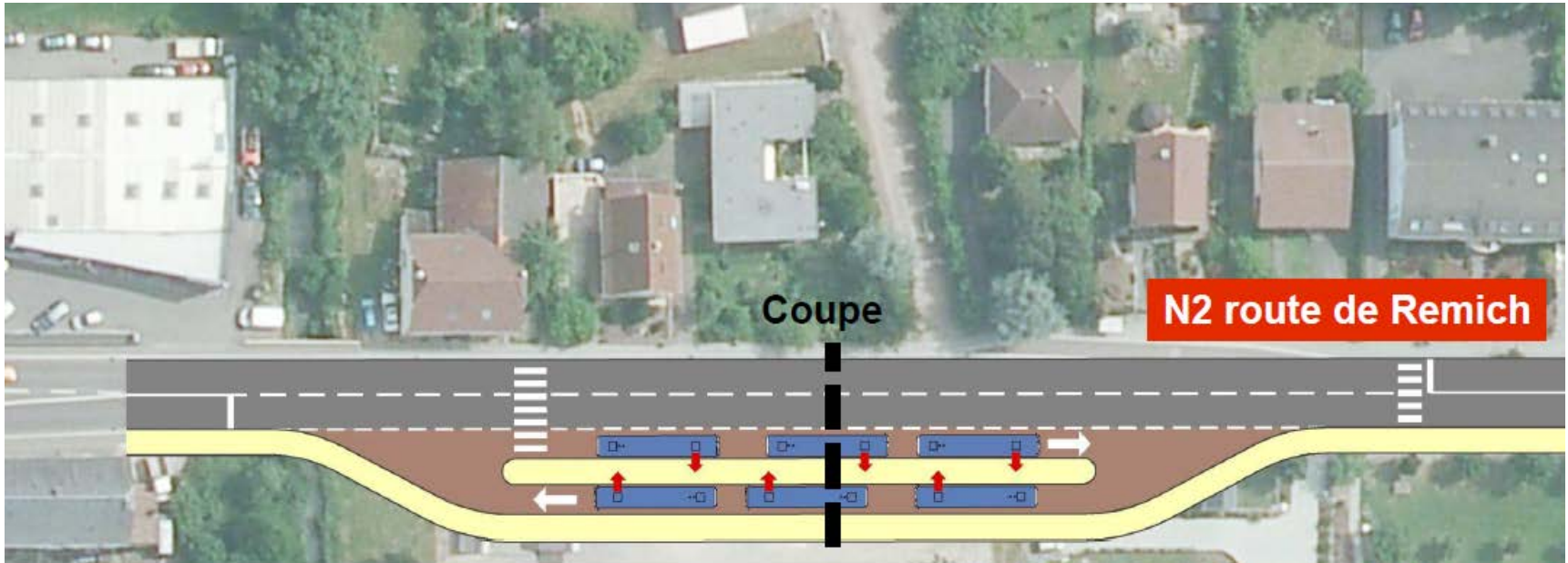


Pôle d'échange Hesperange



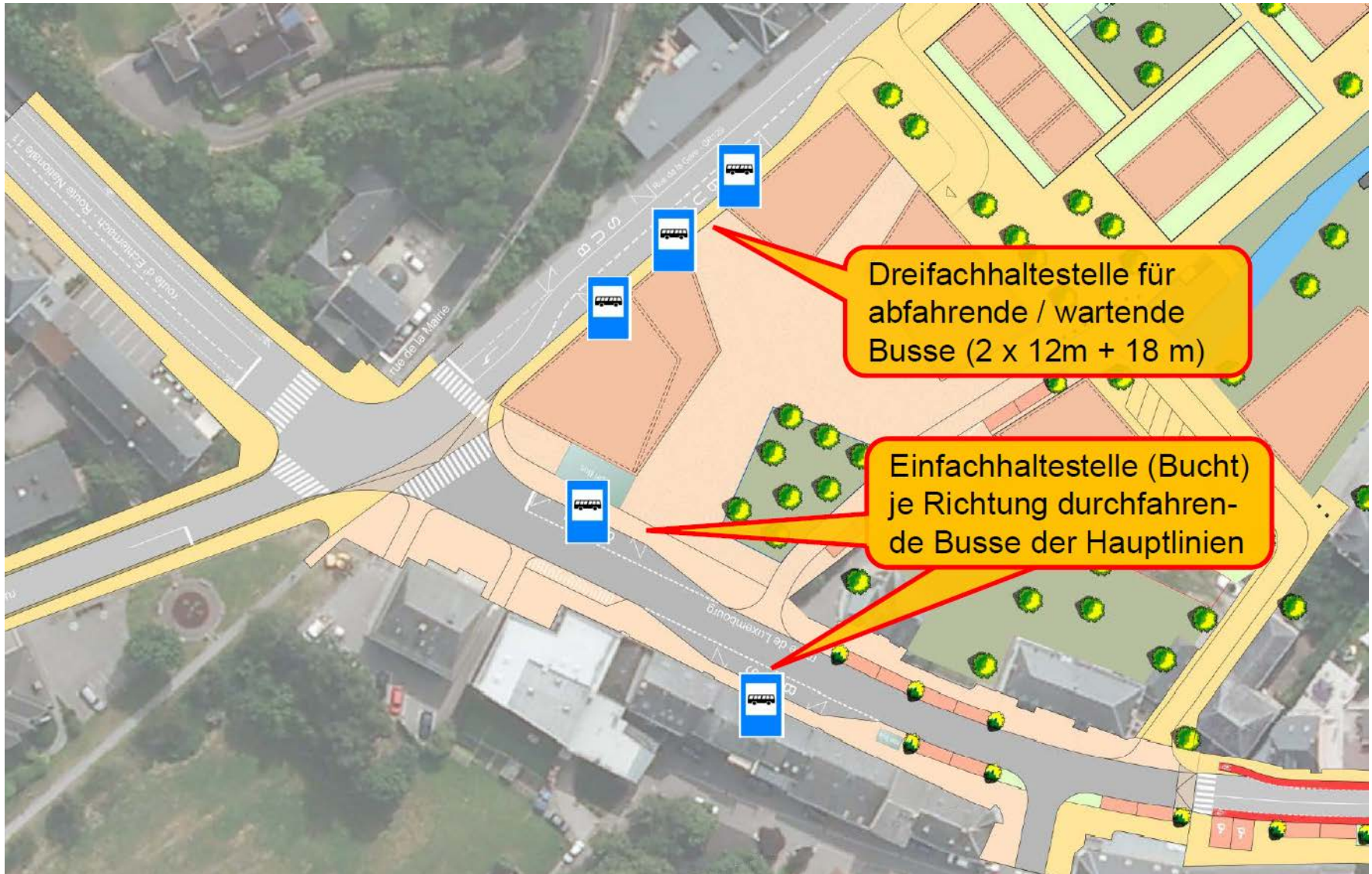


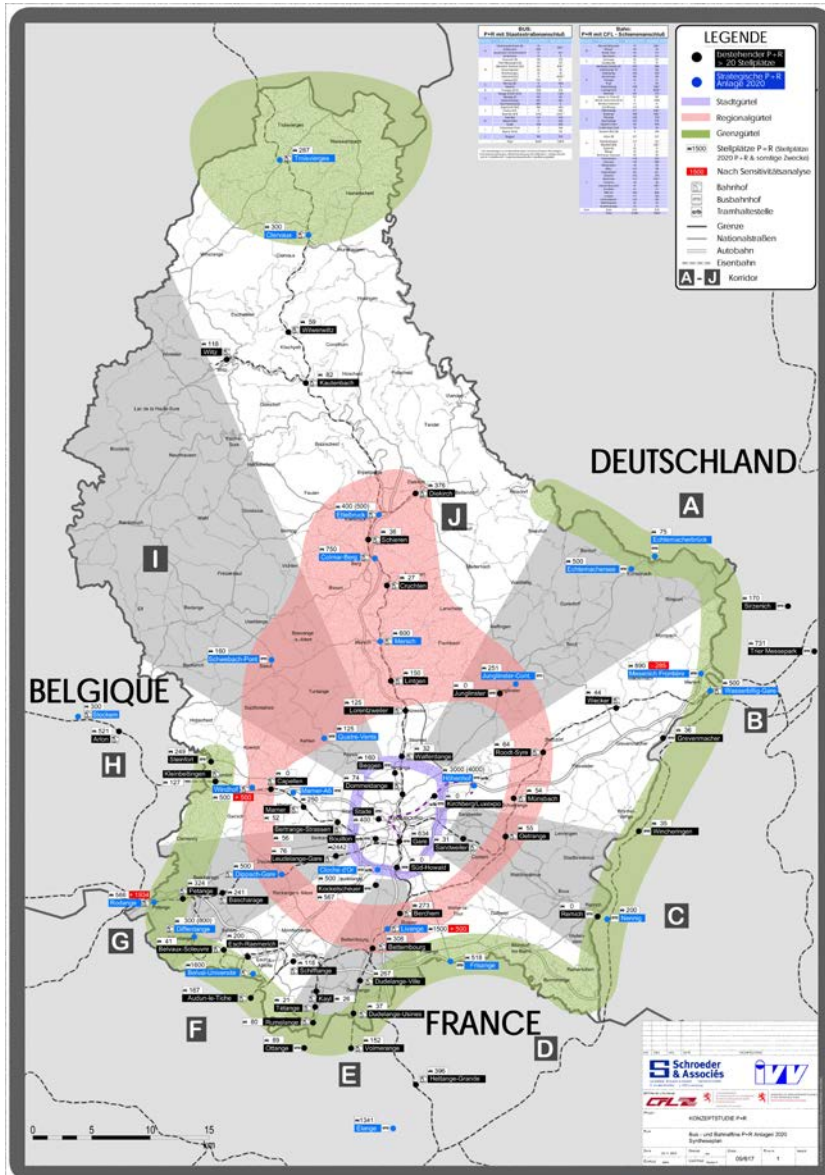
Pôle d'échange Moutfort





Pôle d'échange Junglinster





Concept 2012

- Pays partagé en 10 couloirs (A-J) et 3 ceintures (frontalière, régionale et autour de la capitale)

Analyse 2015

- Analyse par couloir et ceinture
- Comptages réguliers effectués par CFL complétés par un comptage ponctuel (étudiant) par le MDDI en 2015
- Identification des capacités manquantes
- Identification des priorités



- P&R près des frontières et dans la ceinture citadine de la ville de Luxembourg sont fort fréquentés
- Nécessité d'une augmentation rapide de la capacité des P&R surchargés:
 - Howald, Rodange, Steinfort, Ettelbruck, Mersch, Mesenich, Frisange, Bettembourg
- Nécessité de réaliser également de nouveaux P&R dans la ceinture régionale, plus proches du lieu de départ des utilisateurs nationaux :
 - Windhof, Mamer, Schwebach, Quatre-Vents, Höhenhof

P&R - Résumé des hautes priorités identifiées



Haute Priorité:

P&R	Maître d'ouvrage	Empl.	Taux d'occupation	Empl. suppl. projetés	Mode	Remarque:
Extension Mesenich	PCH	261	119%	1239	Bus	Première extension projetée en 2017
Extension Frisange	PCH	268	105%	232	Bus	Extension projetée pour 2020
Extension Rodange	CFL	48	114%	1584	Rail	Première extension significative projetée en 2019
Extension Mersch	CFL /PCH	272	103%	640	Rail	Réalisation en phases - Première extension en 2017
Extension Ettelbrück	CFL/PCH	217	121%	273	Rail	Extension pour 2020
Extension Steinfort	CFL	170	124%	75	Bus	Projet sera réalisé en 2016
Extension Bascharage	CFL	246	125%	/	Rail	Analyse de faisabilité technique en cours par les CFL
Extension Bettembourg	CFL	311	97%	754	Rail	Extension jugée prioritaire mais il faut que l'accessibilité depuis l'A3 soit améliorée
Extension Troisvierges	CFL	240	92%	/	Rail	Analyse de faisabilité technique en cours par les CFL

P&R d'envergure à l'étranger

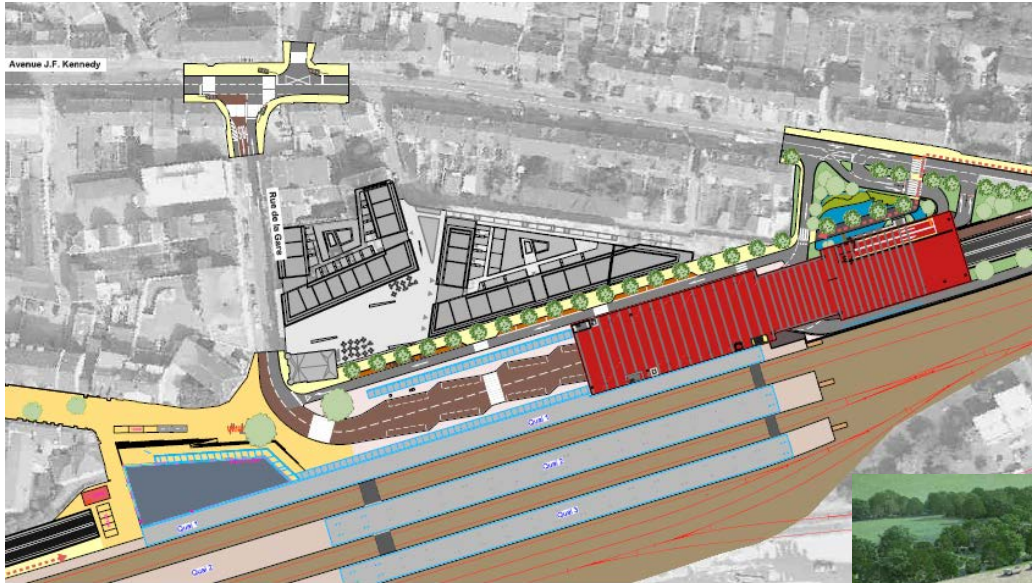


P&R	Empl.	Empl. suppl. projetés	Mode
Allemagne			
Trier Messepark	731		Bus
Sirzenich	178	Extension prévue dans le SMOT	Bus
Perl	100	200	Bus
Wincheringen	35		Bus
3 nouveaux P&R en Rhénanie Palatinat le long de la "Weststrecke" (Ehrange, Trier-West (Römerbrücke) und Euren (Eisenbahnstrasse))	/	Prévus dans le SMOT	
France			
Thionville - Gare	1100	400	Rail
Elange	735	600	Bus
Hettange-Grande	396		Rail
Audun-le-Tiche	167		Rail
Volmerange	152		Rail
Ottange	89		Bus
Belgique			
Arlon	521		Rail
Stockem	0	> 500	Rail
Total	4196	> 1700	

P&R - Exemples de projets en cours



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



Gare et P&R
Ettelbruck



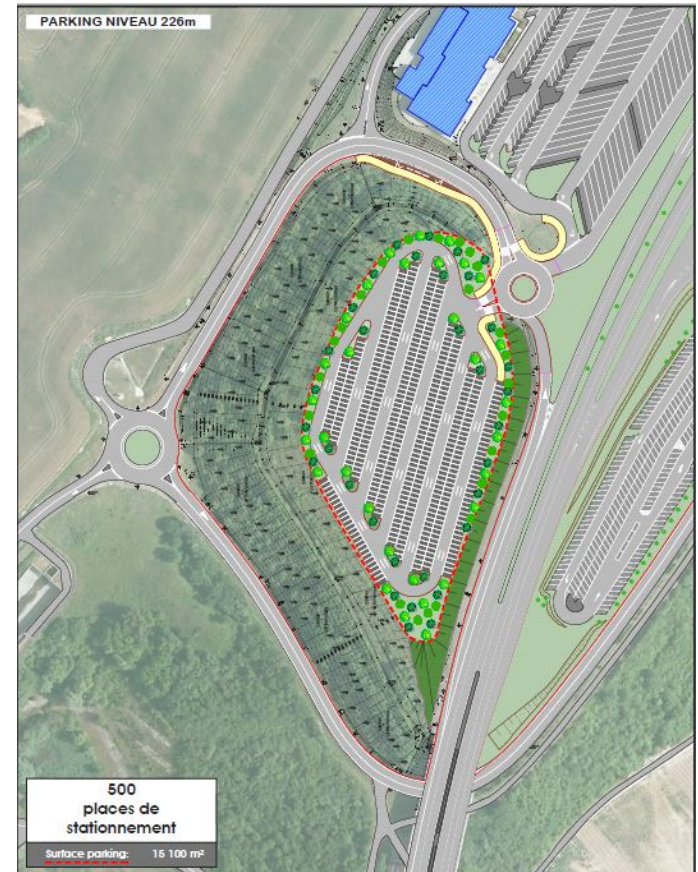
Extension P&R Wasserbillig



P&R de Rodange

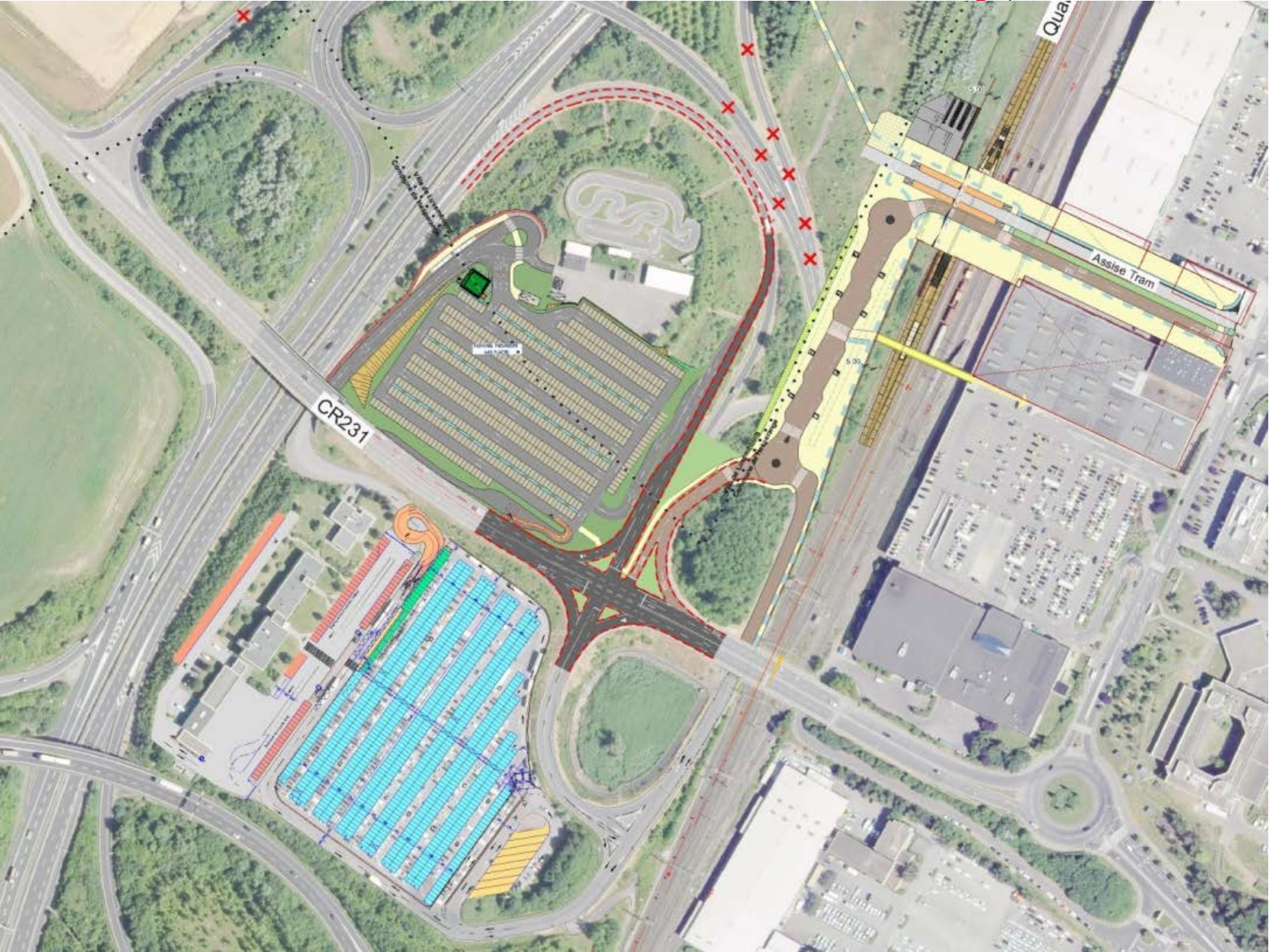


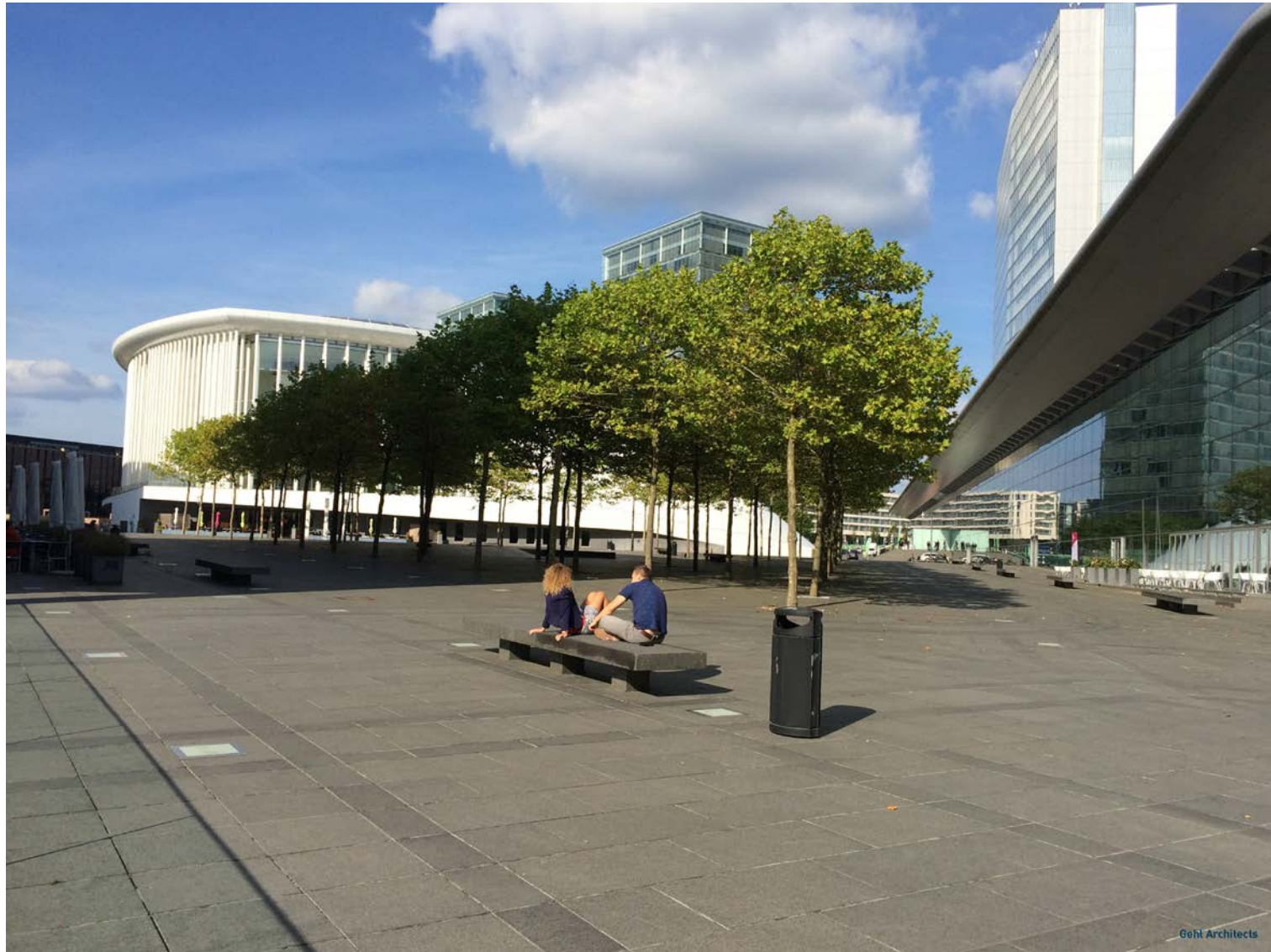
P&R de Mersch



Extension du P&R de Mesenich

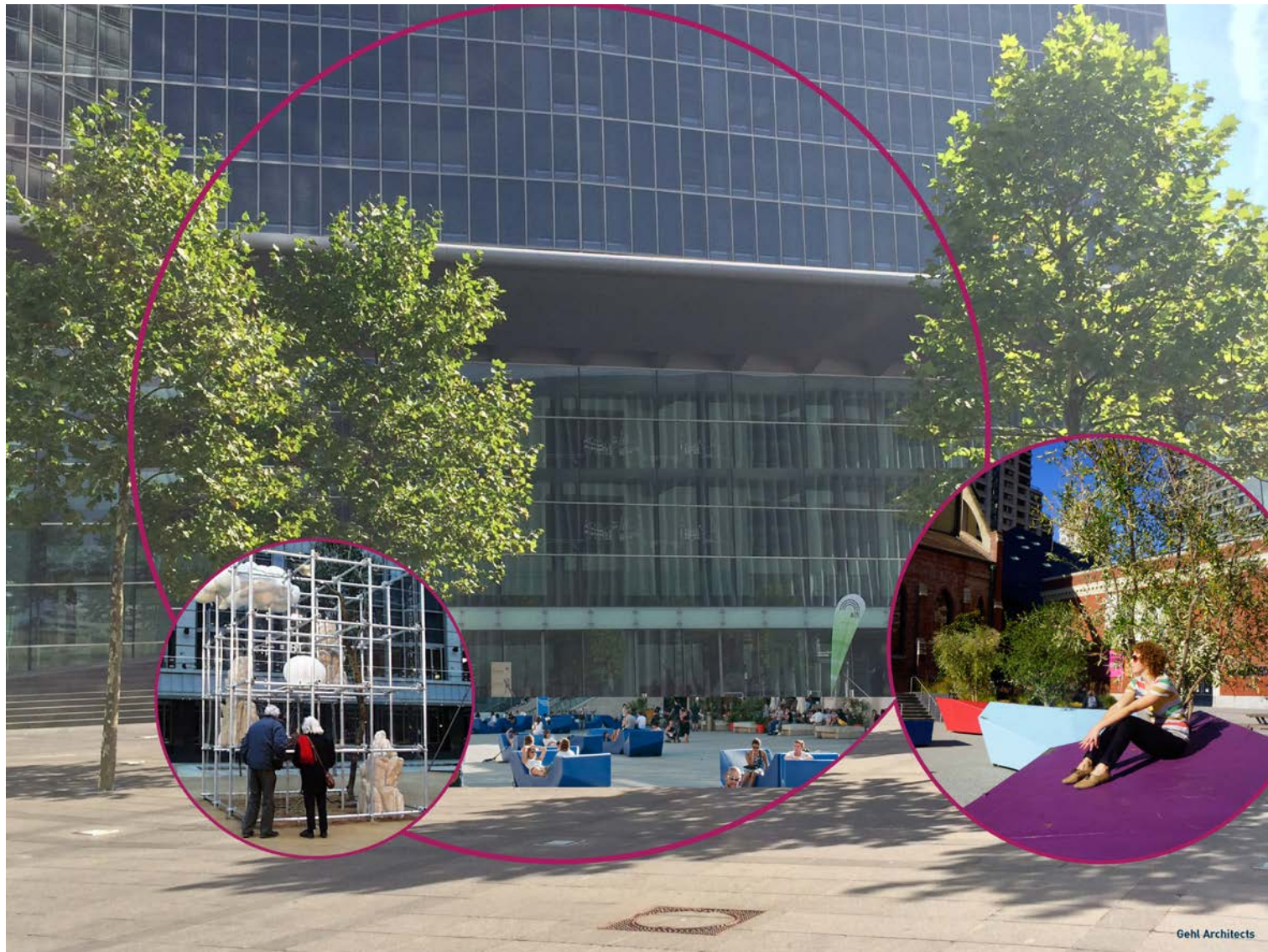
A court terme : Extension du P&R Howald













Place de l'Europe / **Welcome**

Today
/ **before**





Place de l'Europe / **Welcome**

Tomorrow
/ **vision**





Place de l'Europe / Avenue JF Kennedy

Tomorrow
/ vision







Place Auchan / **Welcome**

Today
/ **before**





Place Auchan / **Welcome**

Tomorrow
/ **vision**





Place Auchan / **Avenue JF Kennedy**

Today
/ before



Gehl Architects



Place Auchan / Avenue JF Kennedy

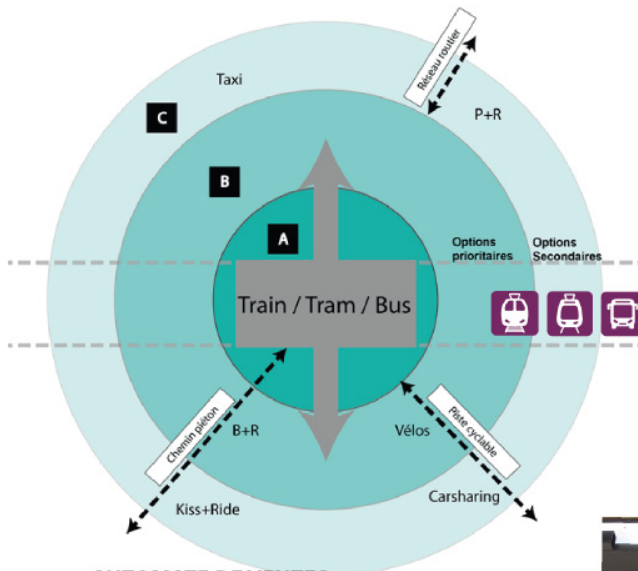
Tomorrow
/ vision



Gehl Architects



INFORMATION / SERVICE / ORIENTATION - VOYAGEUR A L'INTERIEUR DU POLE D'ECHANGE



INFORMATIONS SONORES

NOM DE L'ARRET

INFORMATIONS DYNAMIQUES :

Line	Direction	Next Stop	Arrival Time	Departure Time
1	Centre	Centre	10:15	10:20
2	Centre	Centre	10:25	10:30
3	Centre	Centre	10:35	10:40
4	Centre	Centre	10:45	10:50
5	Centre	Centre	10:55	11:00

AFFICHEUR DYNAMIQUE POUR ECRAN

INFORMATIONS STATIQUES :

PLAN D'ORIENTATION RESEAU

PLAN D'ORIENTATION POLE

AUTOMATE DE VENTES



VALIDEUR

PANNEAU D'ORIENTATION DANS LE POLE



INFORMATIONS LIGNES HORAIRES



PANNEAU A AFFICHAGE DYNAMIQUE





Equipements en fonction du type de PE

- “Corporate Identity”
- Équipements mobilité douce:
 - En cours pour les gares CFL
 - À prévoir pour les P&R P&CH
 - Identifier le nombre de places
 - Définition de l'équipement (Mbox)
 - Accessibilité au réseau vélo
 - Maintenance
- Système de comptage pour P&R (Barrière)
- Gestion de l'usage des P&R via mKaart
- Équipements sanitaires
- Management (salage, fauchage, nettoyage)
- Services annexes





La mKart permet un accès unique aux services de mobilité suivants:

- Transport public (train, tram, bus)
- Accès aux mBox pour le vélo
- Partage Vélo
- Car sharing
- Accès aux P&R
- Recharges aux bornes électriques

