

# NORDSTAD – vers une mobilité durable

**Conférence de presse du 18 septembre 2007**

- Centre Culturel d'INGELDORF -



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Transports



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Travaux Publics



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Intérieur  
et de l'Aménagement du Territoire  
Direction de l'aménagement du territoire

# **NORDSTAD – vers une mobilité durable**

- 1. L'ANALYSE ET LES OPTIONS DU CONCEPT DE MOBILITE INTEGRE NORDSTAD**
- 2. PRISE DE POSITION DES 6 COMMUNES QUI SONT MEMBRES DE LA NORDSTAD**
- 3. RESULTAT DE LA CONSULTATION REMUNEREE « AXE CENTRAL N7 »**
- 4. PROCHAINES ETAPES**

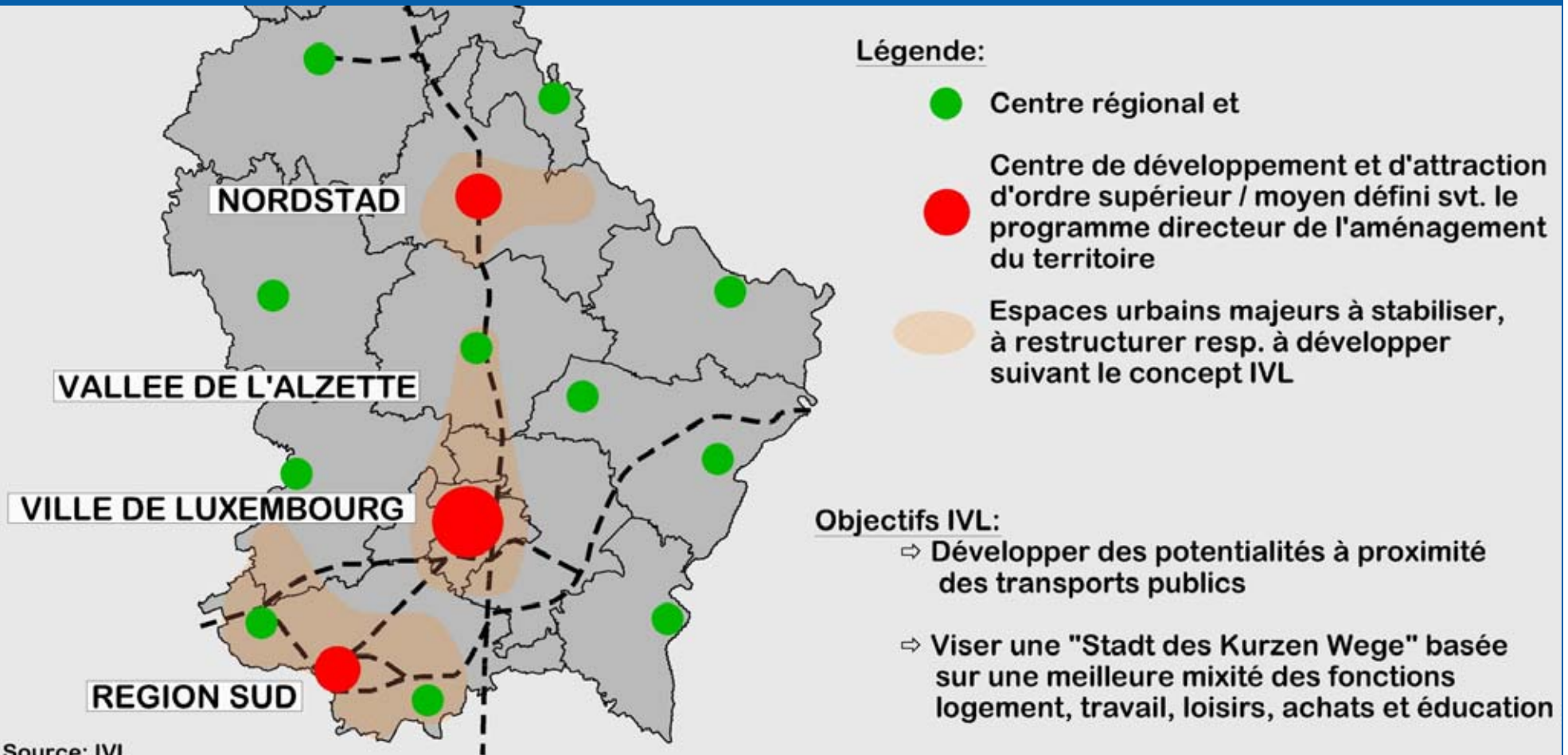


Le « CONCEPT DE MOBILITE INTEGRE NORDSTAD » porte sur:

- ❑ la restructuration des **infrastructures routières / ferroviaires**,
- ❑ la **réorganisation fondamentale des transports publics** et leur promotion comme réelle alternative à la voiture,
- ❑ l'aménagement d'un **réseau cohérent de pistes cyclables / chemins piétonniers**,
- ❑ la mise en place d'un **concept global** réalisable en plusieurs étapes / modules
- ❑ la recherche d'une **interaction / cohérence optimale entre les potentialités actuelles / futures de la Nordstad et le concept de mobilité y relatif**. Ceci permet d'arriver à une future entité Nordstad:
  - tenant compte des centres de développement et d'attraction (CDA) définis par le Programme Directeur d'Aménagement du Territoire à l'échelle nationale,
  - qui répondra mieux aux objectifs IVL d'une « Stadt der kurzen Wege » (meilleure mixité des fonctions logement, travail, loisirs, services et éducation),
  - qui vise un développement prioritaire des potentialités futures situées à proximité des transports publics,
  - qui sera basée sur un concept intégré de mobilité et de développement urbain permettant une requalification des espaces / des programmes urbains<sub>3</sub>



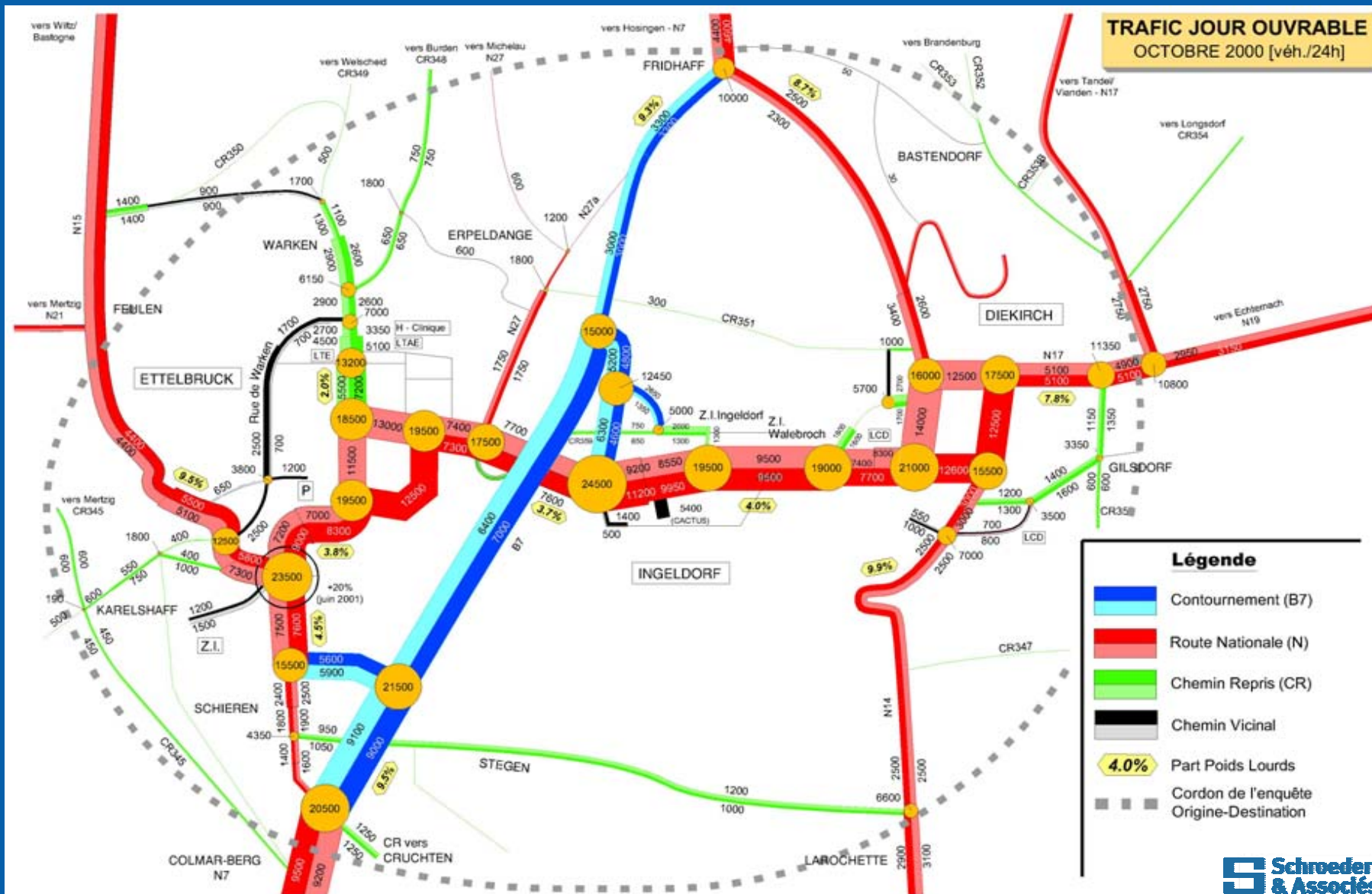
## Le modèle d'organisation spatiale proposé par le **concept IVL** (2004)



Dans le système des centres de développement et d'attraction (CDA), le programme directeur qualifie la NORDSTAD et Esch-sur-Alzette comme centres d'ordre moyen. Par rapport à la capitale, qui représente l'unique centre d'ordre supérieur, les deux centres d'ordre moyen jouent le premier rôle dans la mise en œuvre d'une politique de déconcentration concentrée. A noter qu'une répartition territoriale homogène des CDA est très importante pour garantir une répartition équilibrée des ressources humaines et des activités économiques et socio-culturelles.



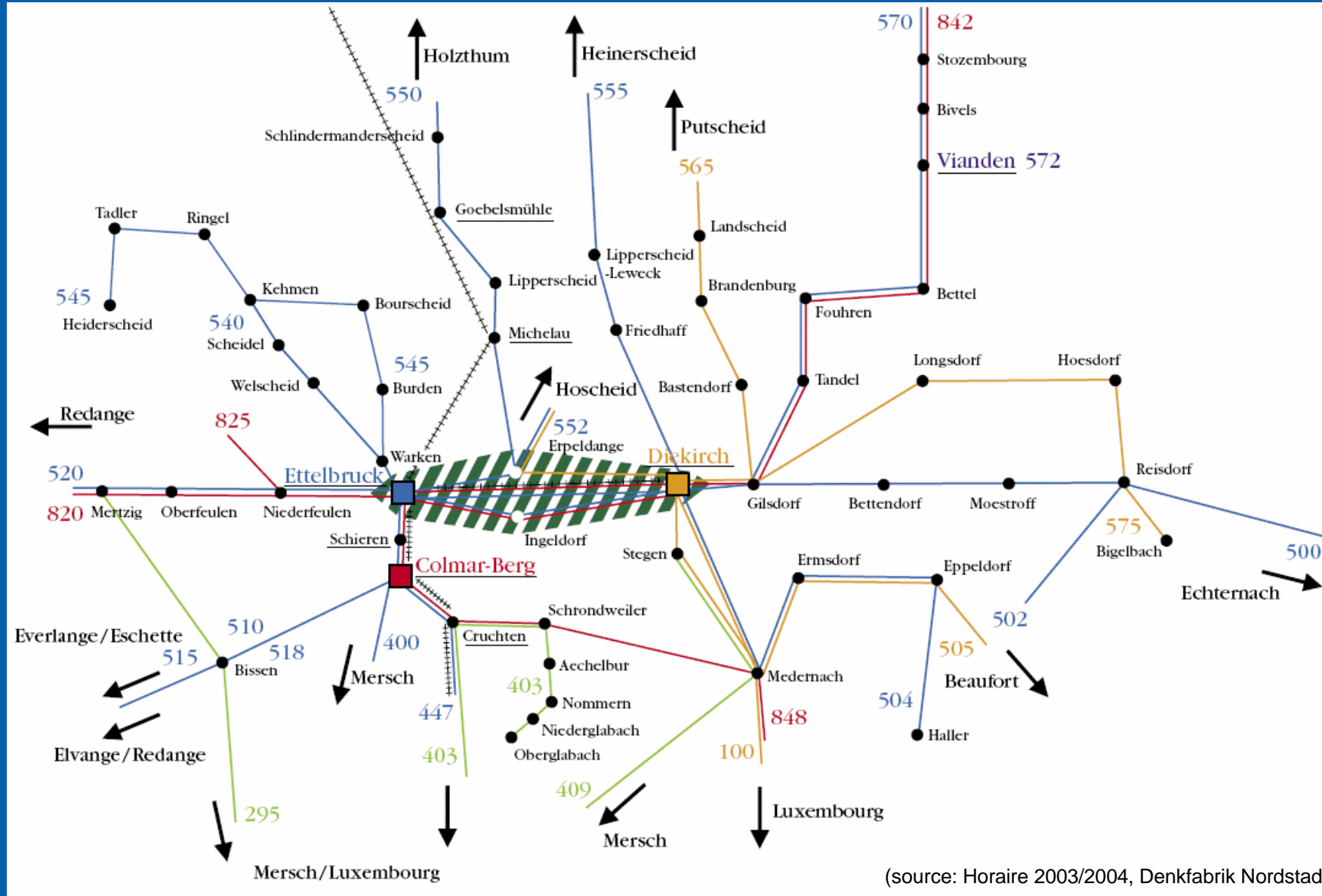
## Trafic 24 heures pendant un jour ouvrable







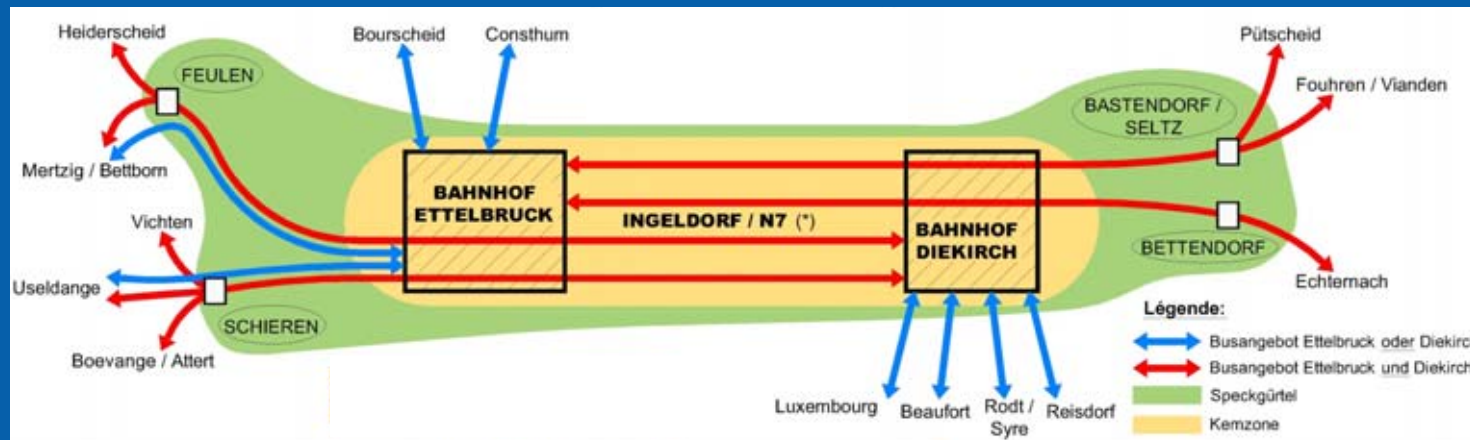
## Les transports en commun - bus : Offre actuelle



(source: Horaire 2003/2004, Denkfabrik Nordstad)

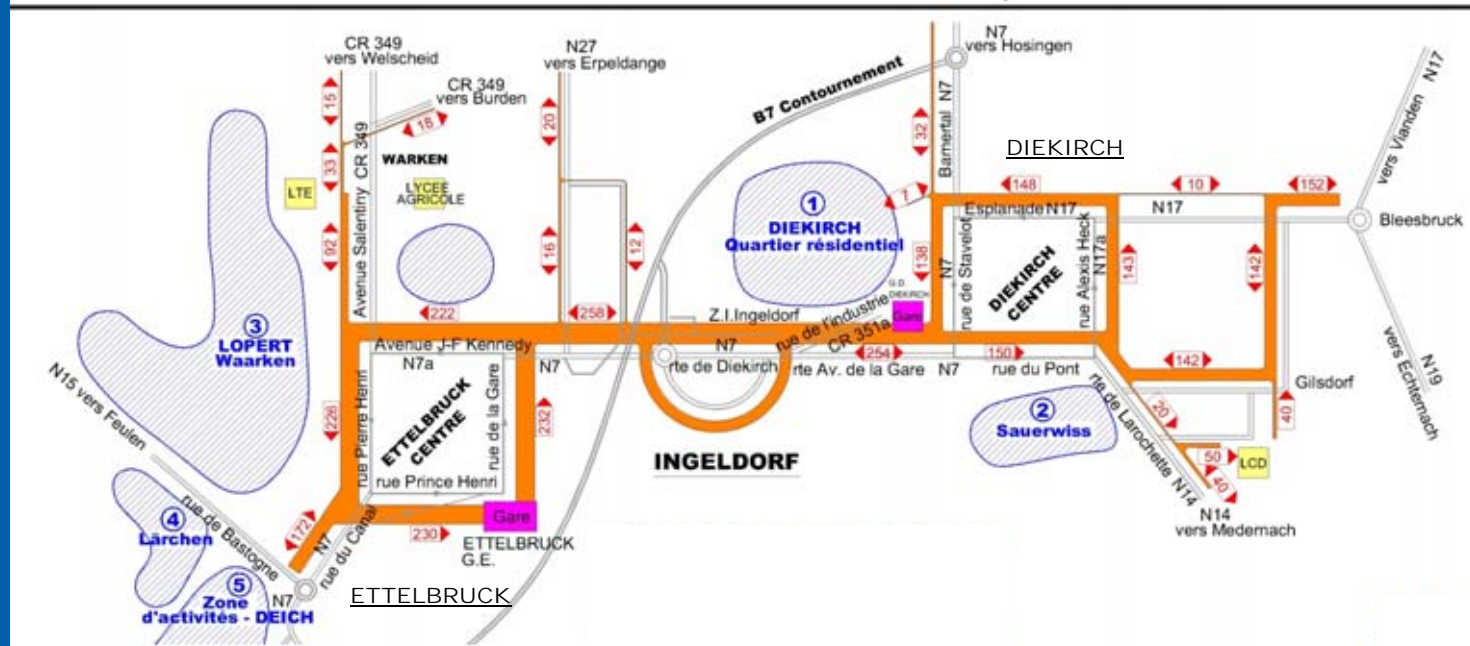


## Fréquentation aux Centres-Villes + Grundgerüst ÖV-Angebot Nordstad



### GRUNDGERÜST BUS-ANGEBOT NORDSTAD

Hoher Anteil an Direktfahrten  
« Speckgürtel » ↔ « Bipol »  
aufgrund der Durchbindungen  
im Bereich N7/Ingeldorf



### FREQUENTATION BUS AUX CENTRES-VILLES

- Centre Ettelbruck ~ 230 bus
- Centre Diekirch ~ 150 bus
- N7/Ingeldorf ~ 250 bus

[jours ouvrables 2005  
(sans trafic scolaire)]



## Bus: Les conclusions pour la Nordstad

### Problem

- Hohe Verspätungsanfänge im RGTR-Netz
- Bus „schwimmt“ überwiegend im Individualverkehr mit
- Trotz mangelhafter Infrastruktur im Bereich Bus stellt der ÖV-Träger „Bus“ auch in Zukunft das Grundgerüst des ÖV-Konzeptes Nordstad dar
- Eingleisige Zugantenne Ettelbruck-Diekirch ist nicht attraktiv, erlaubt keinen dichten Takt und verliert an Fahrgästen
- Keine direkte, attraktive Linienführung der Busse aufgrund der Einbahnverkehre in den Zentren von Diekirch und Ettelbruck
- Wohnviertel innerhalb der Kernzone „Nordstad“ sind z.T. nicht vom Busverkehr erschlossen

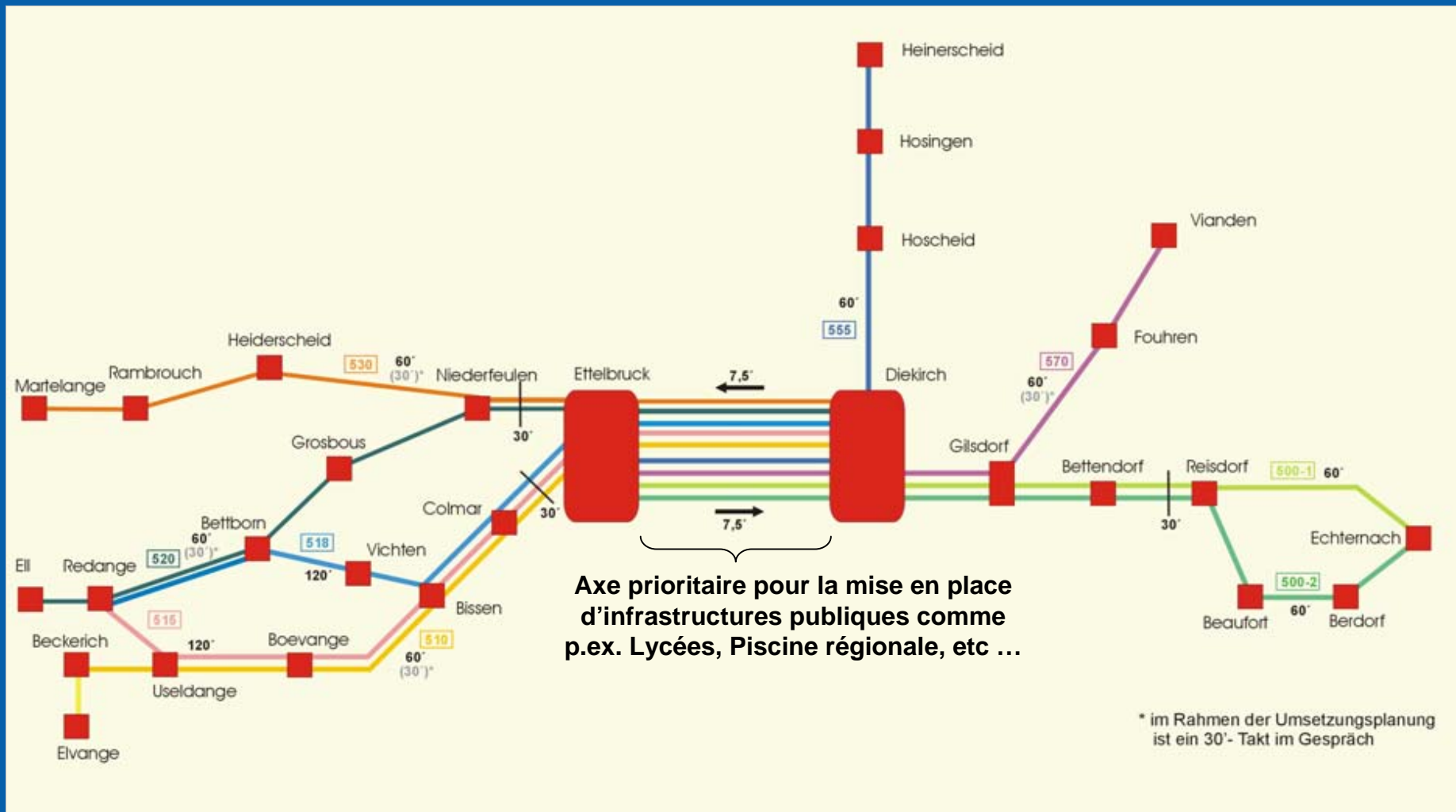
### Lösung

- Konsequente überlagernde Linien zwischen Diekirch und Ettelbruck.
- Stringenter Taktfahrplan, zwischen Diekirch und Ettelbruck 7,5'-Takt.
- Maßnahmen z.T. planungsbegleitend bereits umgesetzt, z.B. Busbahnhöfe in Diekirch/Ettelbrück
- Optimierung des ÖV-Grundgerüsts BUS - modular erweiterbare Option: BUS + TRAM
- Mögliche Beschleunigung des ÖV auf der N7 Ettelbruck-Diekirch durch Reorganisation des Strassenraums ⇒ eingleisige Zugstrecke könnte durch beidseitigen und TRAM-verträglichen ÖV-Korridor ersetzt werden
- Konsequente Umsetzung von Busspuren in den Zentren von Ettelbruck und Diekirch sowie in den Zufahrten zur Nordstad
- Neue Linienführung der Busse im Rahmen der Neustrukturierung des Strassennetzes in Diekirch und in Ettelbrück
- Einrichtung eines attraktiven Umsteigeknotens Bus-Bahn in Ettelbruck



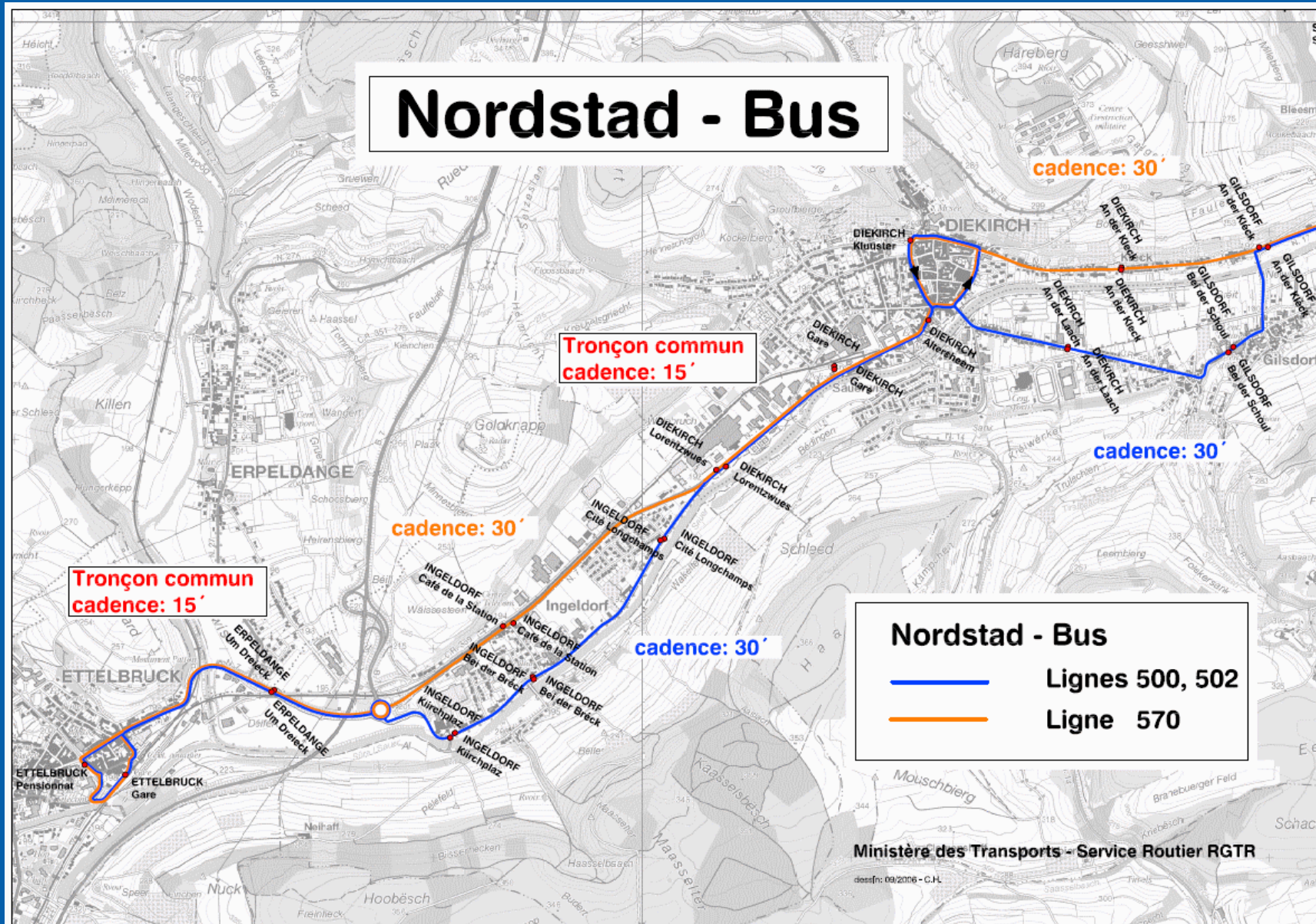


## Bus: Offre future – Horaire strictement cadencé





## Les transports en commun - bus : Offre actuelle « Nordstad-Bus »



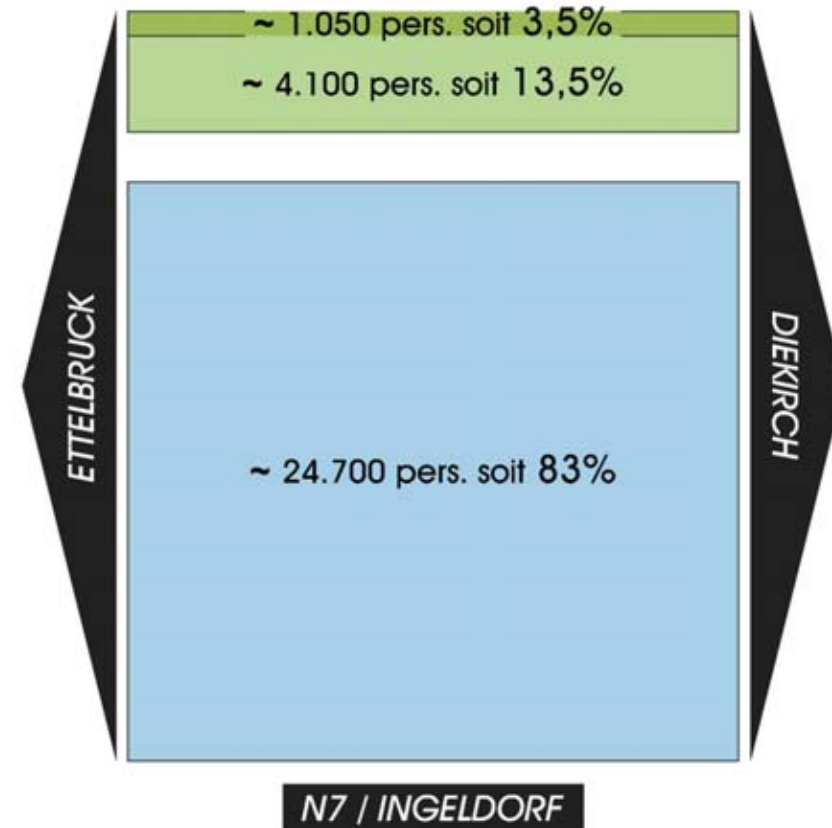




## Nombre de trajets motorisés et Modal Split sur la N7 entre Diekirch et Ettelbruck

		Nombre de trains-bus-véh. par 24h	Taux d'occupation	Nombre de personnes par 24h
TRANSPORT EN COMMUN	TRAIN	60 trains	~ 20%	~ 1.050 pers.
	BUS	250 bus	~ 30%	~ 4.100 pers.
TRAFIC INDIVIDUEL MOTORISE	VEHICULES (Voitures + camions)	19.000 véh.	~ 1,3 pers/véh.	~ 24.700 pers.

⇒ TOTAL de ~30.000 personnes /24h. sur la N7 (trafic bi-directionnel, sans CR359)

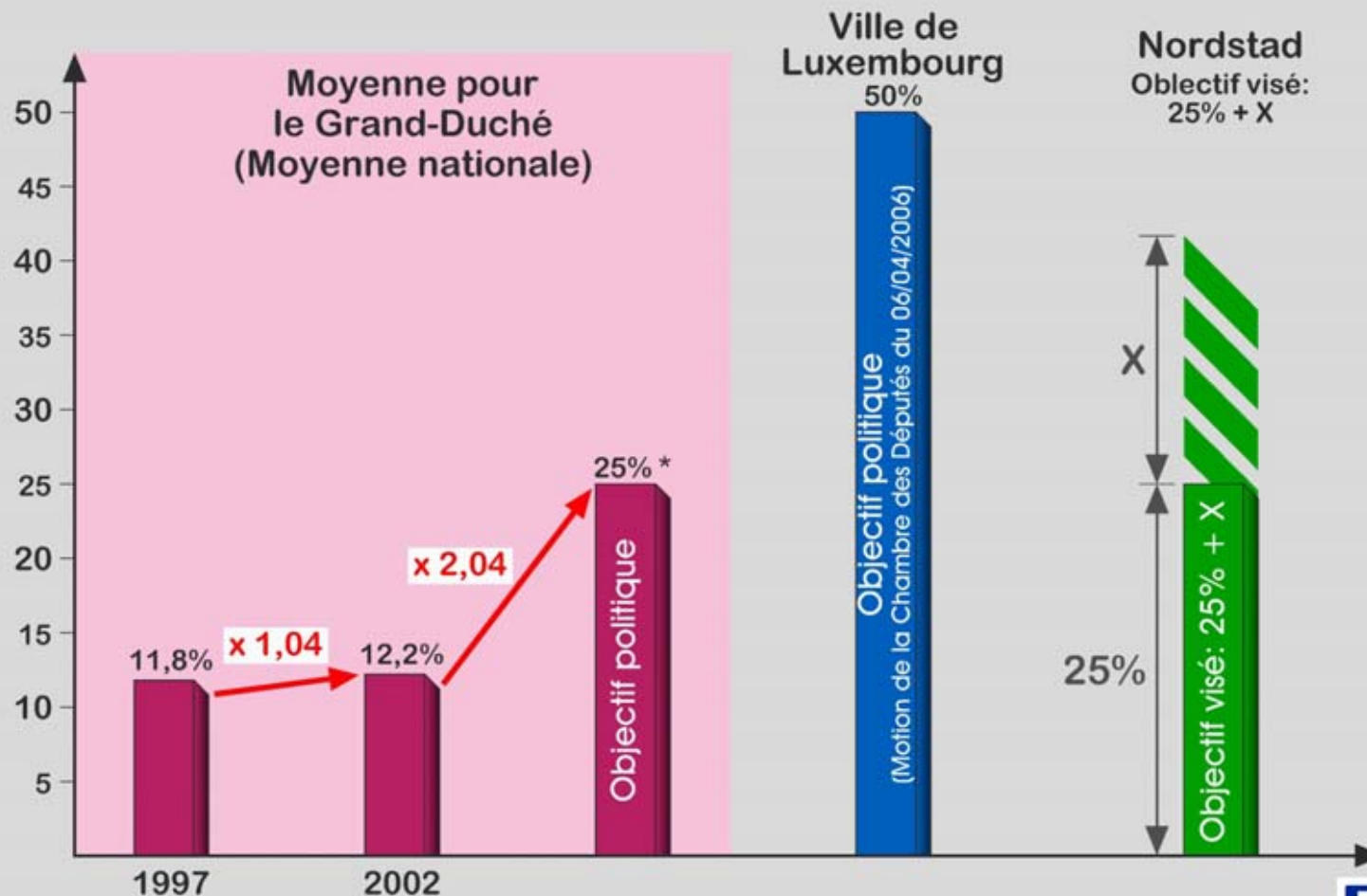


⇒ MODAL SPLIT de  $\frac{1.050 \text{ (passagers trains)} + 4.100 \text{ (passagers bus)}}{30.000 \text{ (personnes)}} = \sim 17\%$   
(2000/2002)



## Le Modal Split - Objectifs

### MODAL SPLIT DES TRAJETS MOTORISES GENERES PAR JOUR OUVRABLE



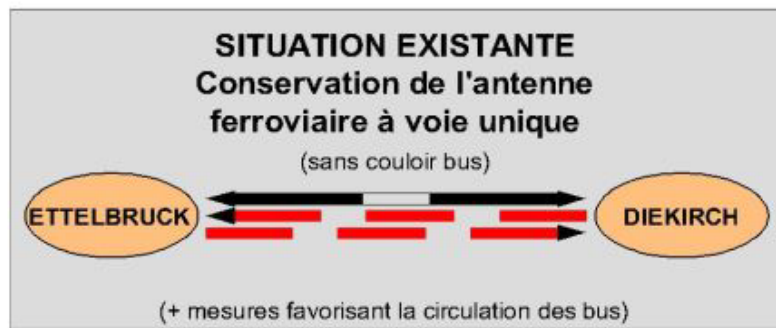
\* Pour obtenir les 25% au niveau national, il importe d'optimiser les performances dans les zones à caractère urbain, dont notamment les CDA



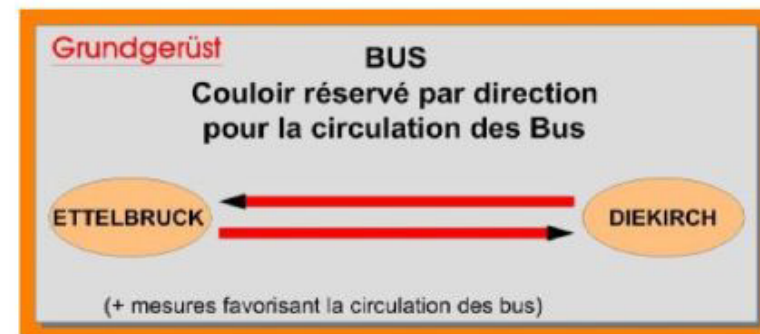
## Options pour la restructuration du transport en commun sur l'axe central N7

### ÖV-Angebot auf der N7 zwischen Ettelbruck und Diekirch

**Aktuelles Grundgerüst: Bus**  
**+ Zusatzangebot: Zug**

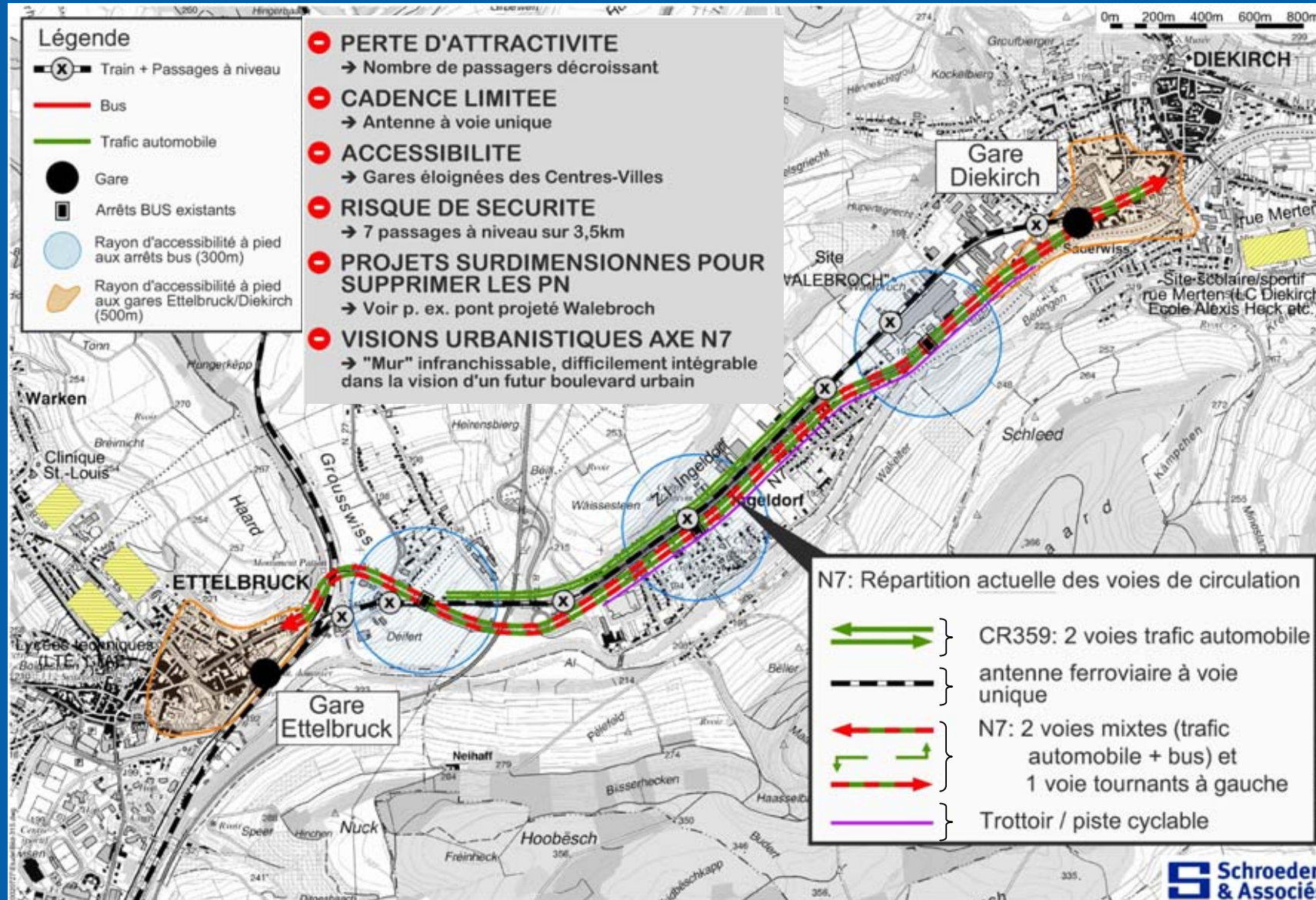


**Zukünftiges Grundgerüst: Optimierung Buskonzept**  
**+ Option Zusatzangebot: TRAM**



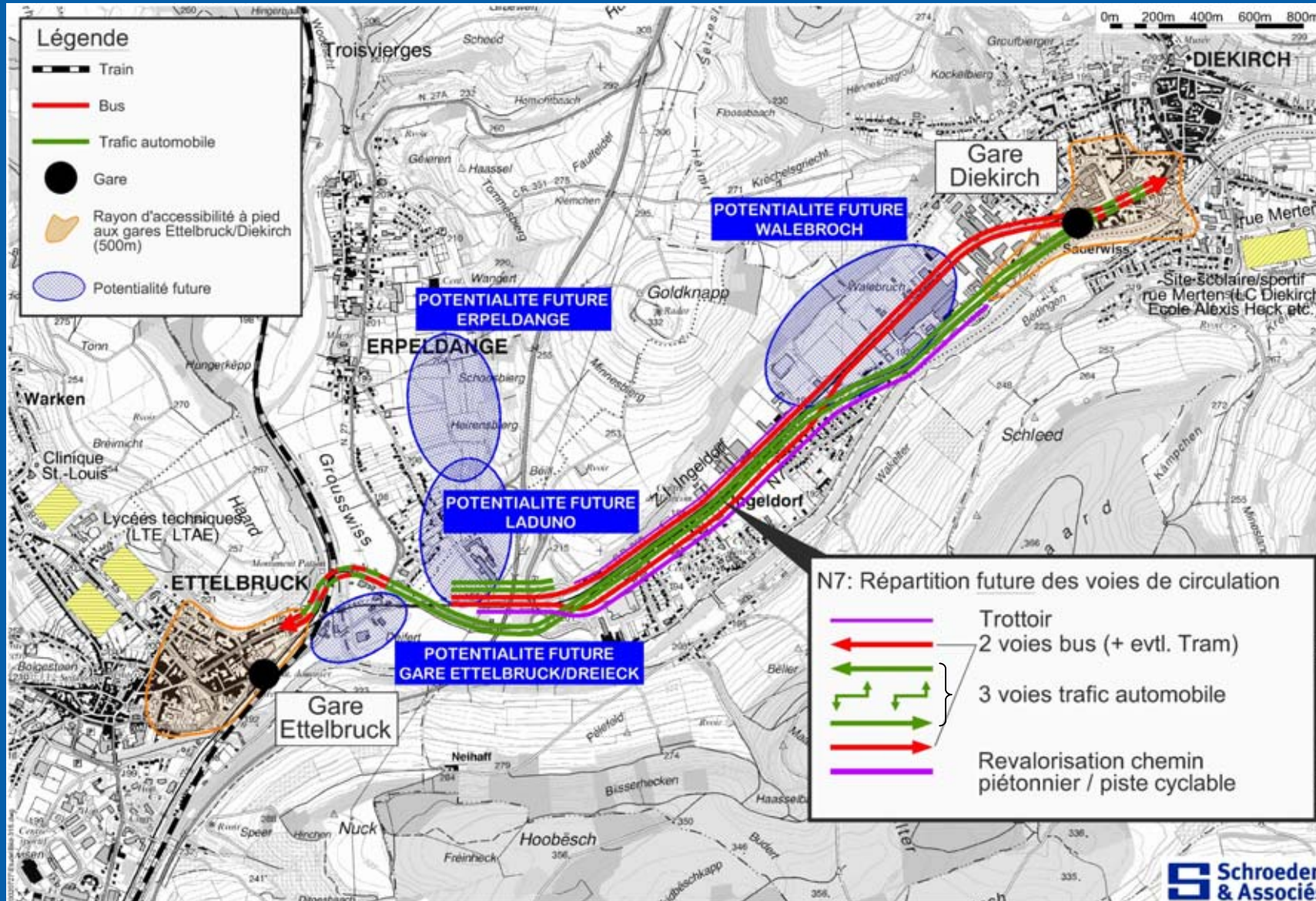


## Les voies de circulation existantes et les points faibles de l'antenne ferroviaire – axe N7





## Le concept futur pour l'axe N7 Ettelbruck-Ingeldorf-Diekirch – Voies de circulation projetées







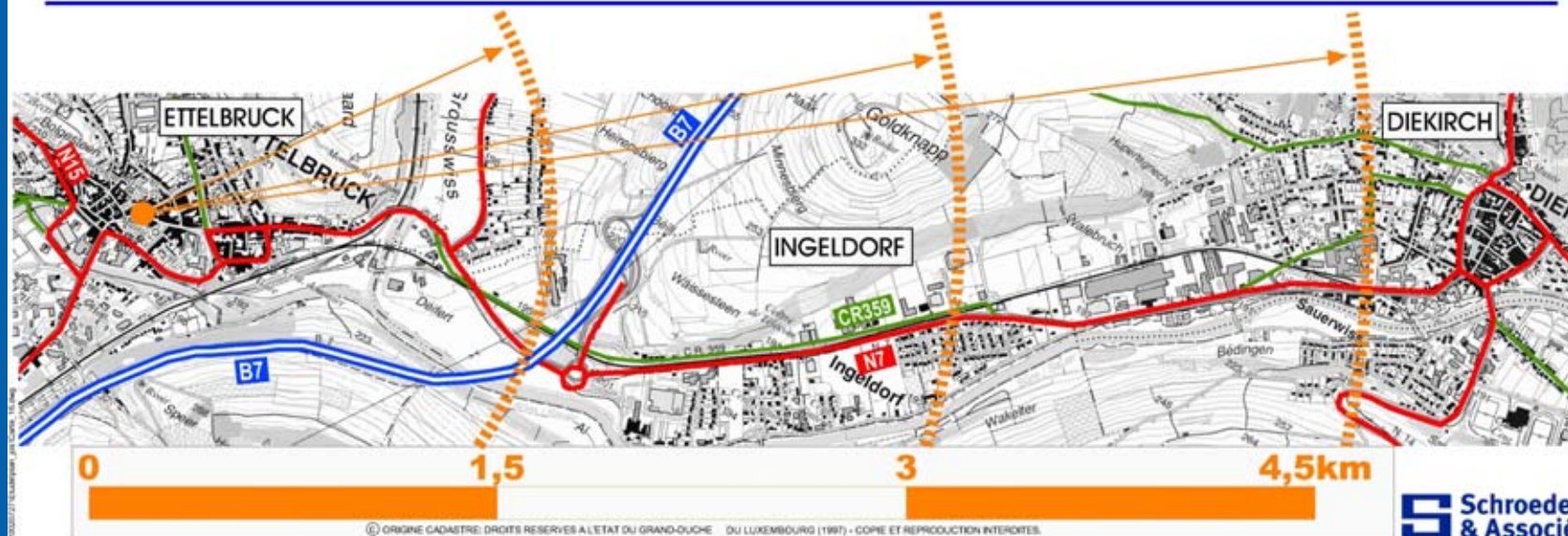
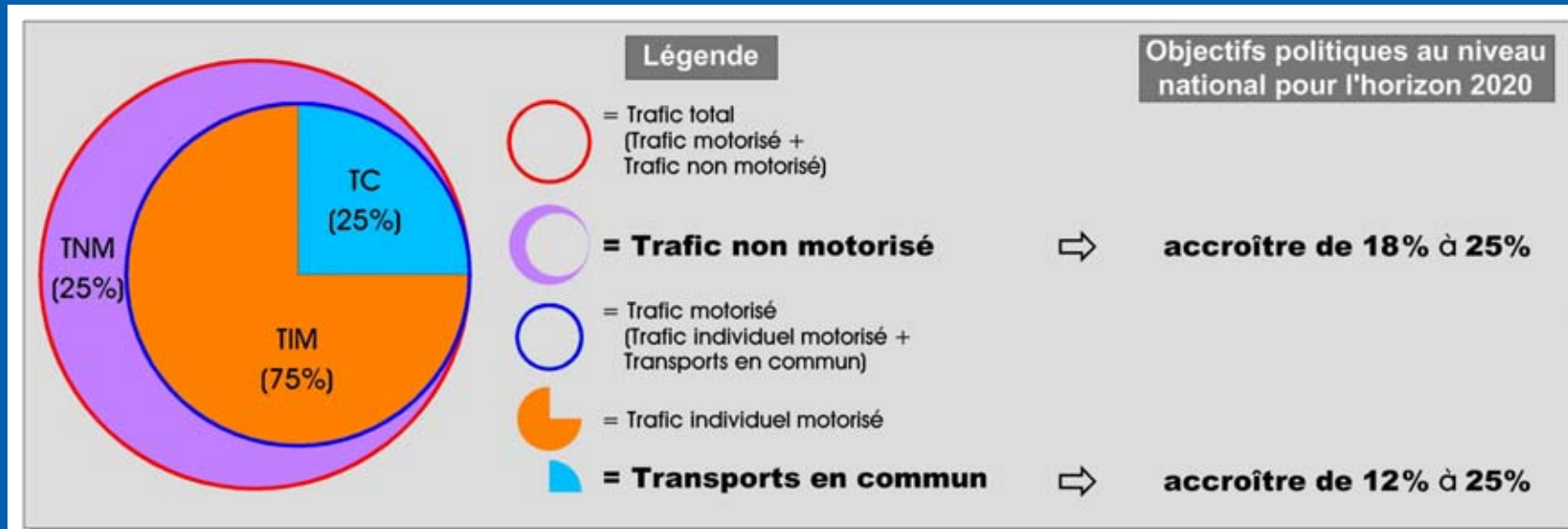
## Le concept futur pour l'axe N7 Ettelbruck-Ingeldorf-Diekirch Réorganisation en boulevard urbain







## Objectifs politiques + distances "Nordstad" se prêtant à la promotion de la mobilité douce





## Le rôle de la mobilité douce pour la future entité Nordstad

En vue du concept de mobilité durable visé pour la Nordstad, le rôle des vélos ne peut pas se limiter à des finalités sportives ou touristiques. Ainsi, la mise en place d'un réseau performant de pistes cyclable peut inciter les usagers à parcourir à vélo des trajets de courte distance, et cela également pour des motifs de déplacement travail, école, achats ou loisirs. Par ailleurs, il faut constater que la structure des agglomérations privilégie à l'heure actuelle les déplacements motorisés et que les espaces-rues existants ne sont pas conçus pour accueillir le cycliste en toute sécurité.

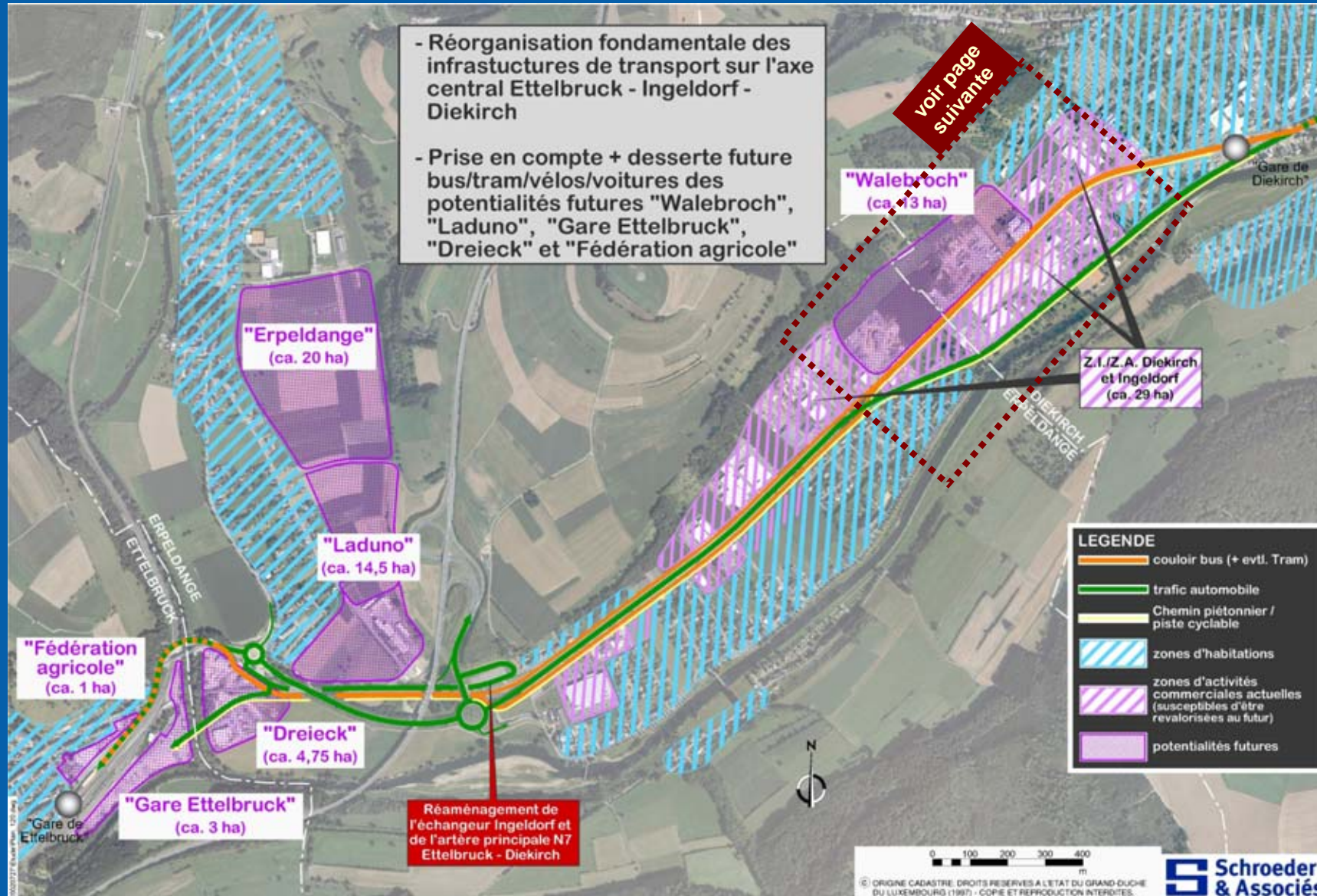
### En tenant compte

- d'une distance entre les centres de Ettelbruck et de Diekirch de 4,5 km (distance où le vélo offre une vraie alternative à la circulation automobile)
- des résultats de l'enquête de trafic (quote-part élevée du trafic interne „Nordstad“, nombre élevé de trajets à courte distance sur la N7/Ingeldorf),
- de la topographie favorable (vallée de la Sûre et de l'Alzette)
- de la promotion de la mobilité douce au niveau national (réseau national de pistes cyclables, IVL) et au niveau communal (introduction de zones 30 km/h et d'un réseau cohérent pour cyclistes),

**la mobilité douce est à traiter comme élément équitable lors de la réorganisation des infrastructures de transport** (p.ex. lors du réaménagement de l'axe central N7, resp. lors du développement des potentialités futures comme p.ex. Walebroch, Laduno, Dreieck, Gare Ettelbruck, etc.)



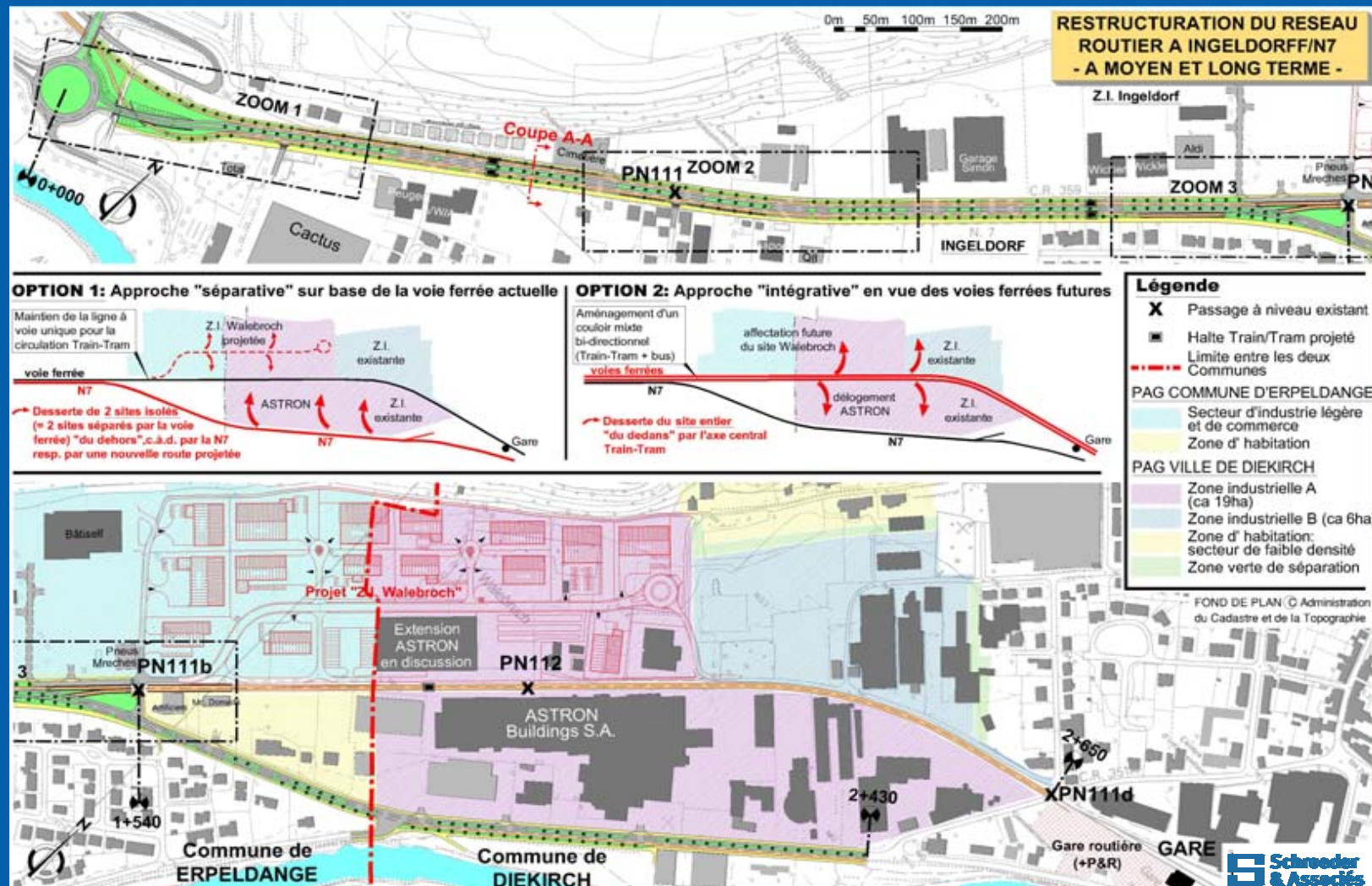
## Les éléments-clés à développer sur l'axe N7 entre Ettelbruck et Diekirch





## Le concept de réorganisation de l'axe N7: Approche intégrative

- Soutenir le développement d'une masse critique et d'une mixité des fonctions à proximité des transports publics
- Desserte transport en commun via un corridor médian







**STATUT DU DOSSIER**  
**« CONCEPT DE MOBILITE INTEGRE NORDSTAD »**  
présenté le 24/04/06 aux 6 communes « Nordstad »

Le dossier est à considérer comme document de travail servant:

- comme **base** pour les discussions menées au sein des comités de pilotage politique/technique instaurés début 2006 dans le cadre de la convention avec les 6 communes de la « Nordstad »
- comme **« Input »** pour la Consultation Rémunérée axe central Diekirch – Ingeldorf – Ettelbruck (N7)

Ainsi, **les propositions** au niveau de la restructuration des infrastructures de transport reprises **ne reflètent pas nécessairement la position finale** des différents intervenants concernés.

# **NORDSTAD – vers une mobilité durable**

- 1. L'ANALYSE ET LES OPTIONS DU CONCEPT DE MOBILITE INTEGRE NORDSTAD**
- 2. PRISE DE POSITION DES 6 COMMUNES QUI SONT MEMBRES DE LA NORDSTAD**
- 3. RESULTAT DE LA CONSULTATION REMUNEREE « AXE CENTRAL N7 »**
- 4. PROCHAINES ETAPES**



## POSITION DES 6 COMMUNES



### La prise de position des 6 communes de la Nordstad du 03/11/2006

VILLE DE DIEKIRCH



SECRETARIAT

Diekirch, le 3 novembre 2006

Monsieur Lucien LUX  
Ministre des Transports

Monsieur Claude WISELER  
Ministre des Travaux Publics

*Concerne: Comité Politique «Nordstad»  
(axe Diekirch-Ingeldorf-Ettelbruck)*

Messieurs les Ministres,

Le 17 juillet 2006 à Burden, les 6 communes de la «Nordstad» avaient exprimé leur position concernant l'axe Diekirch-Ingeldorf-Ettelbruck sur base du « Concept de Mobilité Intégré Nordstad » présenté par le bureau d'études Schroeder & Associés.

Les représentants des Collège des Bourgmestre et Echevins de Colmar/Berg, Schieren, Ettelbruck, Erpeldange, Diekirch et Bettendorf ont confirmé cette position par un vote unanime lors de la réunion du 27 octobre 2006 à Diekirch.

#### **Position du Comité Politique «Nordstad» concernant la restructuration de l'axe Diekirch-Ingeldorf-Ettelbruck**

- a) Remplacement de la ligne ferroviaire par des voies bus compatibles avec une installation « tram »
- b) Analyse de variantes du concept de circulation future compatibles avec un phasage du développement de l'axe: entreprises existantes (Astron Building Systems, ...), infrastructures publiques (Lycée «Nordstad», ...)
- c) Timing réaliste pour les investissements nécessaires

*Il faut garantir que la réorganisation du boulevard urbain se fasse relativement vite pour engendrer le développement voulu sur les surfaces clés de l'axe Diekirch-Ingeldorf-Erpeldange-Ettelbruck. Le concept pour les transports en commun doit prévoir et rester compatible avec l'introduction d'un système performant (type tram) lorsque le développement futur de la « Nordstad » atteint la masse critique. Des transports publics disponibles dès le début des développements urbains soutiennent un changement des habitudes actuelles.*

Dans l'espoir que ces informations puissent vous être utiles à prendre les décisions fondamentales concernant les voies de transport dans la « Nordstad », je vous prie d'agréer, Messieurs les Ministres, l'expression de mes sentiments très distingués.

Pour le Comité Politique «Nordstad»

Nico Michels (Président)

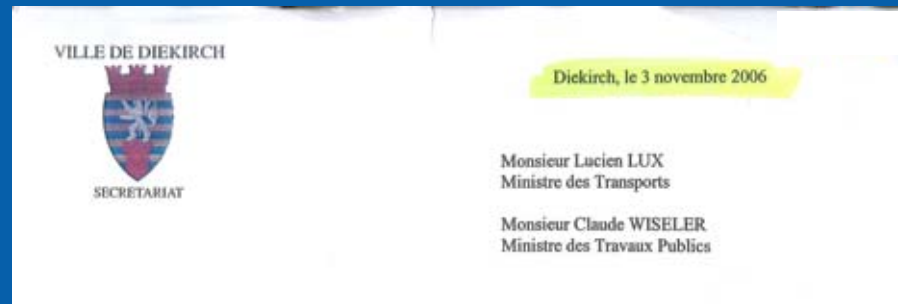




## POSITION DES 6 COMMUNES



**La prise de position  
des 6 communes  
de la Nordstad  
du 03/11/2006**



### **Position du Comité Politique «Nordstad» concernant la restructuration de l'axe Diekirch-Ingeldorf-Ettelbruck**

- a) **Remplacement de la ligne ferroviaire par des voies bus compatibles avec une installation « tram »**
- b) **Analyse de variantes du concept de circulation future compatibles avec un phasage du développement de l'axe: entreprises existantes (Astron Buiding Systems, ...), infrastructures publiques (Lycée «Nordstad», ...)**
- c) **Timing réaliste pour les investissements nécessaires**

*prévoir et rester compatible avec l'introduction d'un système performant (type tram) lorsque le développement futur de la « Nordstad » atteint la masse critique. Des transports publics disponibles dès le début des développements urbains soutiennent un changement des habitudes actuelles.*

Dans l'espoir que ces informations puissent vous être utiles à prendre les décisions fondamentales concernant les voies de transport dans la « Nordstad », je vous prie d'agréer, Messieurs les Ministres, l'expression de mes sentiments très distingués.

Pour le Comité Politique «Nordstad»

Nico Michels (Président)

# **NORDSTAD – vers une mobilité durable**

- 1. L'ANALYSE ET LES OPTIONS DU CONCEPT DE MOBILITE INTEGRE NORDSTAD**
- 2. PRISE DE POSITION DES 6 COMMUNES QUI SONT MEMBRES DE LA NORDSTAD**
- 3. RESULTAT DE LA CONSULTATION REMUNEREE  
« AXE CENTRAL N7 »**
- 4. PROCHAINES ETAPES**



Volume 1 **NORDSTAD** **Zentrale Achse Nordstad**

Urbanistisches Konzept zur Neuorganisation der zentralen Achse zwischen den Gemeinden Ettelbruck, Erpeldange und Diekirch in Luxemburg im Rahmen der Nordstad-Konvention







# CONSULTATION REMUNEREE AXE N7



## teamübersicht GESAMTKONZEPT

### ZENTRALE ACHSE NORDSTAD-AXE CENTRAL NORDSTAD CONSULTATION REMUNEREE- Mehrfachbeauftragung von 5 Projektteams



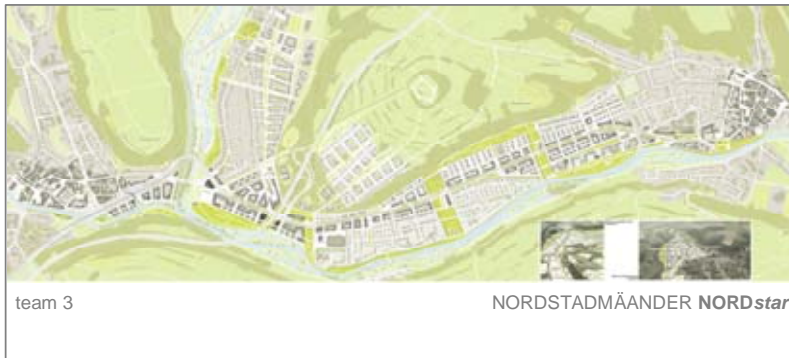
team 1 TALVERWANDTSCHAFT ARGE NORDSTADT



team 2 TRIPOL NORDPLAN



team 4 ÖKOLOGISCHE STADTREGION DER ZUKUNFT  
WERKGEMEINSCHAFT NORDSTAD



team 3 NORDSTADMÄANDER NORDstart



team 5 ZAN ARGE CBA / MSA / R+K / SHK



# CONSULTATION REMUNEREE AXE N7



**Z**entrale  
eichen für  
ukunft  
usammen für

**A**chse  
ufbruch im  
usblick  
ktion im

**N**ordstad  
orden  
ordstad  
orden



## TEAM 5

cba christian bauer & associés architectes  
MEURER Architekten + Stadtplaner BDA  
Sommerlad - Haase - Kuhli Landschaftsarchitekten  
Runge + Küchler Ingenieure

(source: TEAM 5)





## CONSULTATION REMUNEREE AXE N7

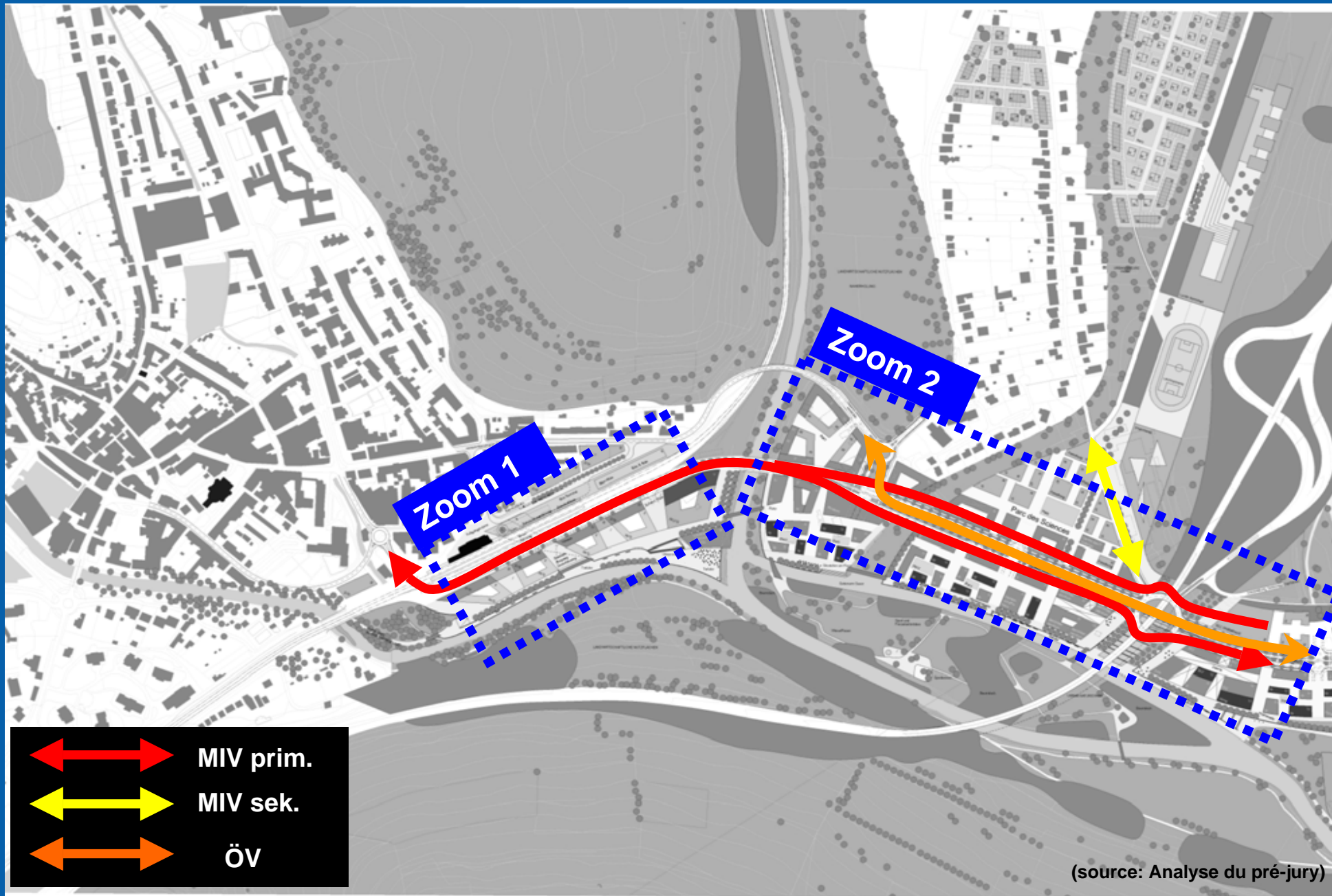


(source: Analyse du pré-jury)





# CONSULTATION REMUNEREE AXE N7



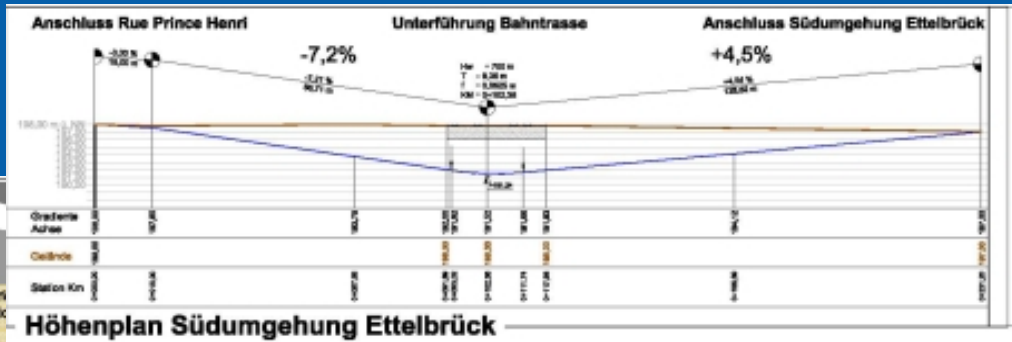
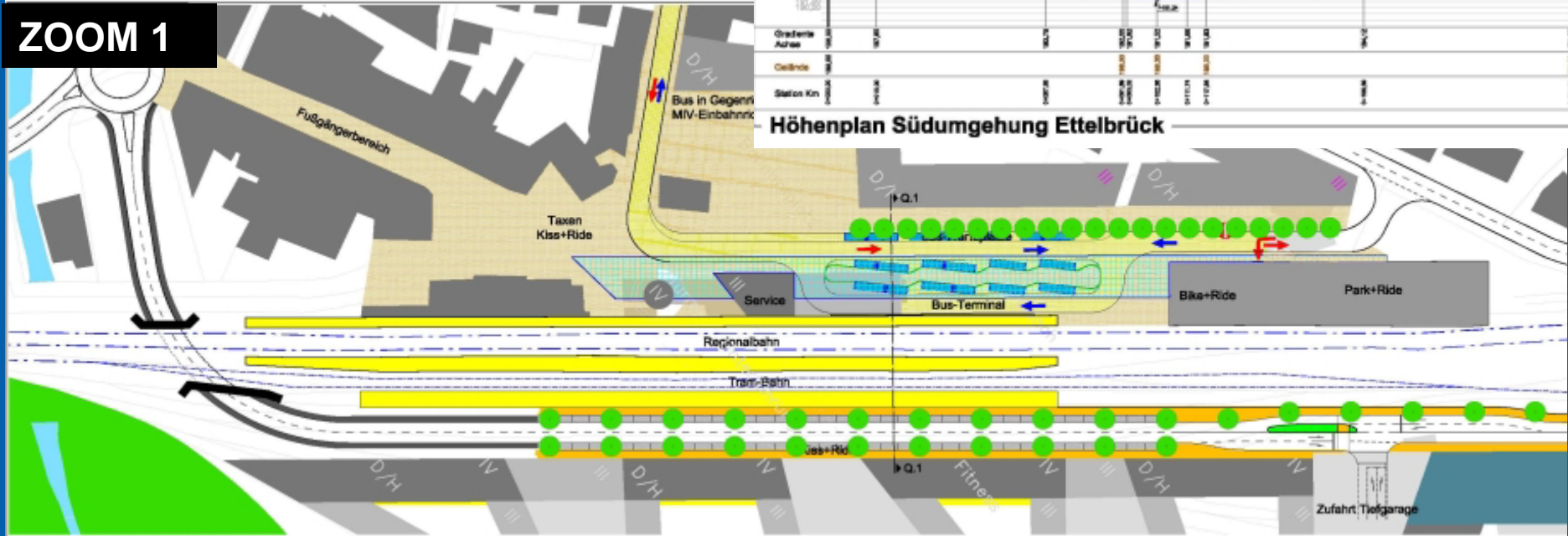
(source: Analyse du pré-jury)



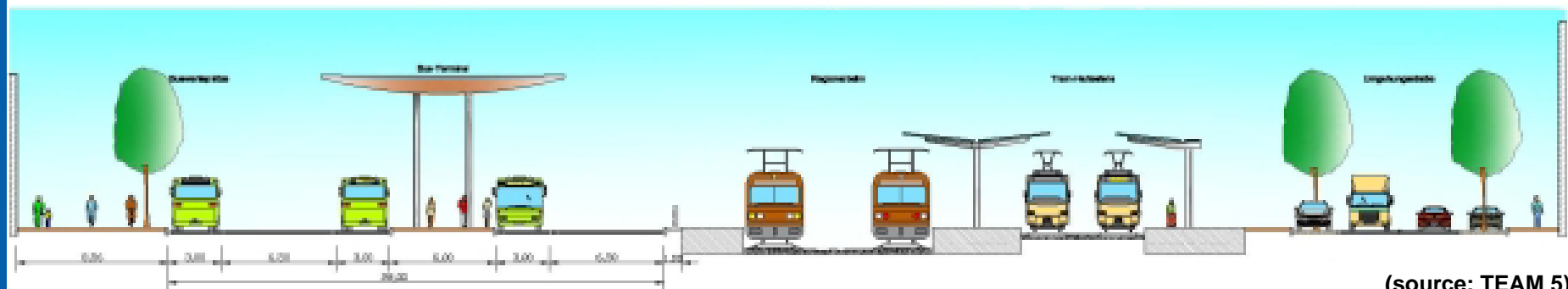
# CONSULTATION REMUNEREE AXE N7



## ZOOM 1



## Querschnitt 1 (1:250)



(source: TEAM 5)

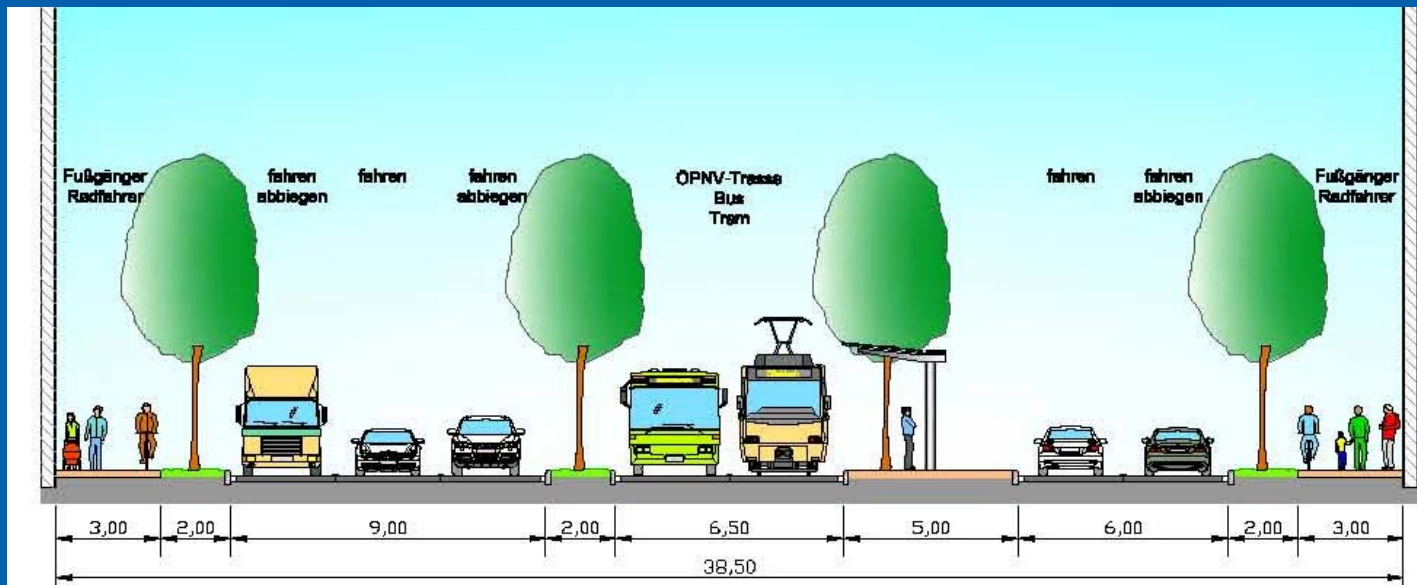
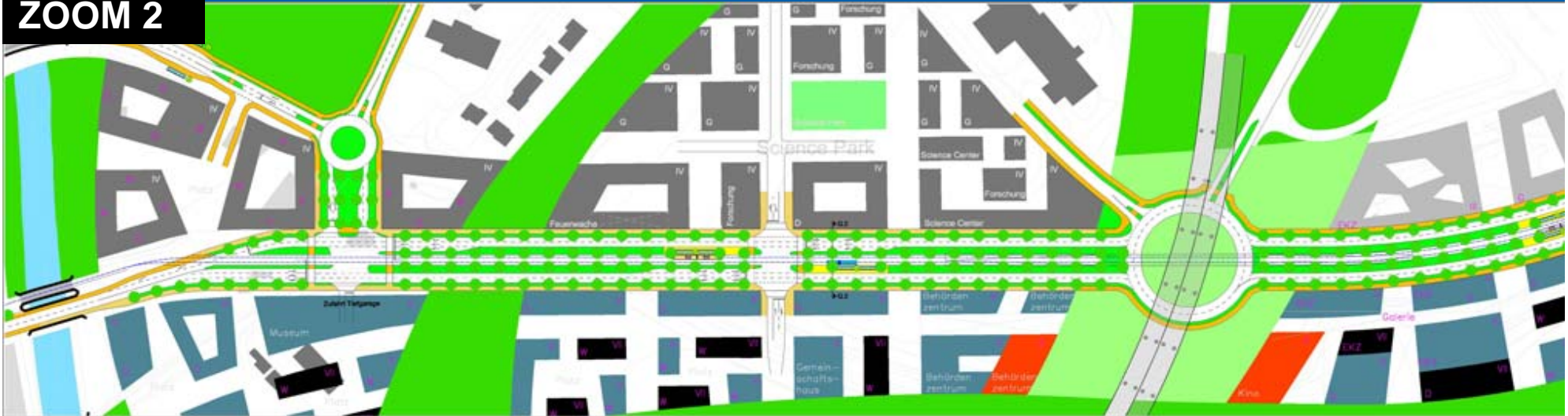




# CONSULTATION REMUNEREE AXE N7



## ZOOM 2



(source: TEAM 5)





# CONSULTATION REMUNEREE AXE N7

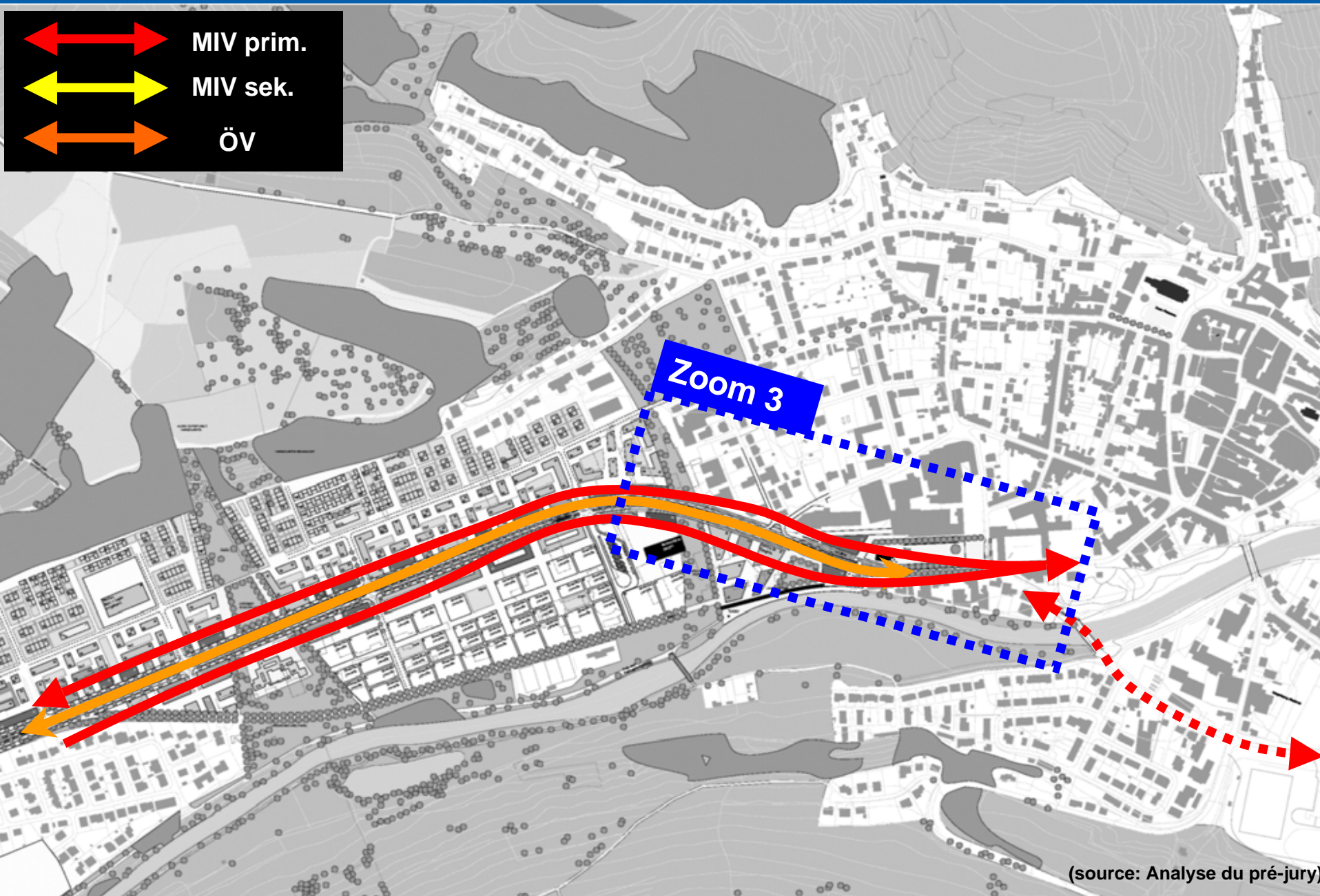


(source: Analyse du pré-jury)





## CONSULTATION REMUNEREE AXE N7





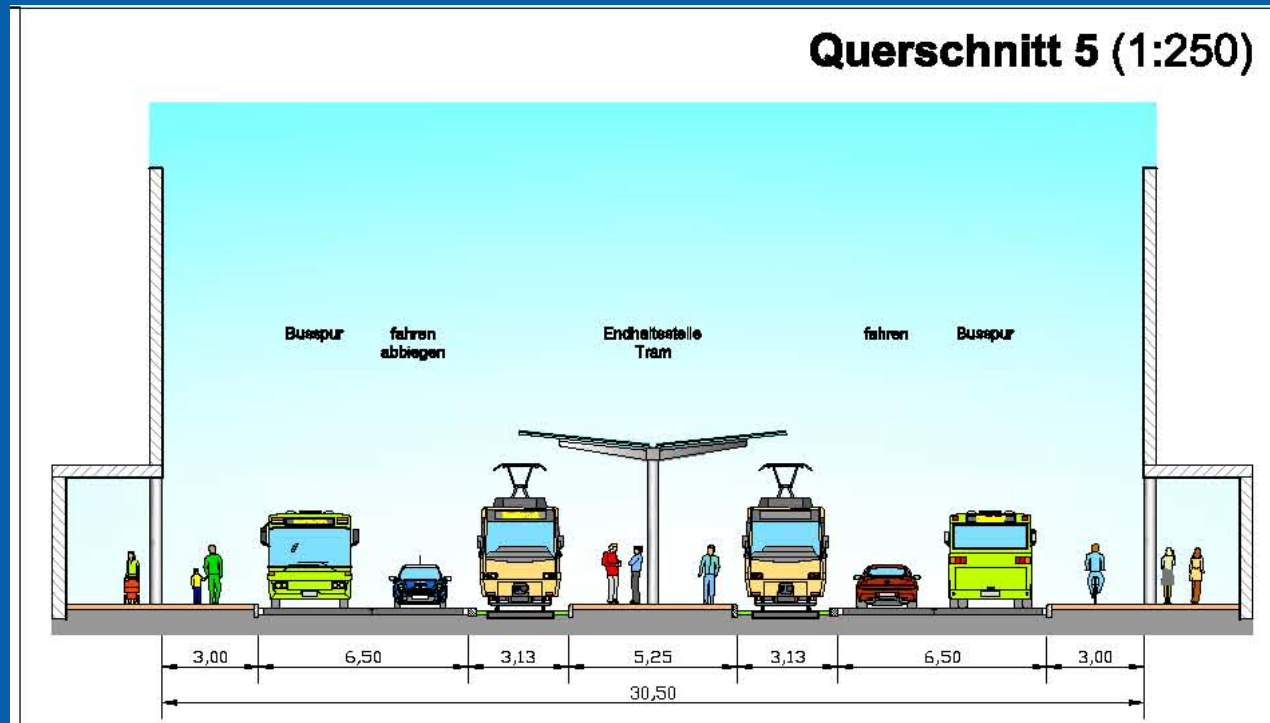
# CONSULTATION REMUNEREE AXE N7



## ZOOM 3



### Querschnitt 5 (1:250)



(source: TEAM 5)





## VERGLEICH MOBILITÄT TEAM 1-5

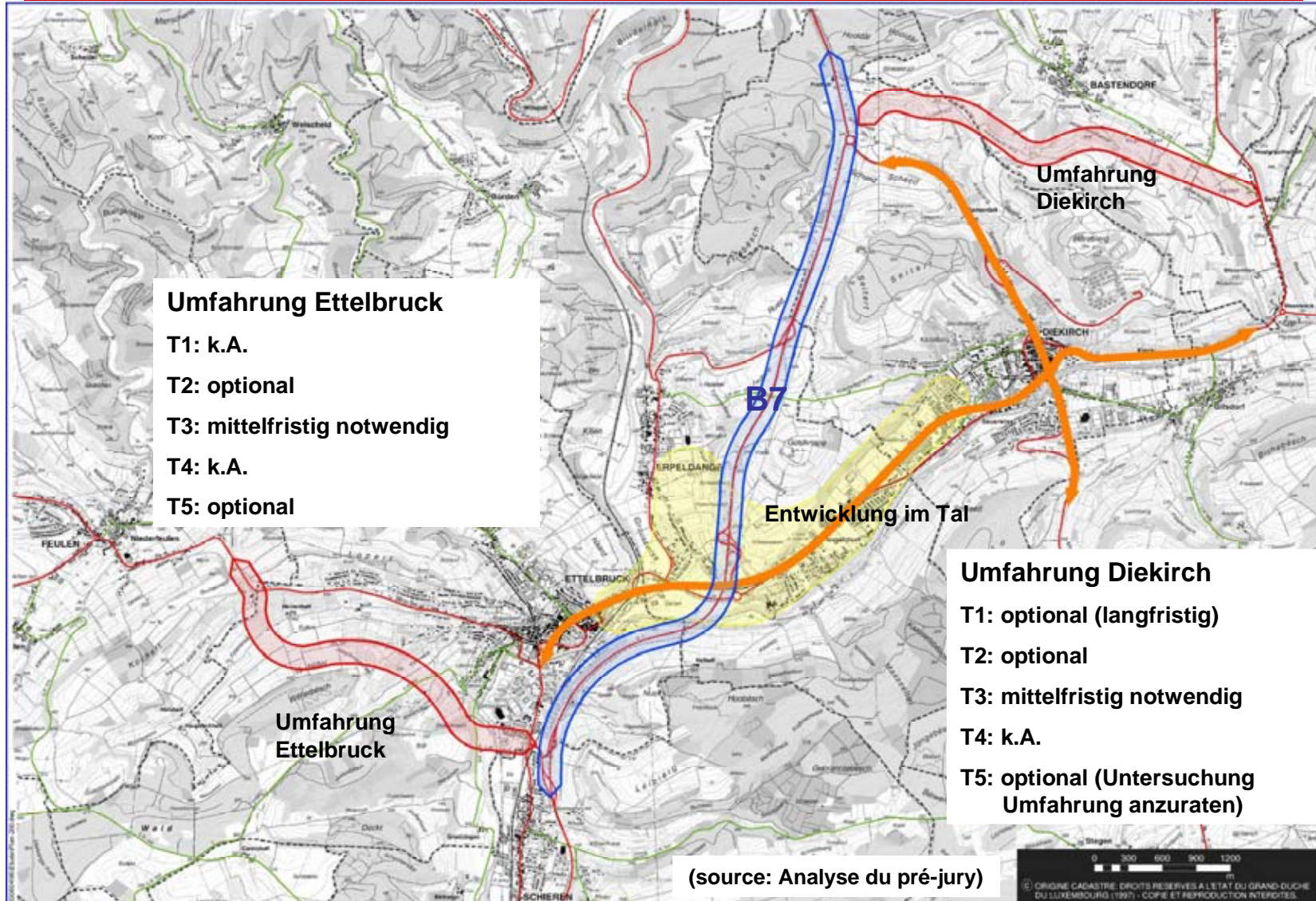
	ÖV		MIV – Boulevard (Patton – Walebroch)		
	System	Takt N7	Kapazität / Prognose Verkehr	Patton – B7	B7 - Walebroch
T1	<b>BUS</b> (Seitenlage, r. u. l.), kein Potential für TRAM	15'	- Kapazität 30.000 Fz, heute 20.000 Fz - 12 Kreuzungen	1 Spur / Richtung	1 Spur / Richtung (Breite Bvd: 33,5m)
T2	<b>BUS</b> (Mittellage) + option. nachtr. TRAM	k.A.	- Abendl. Spitze: + 52% N7 Ing. + 57% N7 E-Ett + 30% N7 E-Di - 12 Kreuzungen + Fgstreif.	1-2 Spuren / Richtung (flexibel / Tageszeit) (Breite Bvd: 34m)	1-2 Spuren / Richtung (flexibel / Tageszeit) (Breite Bvd: 33,5m)
T3	<b>BUS</b> (südl. Seitenlage) + später ev. TRAM	10'	38-40.000 Fz, 23.000 mit Umfahrung Diekirch (=Grenzwert für angestrebte Nutzungsstruktur) - 20 Kreuzungen	2 Spuren / Richtung (Breite Bvd: 56m)	1 Spur / Richtung (Breite Bvd: 36-50m)
T4	<b>BUS</b> (südl. Seitenlage) + später ev. TRAM	7,5'	k.A. - 12 Kreuzungen	1 Spur / Richtung	1 Spur / Richtung (Breite Bvd: 35m)
T5	<b>BUS</b> (Mittellage) + langfr. TRAM	5'	18-28.000Fz - 12 Kreuzungen + Fgstreif.	2 Spuren / Richtung (Breite Bvd: 38,5m)	1 Spur / Richtung (Breite Bvd: 33,5m)

(source: Analyse du pré-jury)



## Umfahrungen

**SYNTHESE TEAM 1-5**





## RESUME DES PROPOSITIONS DU TEAM 5

- **Zentraler Bereich als Gründungsakt der Nordstad**
- **Tors zur Nordstad am neuen Kreisel**
- **Zentrale Schul-und Sport/Feizeiteinrichtungen**
- **„Multimodale Plattform“ Bahnhof Ettelbrück**
- **Stärkung des ÖPNV auf dem „Boulevard urbain“**
- **Stadtquartiere mit Mischnutzungen**
- **Sukzessiver Rückbau des grossflächigen Gewerbes**
- **Erweiterung des gewerblichen Standortes südlich von Astron**
- **Exemplarische Mischformen von Wohnen und Arbeiten**
- **Ortseingang Diekirch als Anfangs-und Endpunkt der Tram**

(source: TEAM 5)



# **NORDSTAD – vers une mobilité durable**

- 1. L'ANALYSE ET LES OPTIONS DU CONCEPT DE MOBILITE INTEGRE NORDSTAD**
- 2. PRISE DE POSITION DES 6 COMMUNES QUI SONT MEMBRES DE LA NORDSTAD**
- 3. RESULTAT DE LA CONSULTATION REMUNEREE « AXE CENTRAL N7 »**
- 4. PROCHAINES ETAPES**

# NORDSTAD – vers une mobilité durable

## 4. PROCHAINES ETAPES

- Procédure de **consultation** initiée par Monsieur le Ministre des Transports avec les acteurs du transport en commun
- Elaboration d'un **concept de mobilité détaillé** par le groupe de travail interministériel (Ministère des Travaux Publics, des Transports et de l'Intérieur)
- Réalisation des **études de faisabilités techniques** (APS/APD/Exécution)





# PROCHAINES ETAPES

