



Bus en rail als één geheel

Studienamiddag over de integratie van openbaar vervoer in België





Programma

13u00-13u45

- **Bernard Swartenbroekx (kabinet minister Gilkinet)**
- Stefan Vandenhende (kabinet minister Van den Brandt)

13u45-14u15

- Guy Hendrix (Integrato)

14u15-14u45

- Koffiepauze

14u45-15u30

- Luigi Stähli (SMA und Partner AG)

15u30-17u00 – Panelgesprek/ Table ronde

Gemodereerd door politicoloog/ Animée par politologue
Dave Sinardet :

- Koen Kerckaert (NMBS)
- Cécilia Maes (Infrabel)
- Joury Smets (De Lijn)
- Yves Fourneau (MIVB)
- Martin Duflou (Service Public de Wallonie)

Aangevuld met de expertise van/ Complété par
l'expertise de :

- Kobe Boussauw (VUB)
- Peter Meukens (TreinTramBus)

A photograph of a high-speed train at a station platform. The train is white with a blue stripe and red doors. Passengers are seen boarding and disembarking. The station has a large glass and steel roof structure. A green text box is overlaid on the left side of the image.

Trein & Bus, een plus! Train & Bus, un plus !

17 mei 2023 - Brussel
17 mai 2023 - Bruxelles



Synthese van de Rail4Brussels acties



Integreren

=

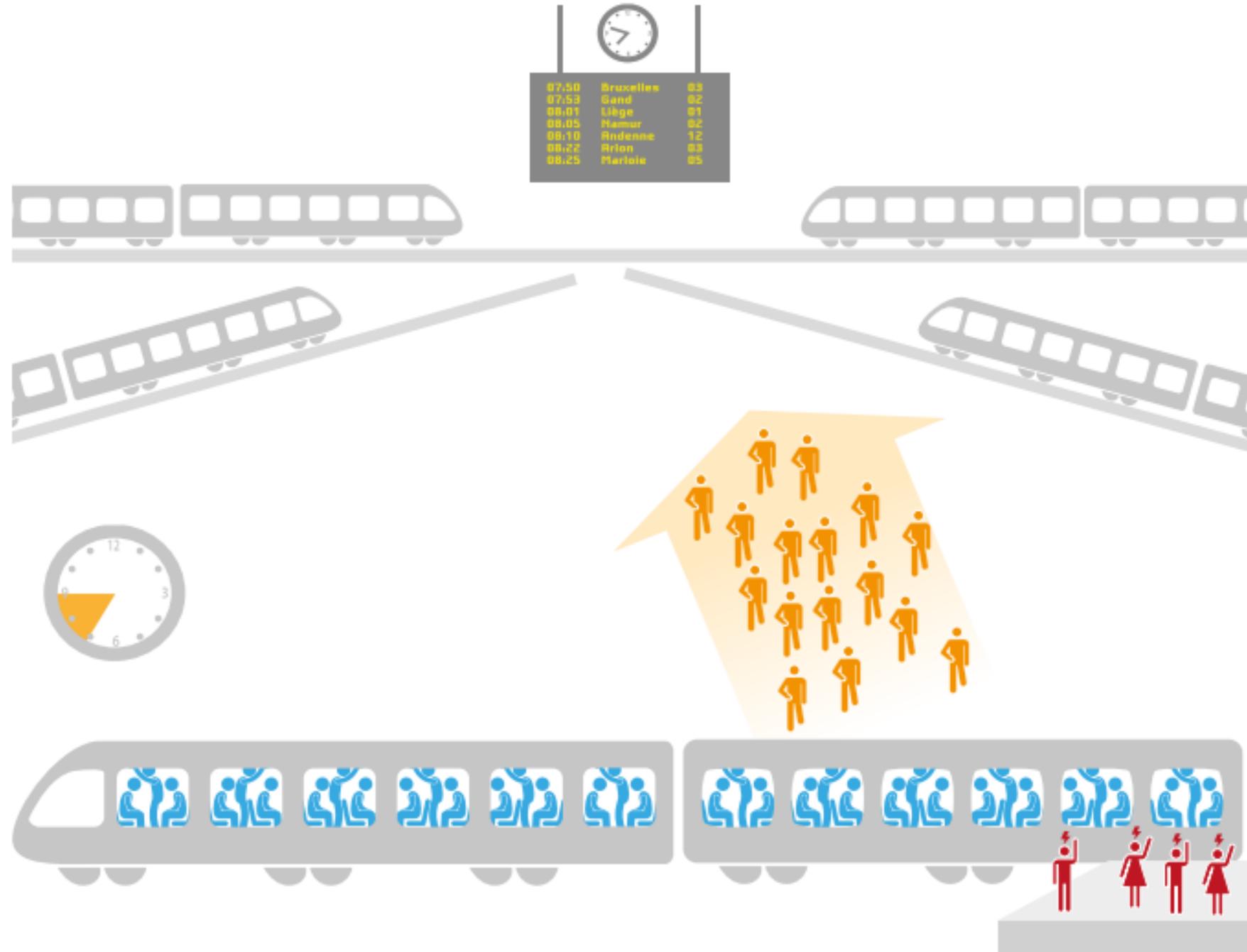
Werken op verschillende hefbomen

3 integratieassen

1 netwerk

1 uurregeling

1 mobiliteits-
oplossing



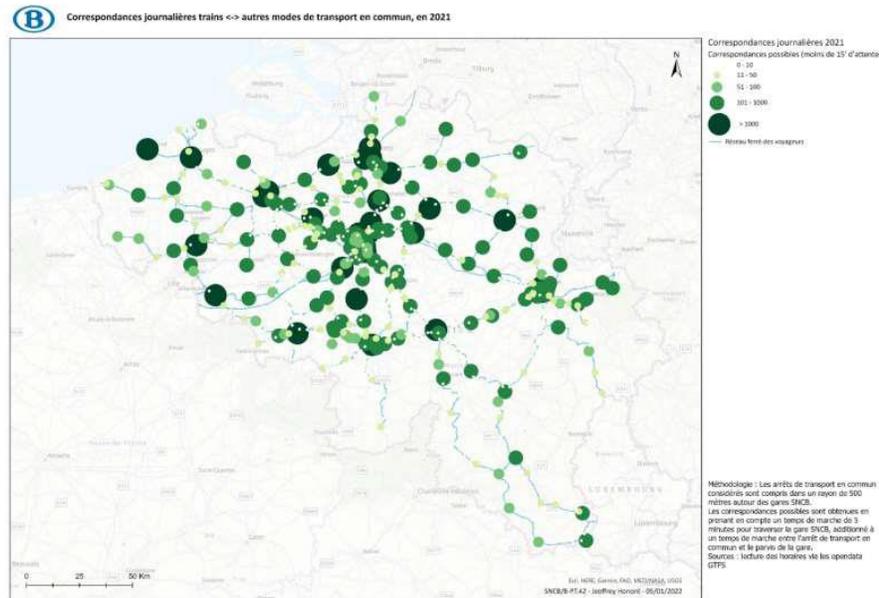


Meerdere modi:
Eén openbaar-vervoernetwerk!

De bestaande basis

4 met elkaar verbonden netten:

In het bijzonder rondom de stations



Eén visie

Leven in en rond het station:

- **Autonoom toegankelijk**
- **Multimodaal**
- **Diversiteit** aan functies en diensten in en rond het station



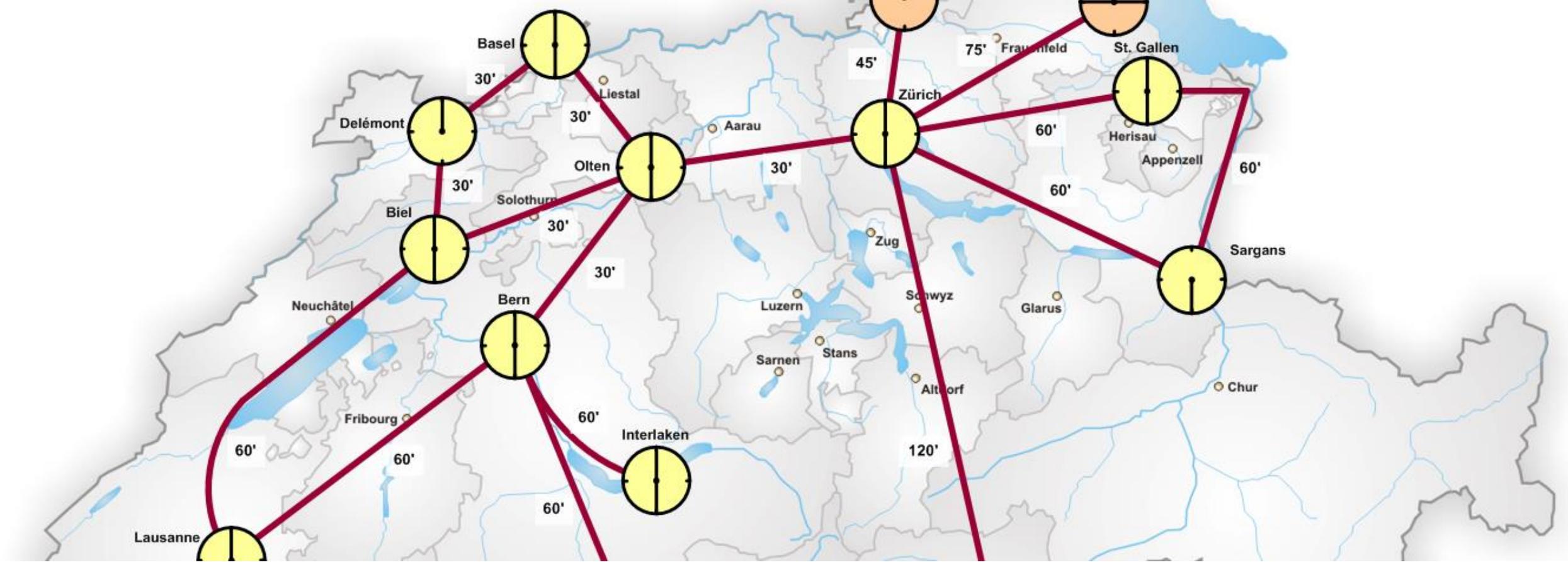
De middelen

Een vlotte reis van deur tot deur:

- **176 stations** die **autonoom** toegankelijk zijn
-> 80% van de opstappers
- Modern nieuw **rollend materieel**
- **Reizigersinfo:** volledig, correct en coherent
-> in normale en verstoorde situatie
- Eenduidige en intuïtieve **signaletica**
- **STOP** principe bij inrichting van Stations en hun omgeving

De volgende stappen

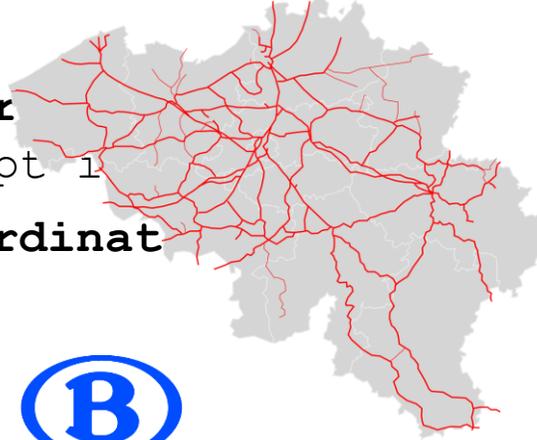
- Uittrol van **de beheerscontracten** en hun principes
- Continue verbetering van **de interfaces tussen** de beheerders van de verschillende **infrastructuurnetwerken**
- Een goed beslissingsproces mbt de **localisatie van activiteiten** die verkeer genereren en optimaal **gebruik van de gronden** rondom stations



Meerdere operatoren:
Eén uurregeling!

De bestaande basis

- **Treindienstregeling** is gecadenceerd en symmetrisch
- Een **fijnmazig netwerk** dat fysisch verknoopt is
- Procedures voor **coördinatie tussen operatoren**



Één visie



- **Een gedeelde visie**
-> het spoor als ruggegraad van de intermodale mobiliteit van de toekomst
- **Steun voor de modale shift** via een aantrekkelijk OV aanbod
-> op een efficiënte manier en tegen een beheersbare kost (bijna) alle punten van het systeem verbinden
-> verbreden van het profiel van de klanten en de reden van de verplaatsingen met het OV

De middelen

- **Aanpassen van de methodiek**
-> plannen van het op lange termijn gewenste aanbod
-> een migratietraject naar de eindtoestand
- **Duidelijke typologie van aangeboden diensten**
- **Geleidelijke uitbreiding van het aanbod**
 - o amplitude
 - o frekwentie
 - o focus op de stedelijke gebieden en het week-end
- **Exploitatiemodel**
-> een geïntegreerde en gecadenceerde dienstregeling rond overstapknopen = ontmoetingsmomenten tussen de verschillende diensten

De volgende stappen

- Het uitvoeren van de studie over de invoering in België van **het «gecadenceerd & geïntegreerd» model**
-> rond overstapknooppunten
- Het uitwerken van de **institutionele coördinatie**-> met het oog op een intermodale planning
- Invoeren in **verschillende stappen**
-> aanpassen van de investeringskeuzes
-> de volgende transportplannen

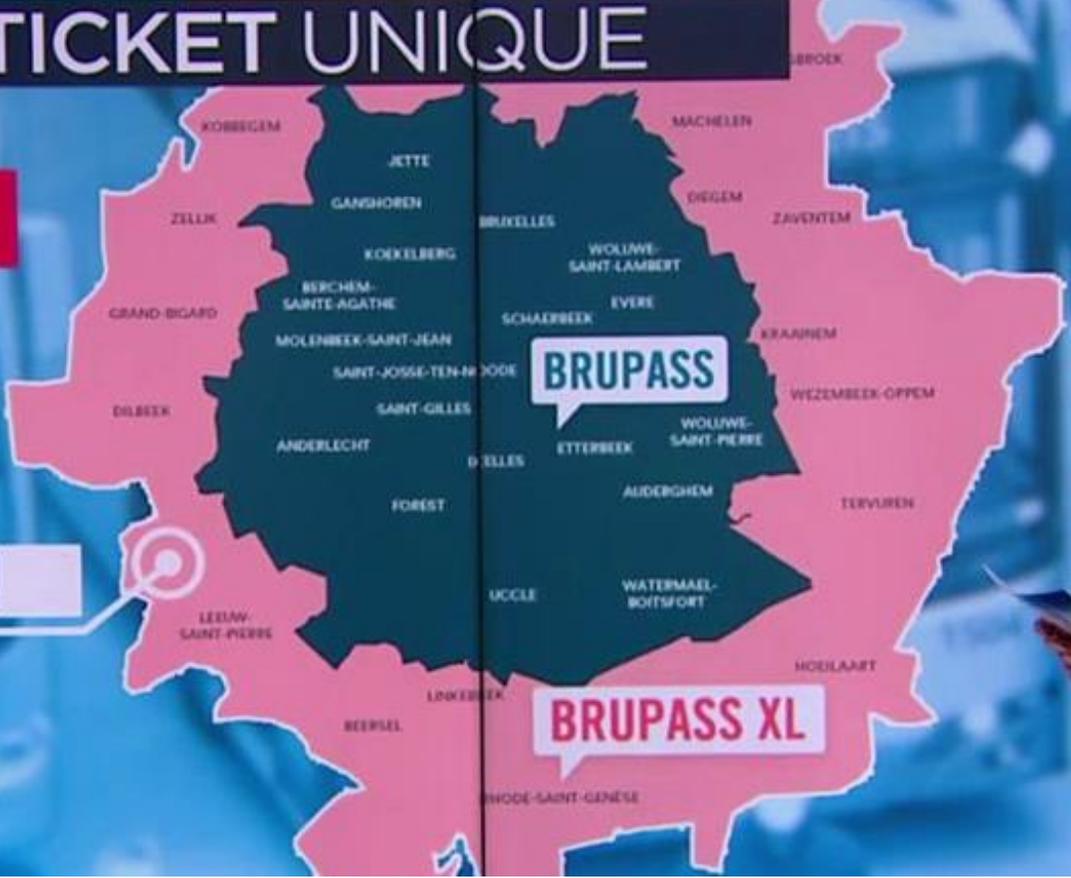
1^{ER} FÉVRIER

TICKET UNIQUE

3€ / VOYAGE



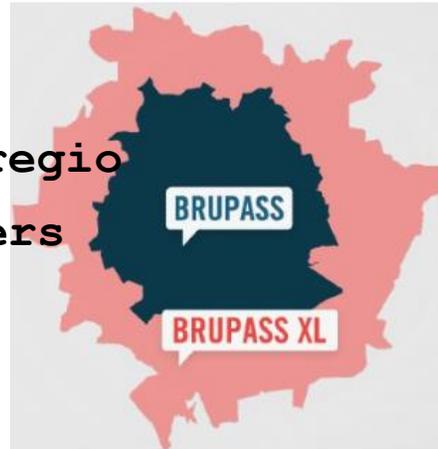
11,5 KM



Verschillende gebruiken:
Eén mobiliteitsoplossing!

De bestaande basis

- **BMC**
- **Brupass, City pass, Euregio**
- **Intermodale routeplanners**
- **MaaS oplossingen**



Één visie Voor de reiziger:

- **één openbaar transportsysteem!**
 - 1 OV net (*maar verschillende modi*)
 - 1 dienstregeling (*maar verschillende autoriteiten*)
 - 1 systeem informatie aan de reiziger (*maar multi- kanaal*)
 - 1 ticketing system (*maar verschillende dragers*)
- **Maar ook**
 - 1 tarief structuur (*maar diverse producten en diensten*)
 - 1 OV merk (*maar verschillende aanbieders*)...
 - 1 grensoverschrijdend netwerk

De middelen



- **Heractivatie van de overlegorganen:**
 - tussen publieke autoriteiten: ICM, stuurgroep GEN, stuurgroep ITS
 - Tussen operatoren: GEN werkgroep, BMC, ITS
- **Interfederale visie MaaS**
- **Update van de bestaande tarificatie**
-> onder andere voordelig voor frekwente gebruikers, jongeren en korte en middellange trajecten

De volgende stappen

Geïntegreerde commerciële en tarifaire oplossingen die een meerwaarde bieden aan de reiziger:

- **Uitrollen van de MaaS visie**
- **Multimodale Tariefformules**
voor de dagelijkse verplaatsingen





In één slide

Op weg naar een volledige integratie van het openbaar vervoer

1 netwerk
uurregeling
reizigersinformatie
ticketing
tariefstructuur
merk
internationale interconnectie

> De reiziger centraal

> Het systeem dekt de complexiteit af

> Een hefboom voor onze welvaart in de toekomst





Programma

13u00-13u45

- Bernard Swartenbroekx (kabinet minister Gilkinet)
- **Stefan Vandenhende (kabinet minister Van den Brandt)**

13u45-14u15

- Guy Hendrix (Integrato)

14u15-14u45

- Koffiepauze

14u45-15u30

- Luigi Stähli (SMA und Partner AG)

15u30-17u00 – Panelgesprek/ Table ronde

Gemodereerd door politicoloog/ Animée par politologue
Dave Sinardet :

- Koen Kerckaert (NMBS)
- Cécilia Maes (Infrabel)
- Joury Smets (De Lijn)
- Yves Fourneau (MIVB)
- Martin Duflou (Service Public de Wallonie)

Aangevuld met de expertise van/ Complété par
l'expertise de :

- Kobe Boussaw (VUB)
- Peter Meukens (TreinTramBus)

Evolutie van de tariefproducten van de Brusselse Openbaar Vervoermaatschappij - MIVB

Studienamiddag over de integratie van openbaar vervoer in België

Stefan Vandenhende
17/05/2023

Elke Van den Brandt

Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works

Historiek Brussel, vorige legislaturen

- **Historiek van sociale en voordeeltarieven**
 - **BIM/RVV (Rechthebbende op de Verhoogde Verzekeringstegemoetkoming)**
 - **Leefloon**
 - **Schoolabonnement**
 - **Speciaal tarief gewestelijke diensten**
 - **Jongeren- ouderentarieven**

- **Indexering tarieven: gestopt sinds 2015**

- **Mobib: MIVB steeds innovatief**

Elke Van den Brandt

Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works

Deze legislatuur

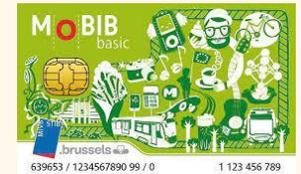
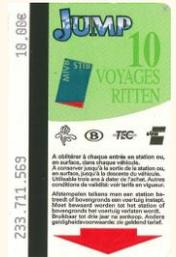
- **EMV**
- **Jongerentarieven**
- **+65 tarieven**
- **75-ritten kaarten**
- **Compensatie van de indexatie**
- **Verkoop aan boord**

Elke Van den Brandt

Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works

Historiek interregionale tickets en tarieven

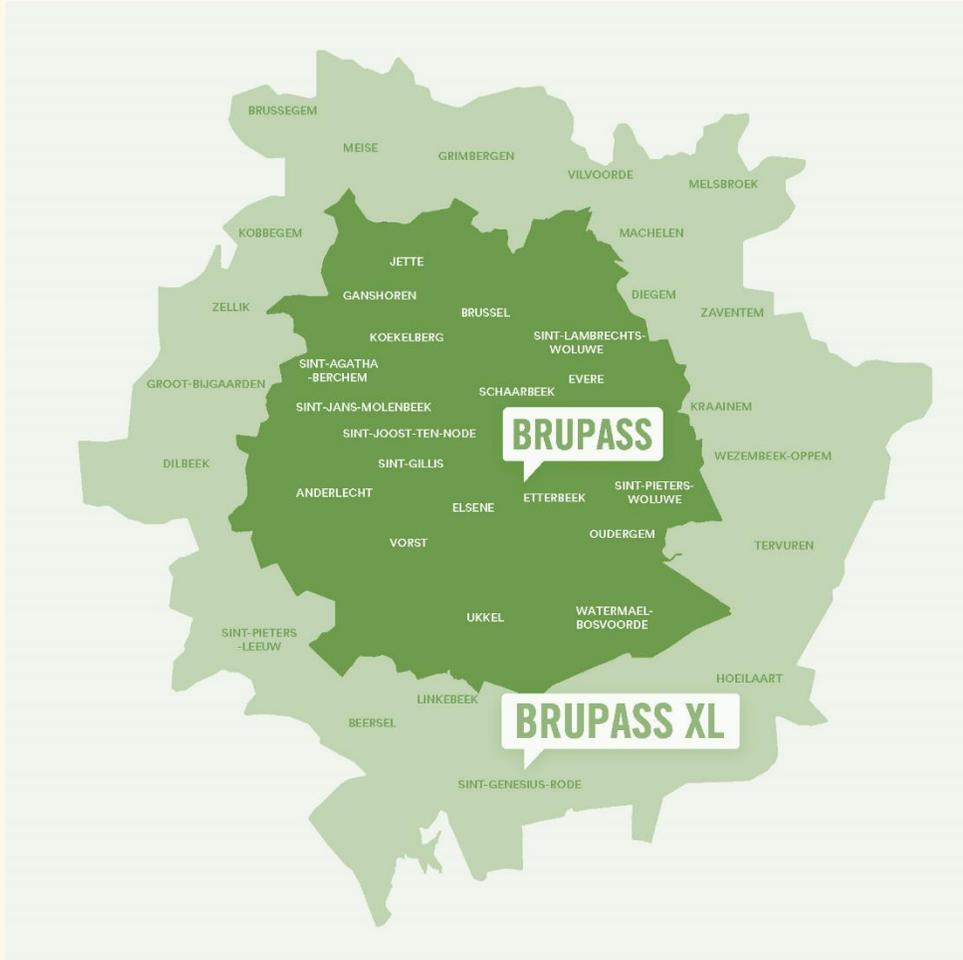
- 30/11/99: ICM opgericht voor integratie OV in GEN-zone
→ focus op stadszone Brussel.
- JUMP, geïntegreerd vervoerbewijs stadszone Brussel: 17/06/2005
- MOBIB, geïntegreerde drager sinds 2008
- Studie voor tariefintegratie (2014-2018) vanuit 4 operatoren
 - Lange studietijd
 - Complexe materie
- 1/2/2021 Brupass en Brupass XL: product met tariefintegratie



Elke Van den Brandt

Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works

Brupass en Brupass XL



- **Brupass = oude zone (JUMP)**
- **Brupass XL = nieuwe zone:
11,5km rond Grote markt**

Elke Van den Brandt

Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works

Cijfers Brupass / XL

Sales volume 2022

3.080.611 Tickets 1-10 trips

166.667 Abo

Brupass
98%

Brupass XL
2%

Brupass
78%

Brupass XL
22%

STIB 98,5%

SNCB 1,3%

TEC 0,2%

STIB 80,5%

SNCB 18,5%

TEC 1%

STIB 97%

SNCB 2,5%

STIB 83%

SNCB 16,5%

Sales volume 2023 Q1

795.293 Tickets 1-10 trips

47.957 Abo

Brupass
98%

Brupass XL
2%

Brupass
75%

Brupass XL
25%

STIB 99%

SNCB 1%

TEC 0,2%

STIB 81%

SNCB 18,6%

TEC 0,4%

STIB 96,9%

SNCB 2,9%

STIB 80,2%

SNCB 19,1%

De Lijn 0,5%

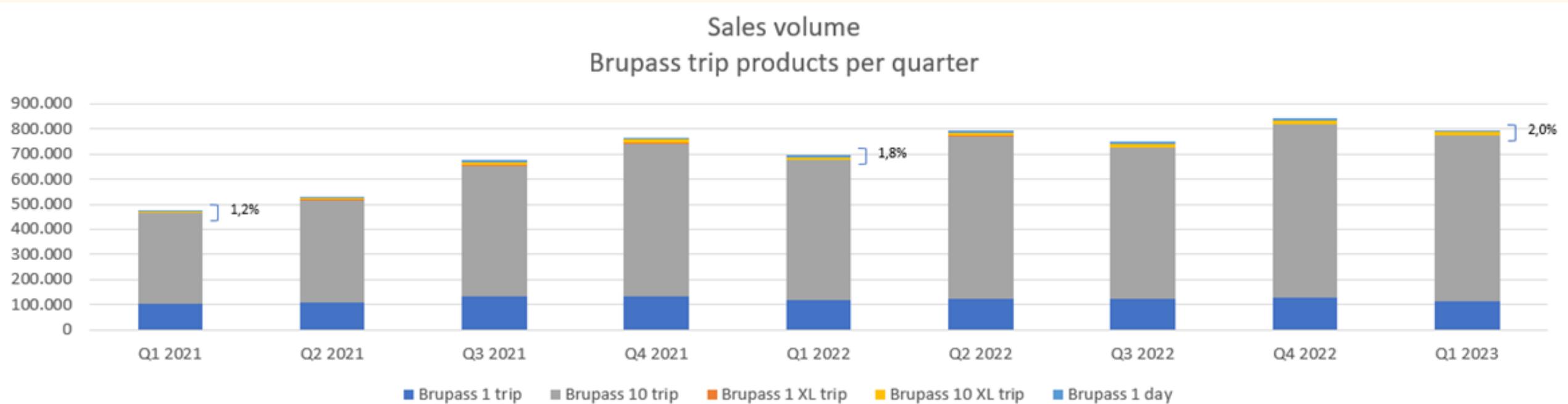
MIVB =

Verkoopt het meest

Elke Van den Brandt

Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works

Verkoopcijfers Brupass / XL – losse tickets

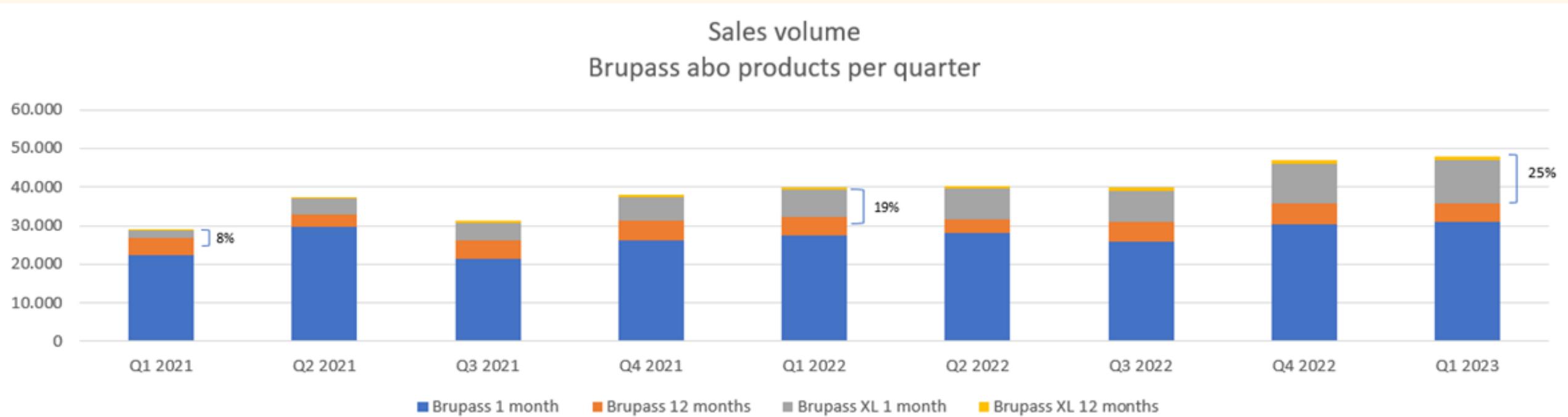


10 rittenkaart meest verkocht

Elke Van den Brandt

Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works

Verkoopcijfers Brupass / XL - abonnementen



Maandabonnement meest verkocht

Elke Van den Brandt

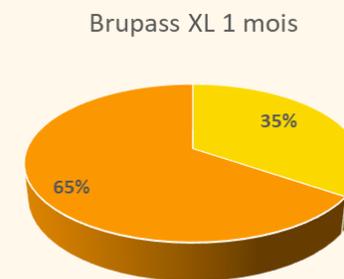
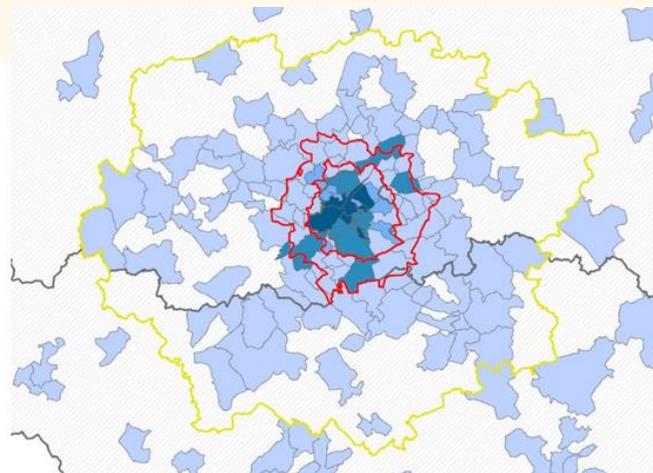
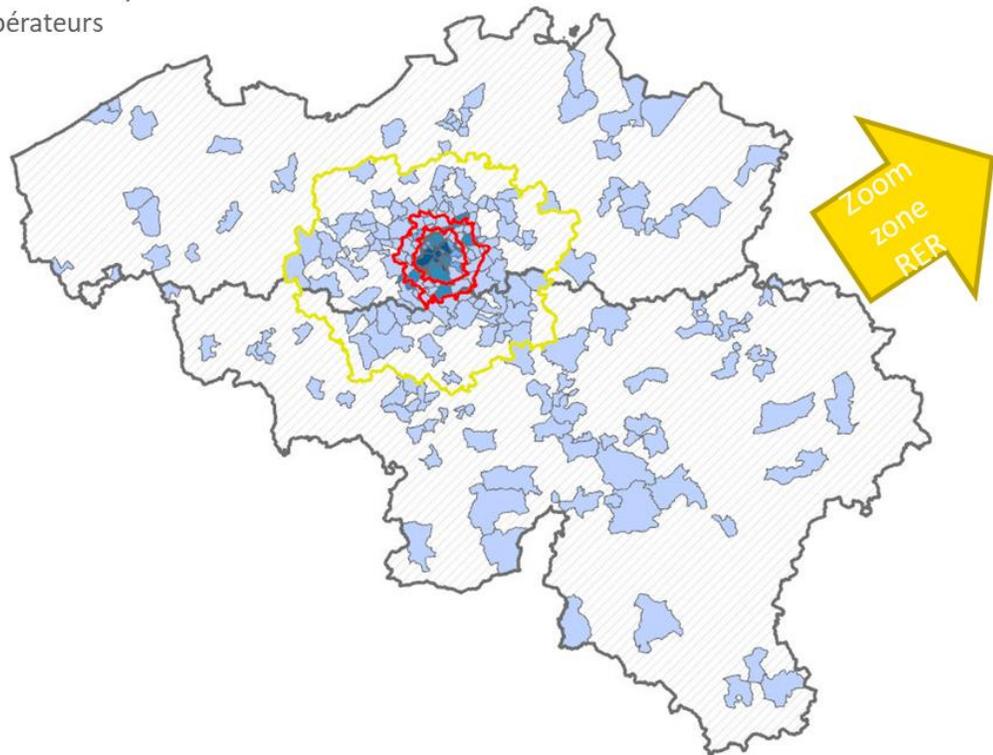
Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works

Wie gebruikt Brupass XL – 1 maand

Répartition des clients Brupass XL 1 mois selon le code postal de résidence

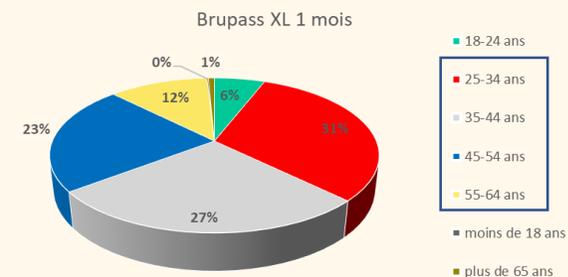
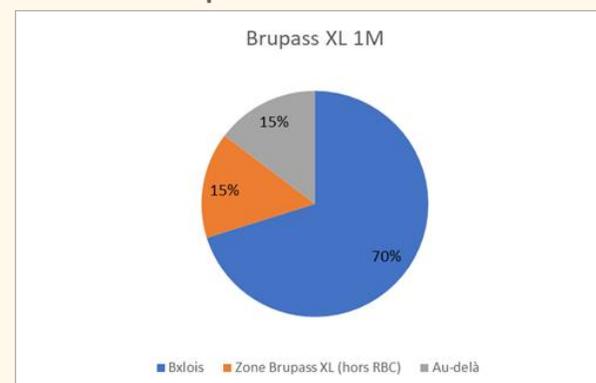
Période d'analyse : février 2021-mars 2022

4 opérateurs



■ H Man
■ F Vrouw

Répartition des clients



→ **Maandabonnements: Brusselaars / vrouwelijk / beroepsactieve leeftijd**

Elke Van den Brandt

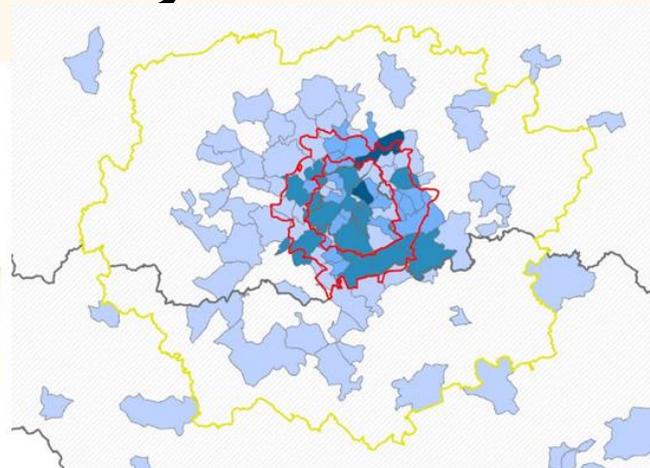
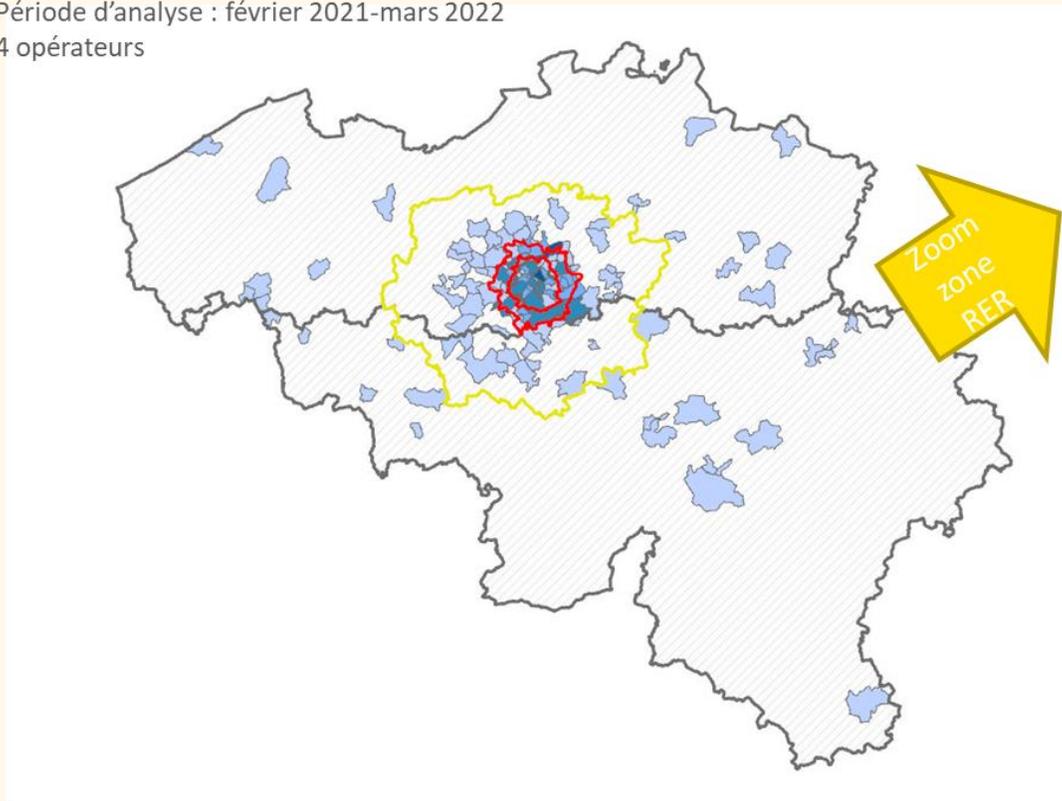
Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works

Wie gebruikt Brupass XL - jaarabonnement

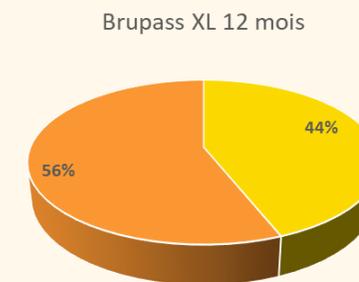
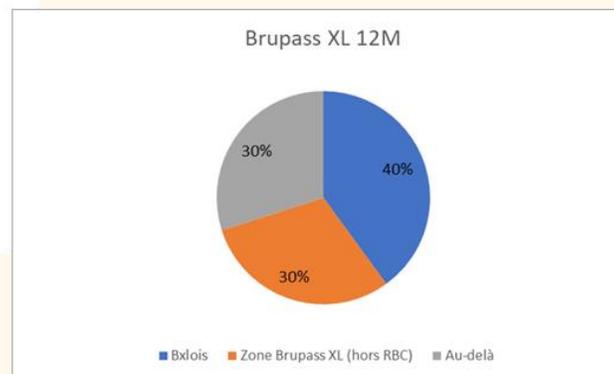
Répartition des clients Brupass XL 12 mois selon le code postal de résidence

Période d'analyse : février 2021-mars 2022

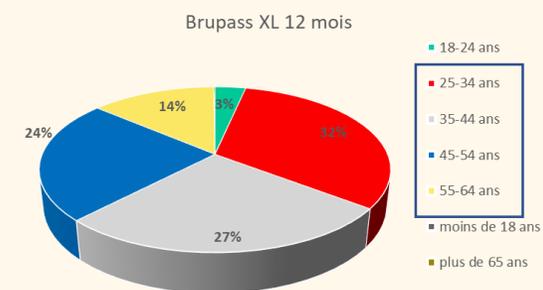
4 opérateurs



Répartition des clients



H Man
F Vrouw



→ **Jaarabonnementen: vrouwelijk / beroepsactieve leeftijd**

Elke Van den Brandt

Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works

Brupass / XL / XXL – integratie OV

Absoluut voorstander van integratie van OV

Uitdagingen:

- **Timing**
- **Indexatiebeleid**
- **Voordeeltarieven**
- **Eenvoudig gebruik**

Elke Van den Brandt

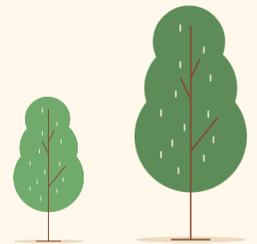
Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works



Merci

Vragen?

Thomas: tmoens@gov.brussels
Stefan: svandenhende@gov.brussels



Elke Van den Brandt

Brussels Minister of Mobility, Road Safety and Public Works



Programma

13u00-13u45

- Bernard Swartenbroekx (kabinet minister Gilkinet)
- Stefan Vandenhende (kabinet minister Van den Brandt)

13u45-14u15

- **Guy Hendrix (Integrato)**

14u15-14u45

- Koffiepauze

14u45-15u30

- Luigi Stähli (SMA und Partner AG)

15u30-17u00 – Panelgesprek/ Table ronde

Gemodereerd door politicoloog/ Animée par politologue
Dave Sinardet :

- Koen Kerckaert (NMBS)
- Cécilia Maes (Infrabel)
- Joury Smets (De Lijn)
- Yves Fourneau (MIVB)
- Martin Duflou (Service Public de Wallonie)

Aangevuld met de expertise van/ Complété par
l'expertise de :

- Kobe Boussaw (VUB)
- Peter Meukens (TreinTramBus)

INTEGRATO

**Een proeve van OV-
knooppunten in België**

17 mei 2023



WIE ZIJN WE?

**Een groep geëngageerde burgers-experten,
die het openbaar vervoer
drastisch willen verbeteren.**

WAT MOTIVEERT ONS?

We willen ...

... meer samenhang in het OV-aanbod

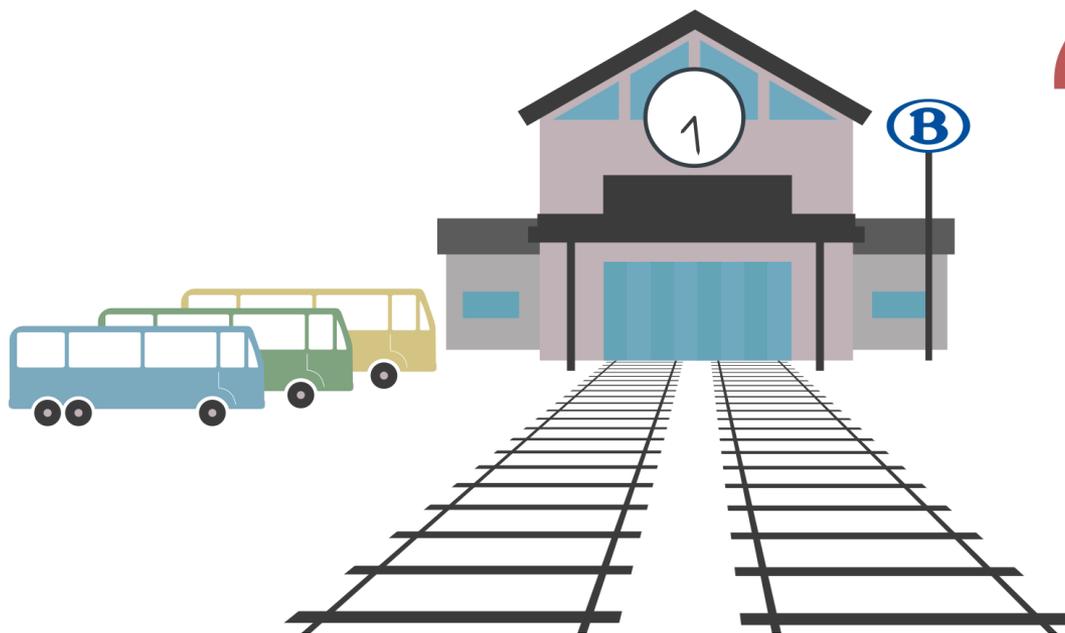
... met naadloze verplaatsingen van A naar B

... zodat veel meer mensen kiezen voor OV

... en het gebruik van trein, tram en bus verdubbelt.

AVEC TOUJOURS LE VOYAGEUR AU CENTRE

2035



AVEC LE SOUTIEN DE  Loterie
Nationale
Loterij

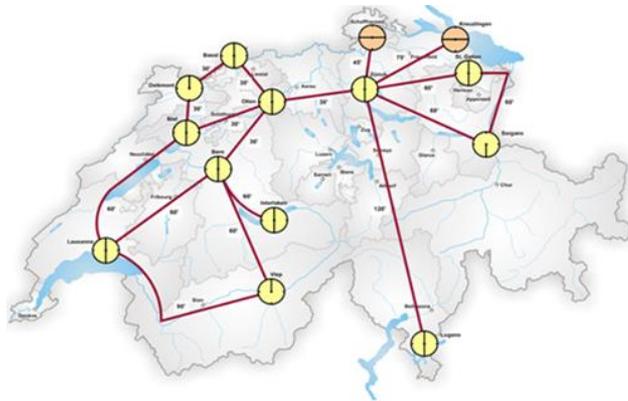


ITF: INTEGRALER TAKTFAHRPLAN

Wetenschappelijk onderbouwde dienstregeling met drie kenmerken

- Gecadanceerd  = OK
- Symmetrisch  = OK
- Knooppunten  = **to do!**

ITF: DEUGDELIJKHEID ELDERS BEWEZEN



Zwitserland

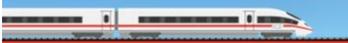
RAIL 2000
-> Prodes 2035



Oostenrijk

Integraler
Taktfahrplan

Der Deutschland-Takt kommt
mit dem Zug pünktlicher und schneller unterwegs*



Verlässlicher Fahrplan
Fernverkehr fährt mind. alle 30 Min. auf den Hauptachsen – immer zur selben Zeit

Kürzere Fahrzeiten
direktere Verbindungen im Nah- und Fernverkehr

Kürzere Wartezeiten
Züge treffen sich zu festen Zeiten in Knotenbahnhöfen

Deutschlandweit abgestimmt
Anschlüsse verzahnt mit dem Regionalverkehr

Duitsland

Deutschland-
Takt

RESOLUUT MULTIMODAAL



Bus en rail als één geheel

RESOLUUT MULTIMODAAL

UITDAGING

- Volledig geïntegreerde dienstregeling
- Stap voor stap
- Eén regisseur

RESOLUUT MULTIMODAAL

UITDAGING

- Langetermijnvisie dienstregeling
- Planning
- Samenwerking
- Doelgerichte besteding van middelen

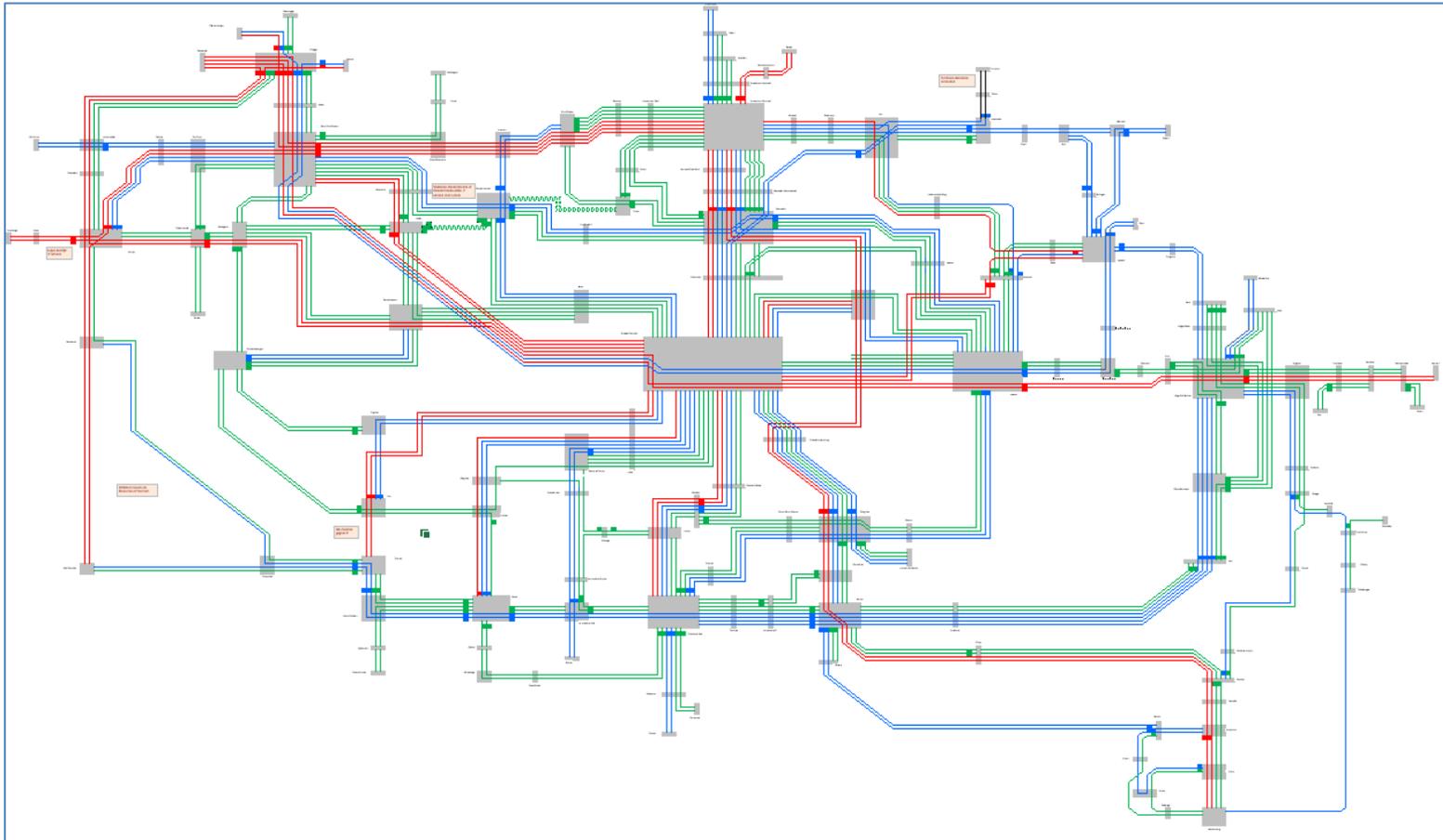


EN ???

Ja, het kan!

**... niet alleen voor het spoor,
maar ook voor het stads- en streekvervoer**

JA, HET KAN!



MODUS OPERANDI

Vertrekpunt = **bestaand spoornet**
bestaande stations
afstand tussen stations

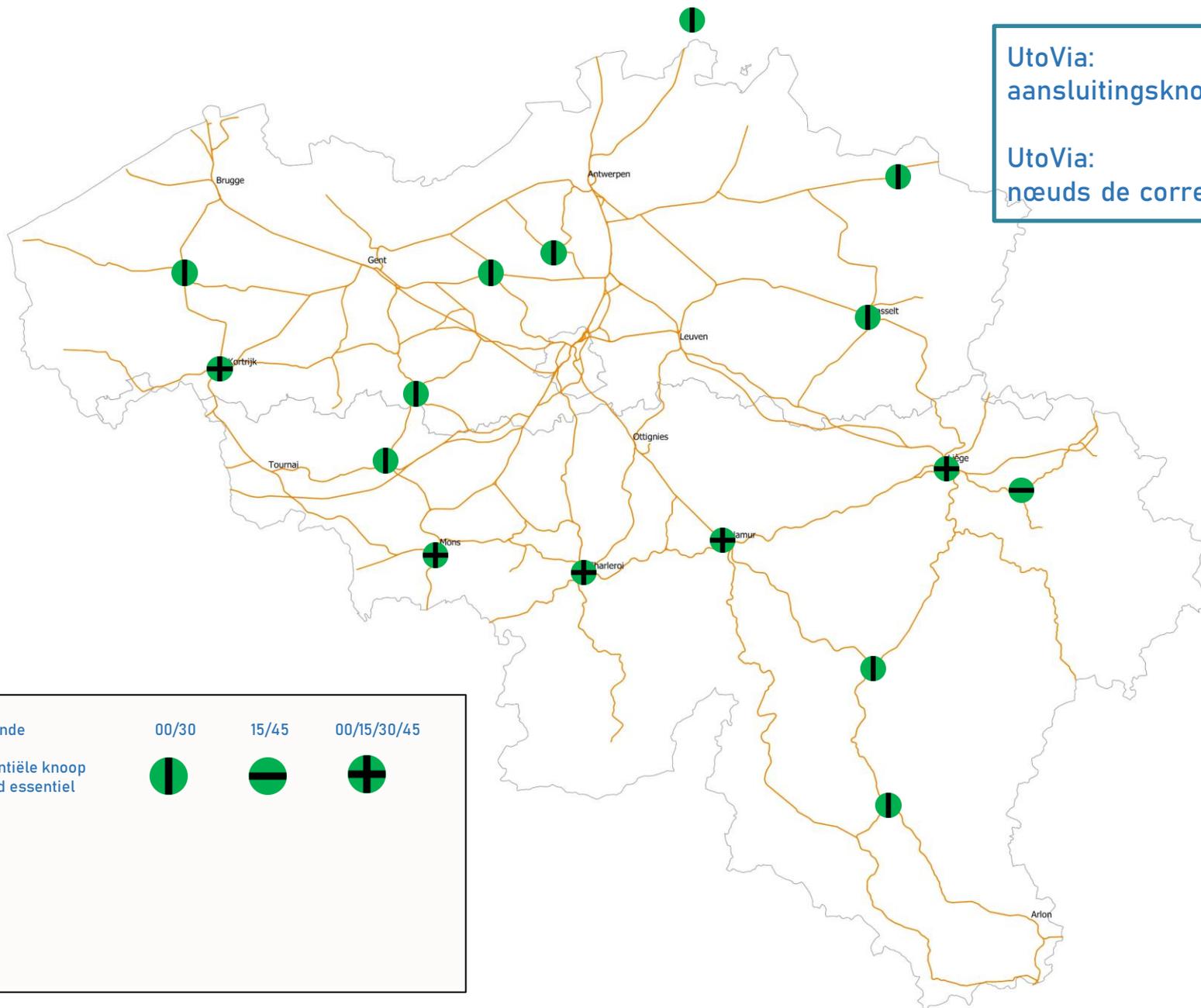
Realistische reistijden tussen stations

MODUS OPERANDI

- Gemotiveerde keuze van 15 prioritaire knopen
- Afgeleide knopen = natuurlijk gevolg
= $f(\text{afstanden} + \text{reistijden})$
- Grote stations: veralgemeende knoop

UtoVia:
aansluitingsknopen

UtoVia:
nœuds de correspondance



Legende

00/30

15/45

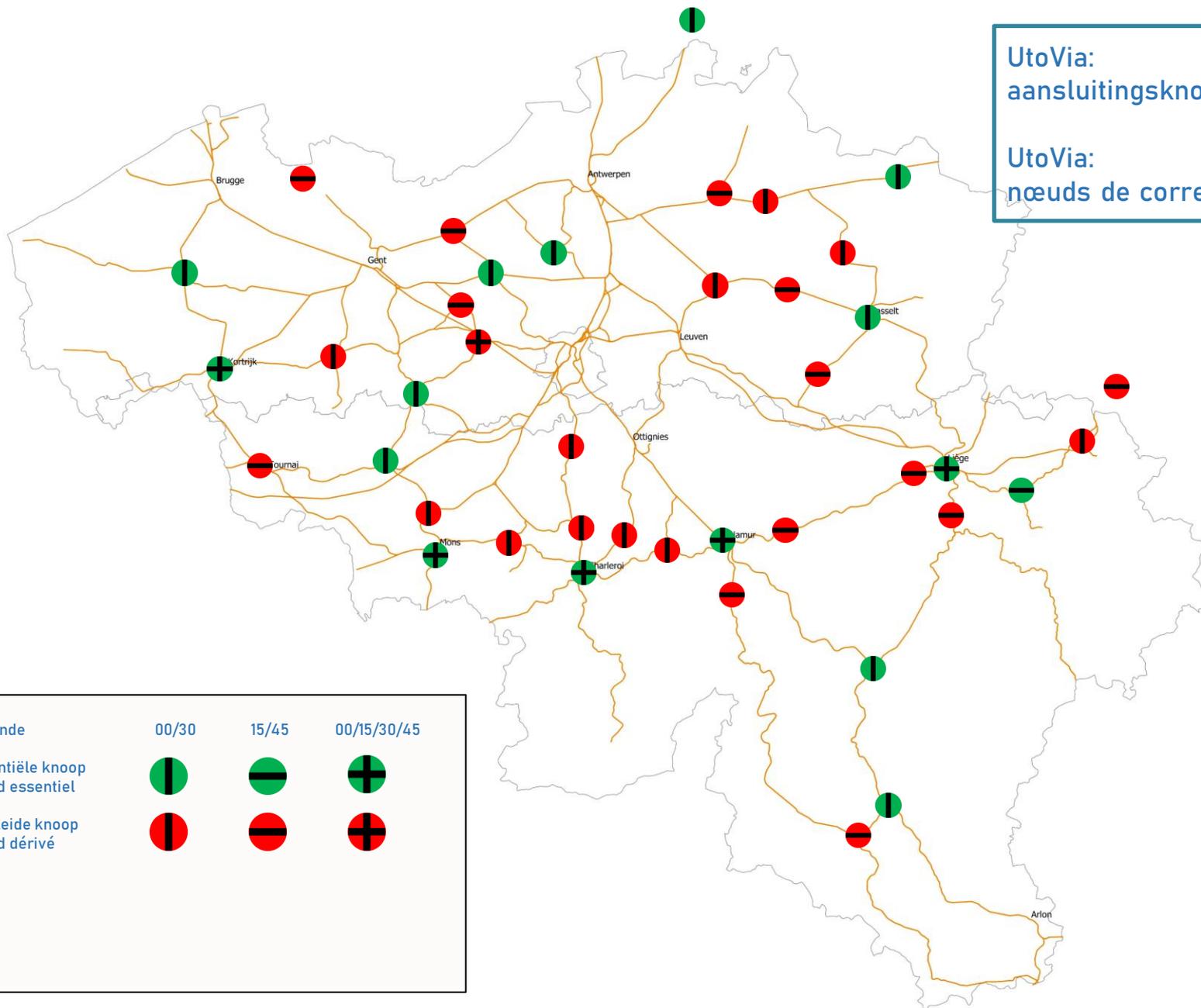
00/15/30/45

Essentiële knoop
Nœud essentiel



UtoVia:
aansluitingsknopen

UtoVia:
nœuds de correspondance



Legende

00/30

15/45

00/15/30/45

Essentiële knoop
Nœud essentiel

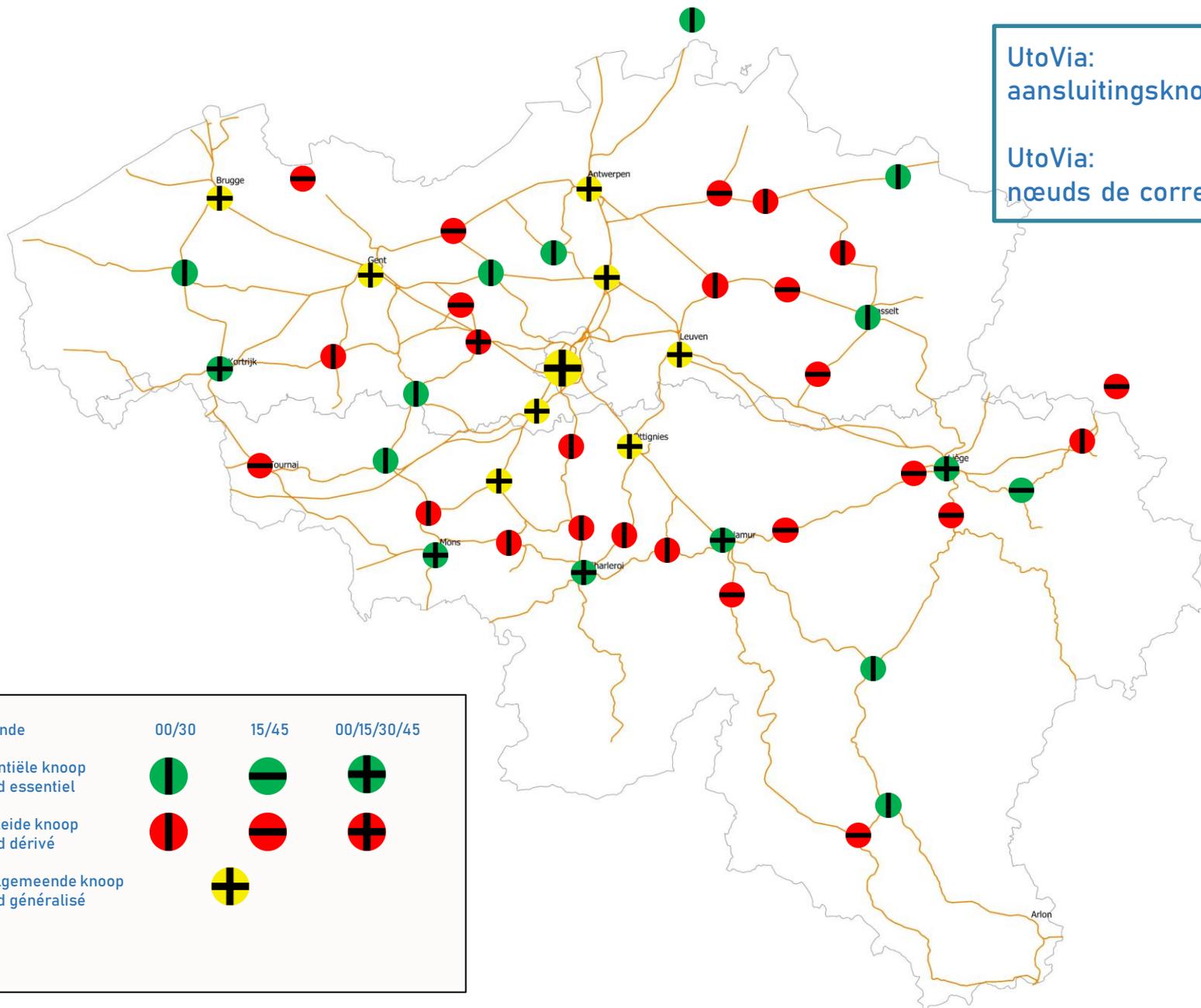


Afgeleide knoop
Nœud dérivé



UtoVia:
aansluitingsknopen

UtoVia:
nœuds de correspondance

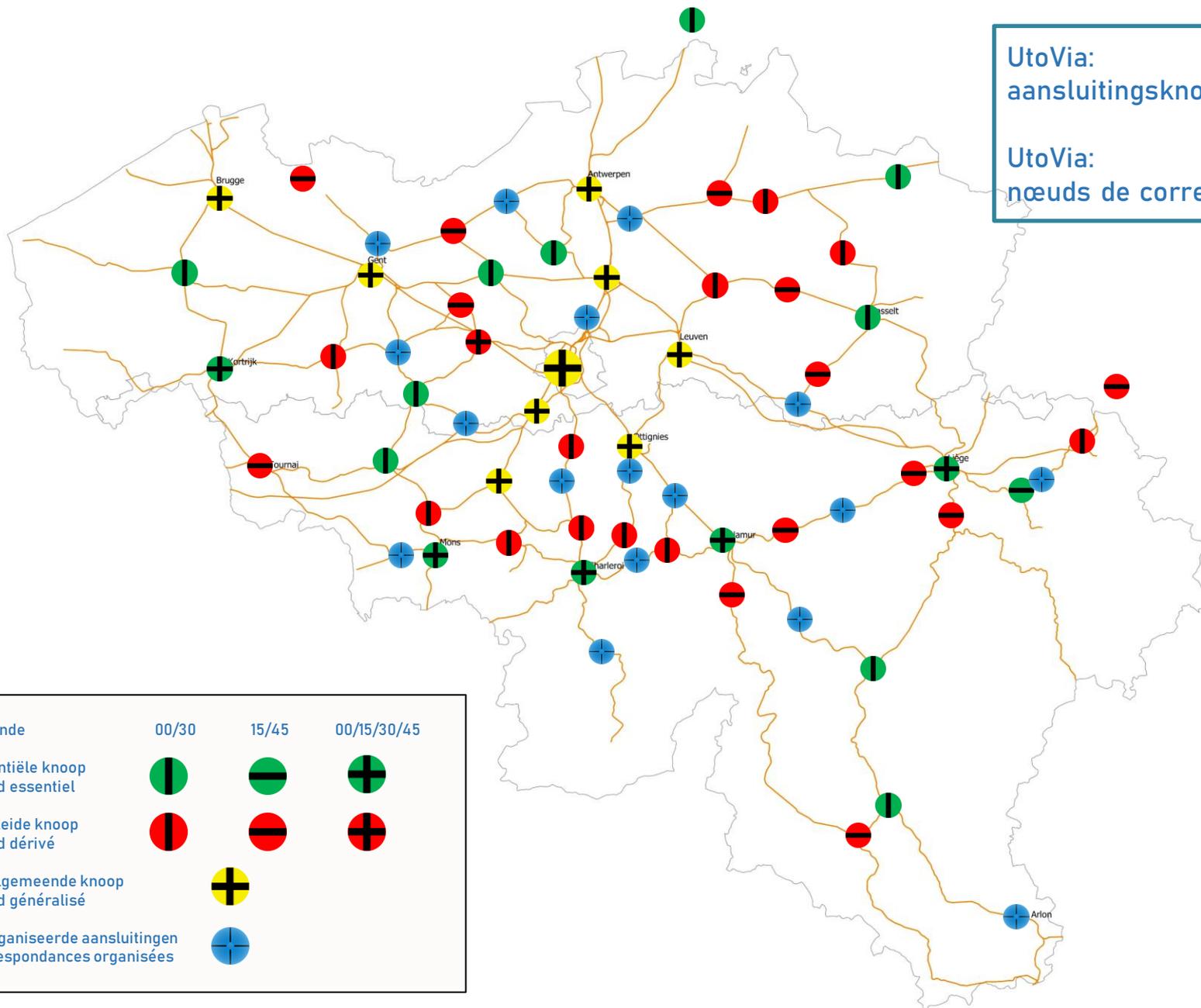


Legende	00/30	15/45	00/15/30/45
Essentiële knoop Nœud essentiel			
Afgeleide knoop Nœud dérivé			
Veralgemeende knoop Nœud généralisé			



UtoVia:
aansluitingsknopen

UtoVia:
nœuds de correspondance



Legende	00/30	15/45	00/15/30/45
Essentiële knoop Nœud essentiel			
Afgeleide knoop Nœud dérivé			
Veralgemeende knoop Nœud généralisé			
Georganiseerde aansluitingen Correspondances organisées			

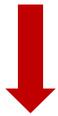


MODUS OPERANDI

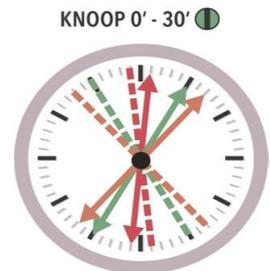
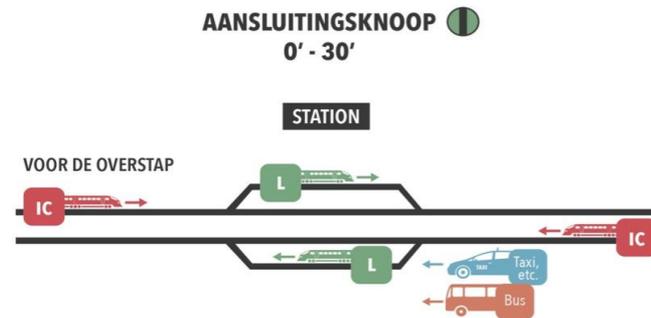
- Twee treinen per uur als algemene regel
- Drie types treinen – drie haltepatronen
- Analyse per spoorlijn
- Keertijd minimum 8 minuten

EVEN TECHNISCH: SYMMETRIE

Kruising
van treinen
in het station



Kans op
multimodale
aansluitingsknoop



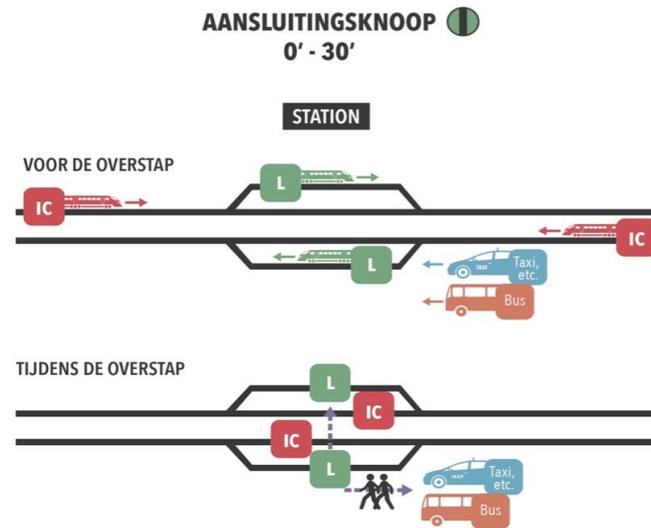
NB : zelfde principe
voor de knoop 15' - 45'

EVEN TECHNISCH: SYMMETRIE

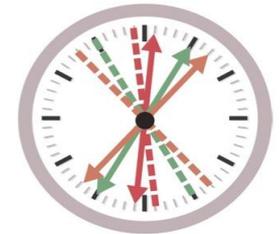
Kruising
van treinen
in het station



Kans op
multimodale
aansluitingsknoop



KNOOP 0' - 30'



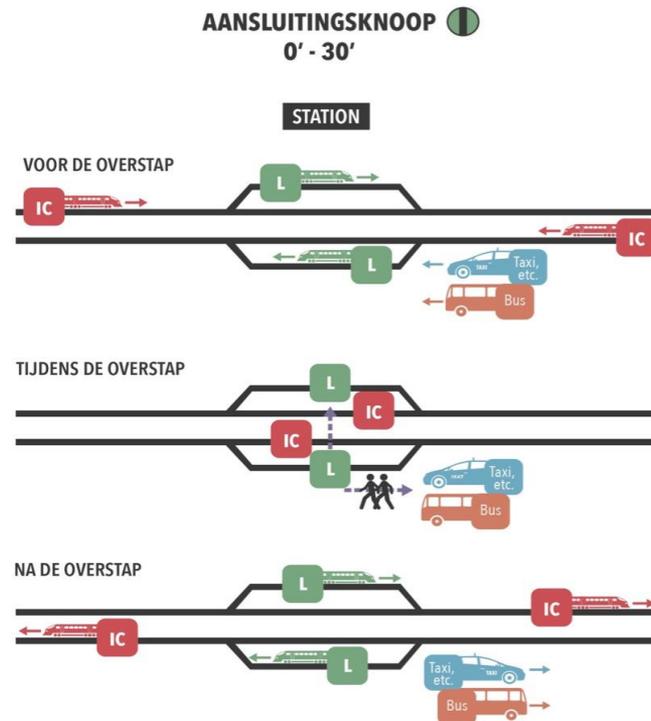
NB : zelfde principe voor de knoop 15' - 45'

EVEN TECHNISCH: SYMMETRIE

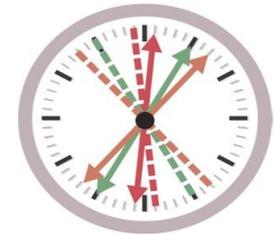
Kruising
van treinen
in het station



Kans op
multimodale
aansluitingsknoop



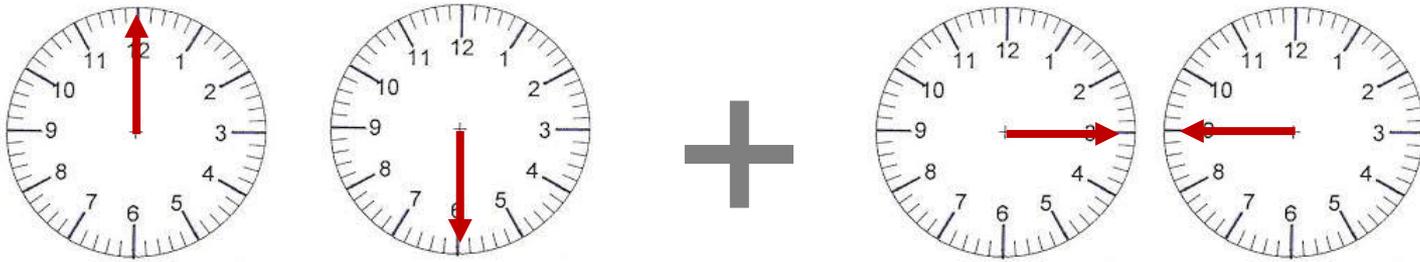
KNOOP 0' - 30'



NB : zelfde principe
voor de knoop
15' - 45'

TWEE TREINEN PER UUR

Treinen kruisen elkaar altijd om

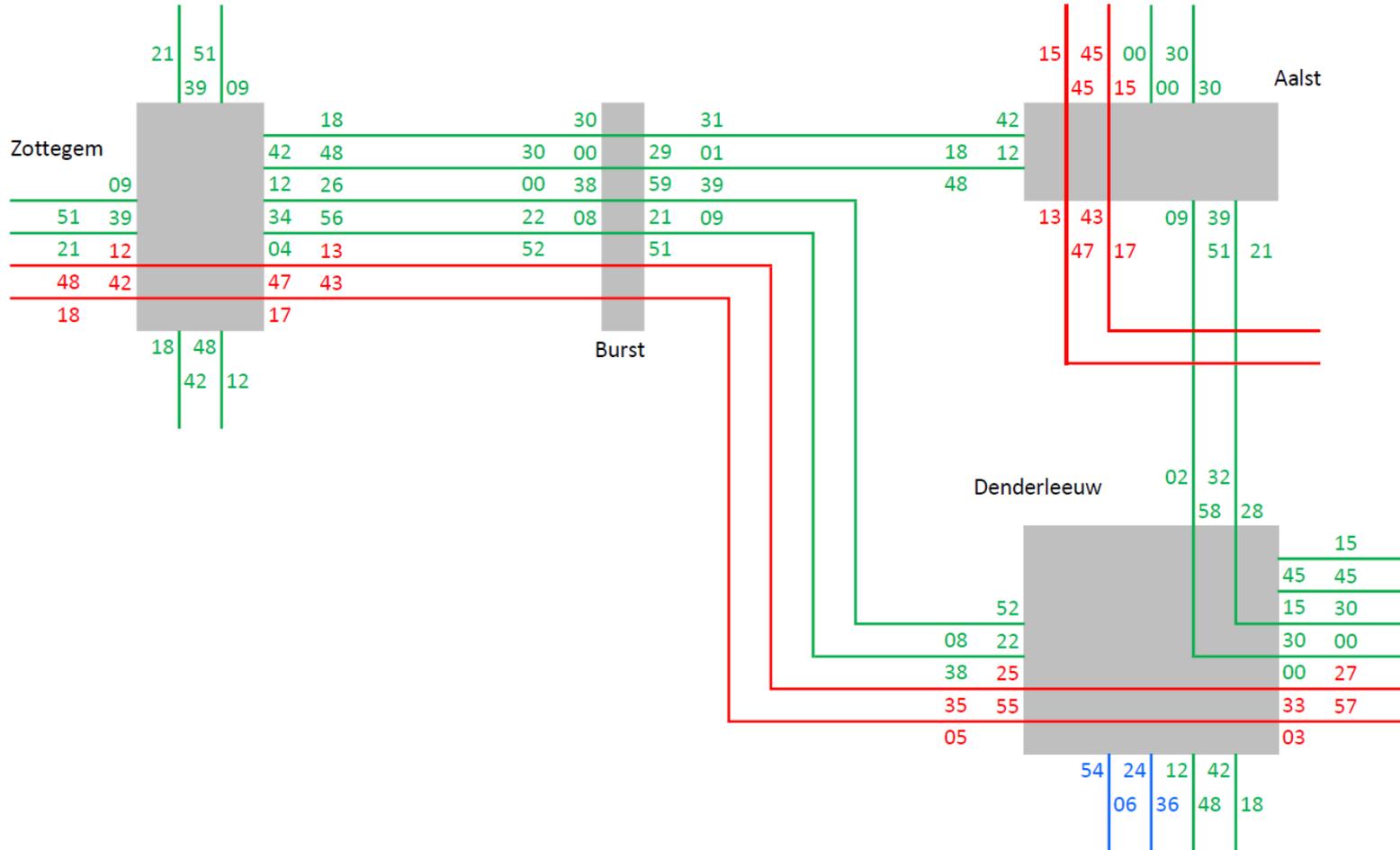


Nog meer knopen mogelijk

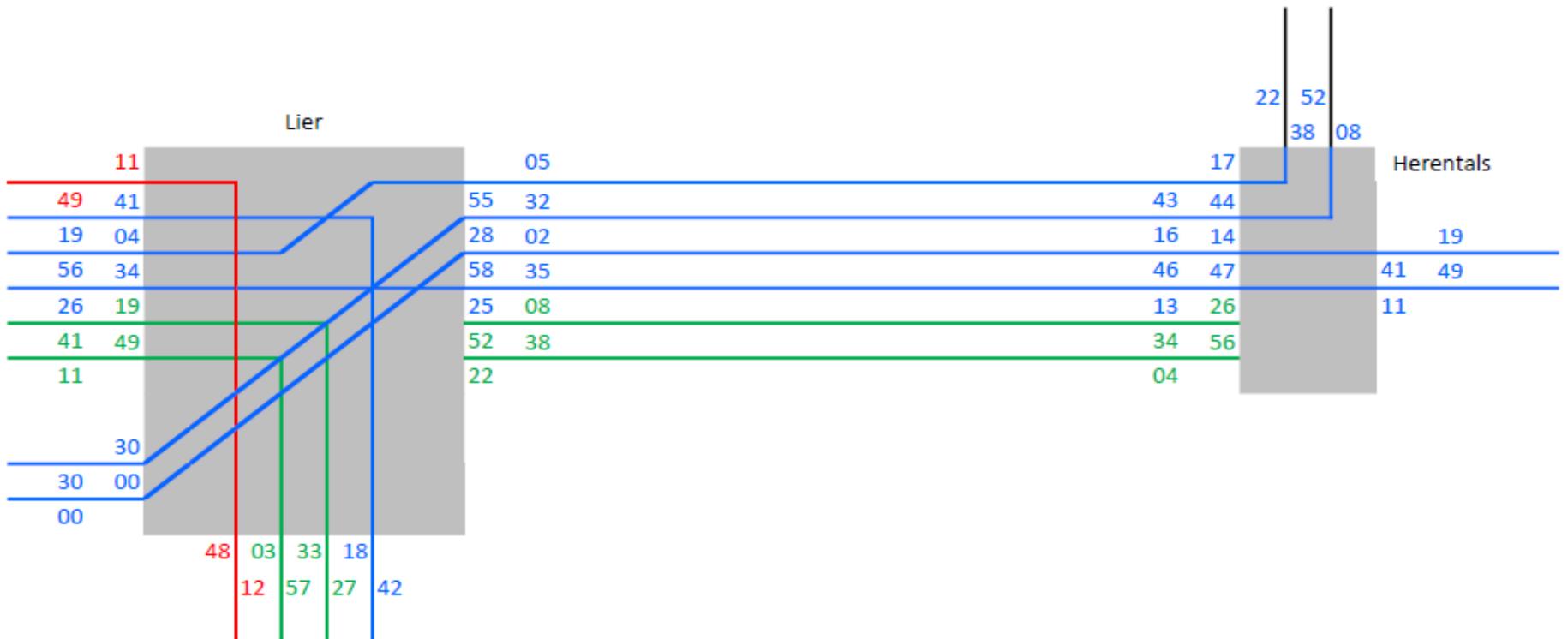


Een aantrekkelijk aanbod

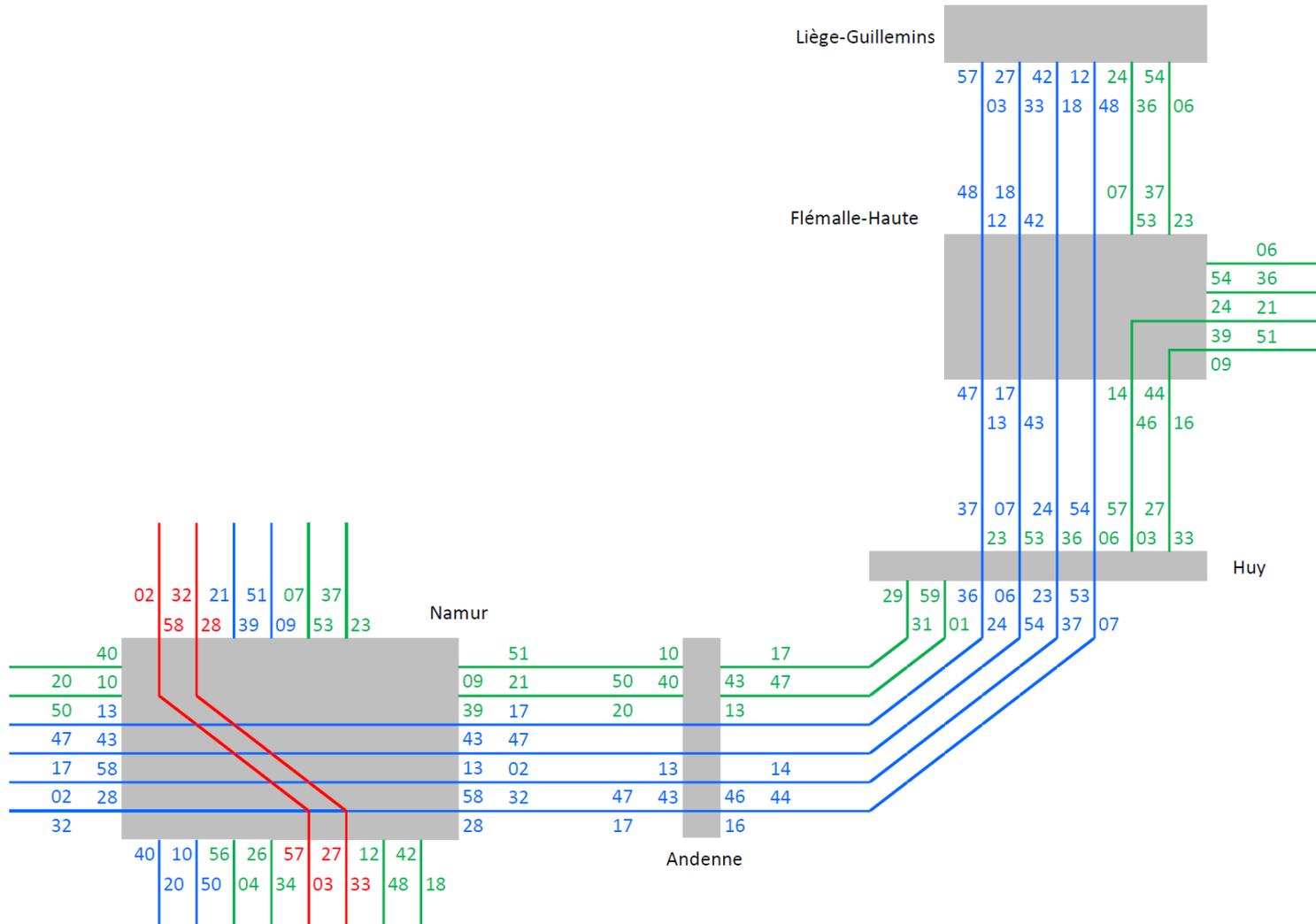
VOORBEELD 1: OUDENAARDE – AALST/DENDERLEEUV



VOORBEELD 2: KNOOP HERENTALS



VOORBEELD 3: AXE LIÈGE – NAMUR



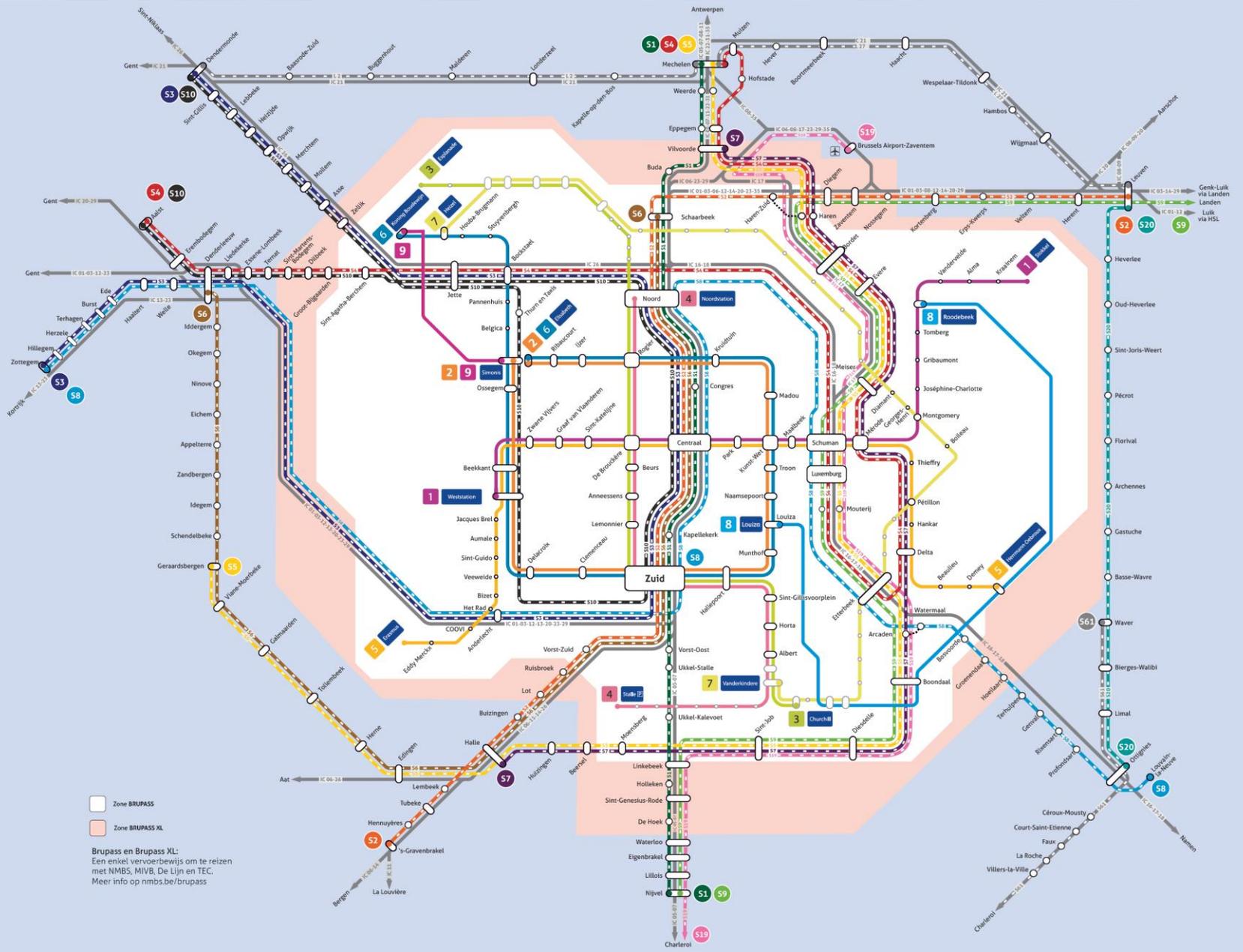
VOORBEELD 4: BRUSSEL

Brussel = vlot bereikbaar

- NZV (zonder HST):
29 treinen per uur en per richting vs. 24 nu
- Brussel-Luxemburg via lijnen 26 en 161:
14 treinen per uur en per richting

ER IS NOG MARGE!!

BRUXELLES: OPPORTUNITÉS



Zone BRUPASS
 Zone BRUPASS XL

Brupass en Brupass XL:
 Een enkel vervoerbewijs om te reizen met NMBS, MIVB, De Lijn en TEC.
 Meer info op nmbs.be/brupass

HOE VERDER?

- Huiswerk Integrato ter beschikking
- Geen definitieve dienstregeling, WEL basis die aantoont dat het kan
- Uitnodiging aan alle OV-maatschappijen en organiserende overheden: werk samen!

HOE VERDER?

- **Gezamenlijk doel met grote meerwaarde voor economie, maatschappij en mensen**
- **Constructief samenwerken**
 - ➔ **coalition of the willing**

HOE VERDER?

- **2023-2024: studie o.l.v. FOD Mobiliteit**
- **Horizon 2035-2040: stap voor stap**
- **Doelgericht investeren – inkomsten x 2**



LATEN WE ERVOOR GAAN!

A mind is like a parachute

It doesn't work when it is not open!

Frank Zappa

Bedankt voor uw aandacht



Programma

13u00-13u45

- Bernard Swartenbroekx (kabinet minister Gilkinet)
- Stefan Vandenhende (kabinet minister Van den Brandt)

13u45-14u15

- Guy Hendrix (Integrato)

14u15-14u45

- **Koffiepauze**

14u45-15u30

- Luigi Stähli (SMA und Partner AG)

15u30-17u00 – Panelgesprek/ Table ronde

Gemodereerd door politicoloog/ Animée par politologue
Dave Sinardet :

- Koen Kerckaert (NMBS)
- Cécilia Maes (Infrabel)
- Joury Smets (De Lijn)
- Yves Fourneau (MIVB)
- Martin Duflou (Service Public de Wallonie)

Aangevuld met de expertise van/ Complété par l'expertise
de :

- Kobe Boussauw (VUB)
- Peter Meukens (TreinTramBus)



Programma

13u00-13u45

- Bernard Swartenbroekx (kabinet minister Gilkinet)
- Stefan Vandenhende (kabinet minister Van den Brandt)

13u45-14u15

- Guy Hendrix (Integrato)

14u15-14u45

- Koffiepauze

14u45-15u30

- Luigi Stähli (SMA und Partner AG)

15u30-17u00 – Panelgesprek/ Table ronde

Gemodereerd door politicoloog/ Animée par politologue
Dave Sinardet :

- Koen Kerckaert (NMBS)
- Cécilia Maes (Infrabel)
- Joury Smets (De Lijn)
- Yves Fourneau (MIVB)
- Martin Duflou (Service Public de Wallonie)

Aangevuld met de expertise van/ Complété par l'expertise
de :

- Kobe Boussauw (VUB)
- Peter Meukens (TreinTramBus)

Séminaire intégration des transports publics

Le système intégré des transports publics en Suisse

Luigi Stähli, Directeur Consulting, SMA et associés SA
Bruxelles, 17 mai 2023, Version 1-00

Plan de la présentation

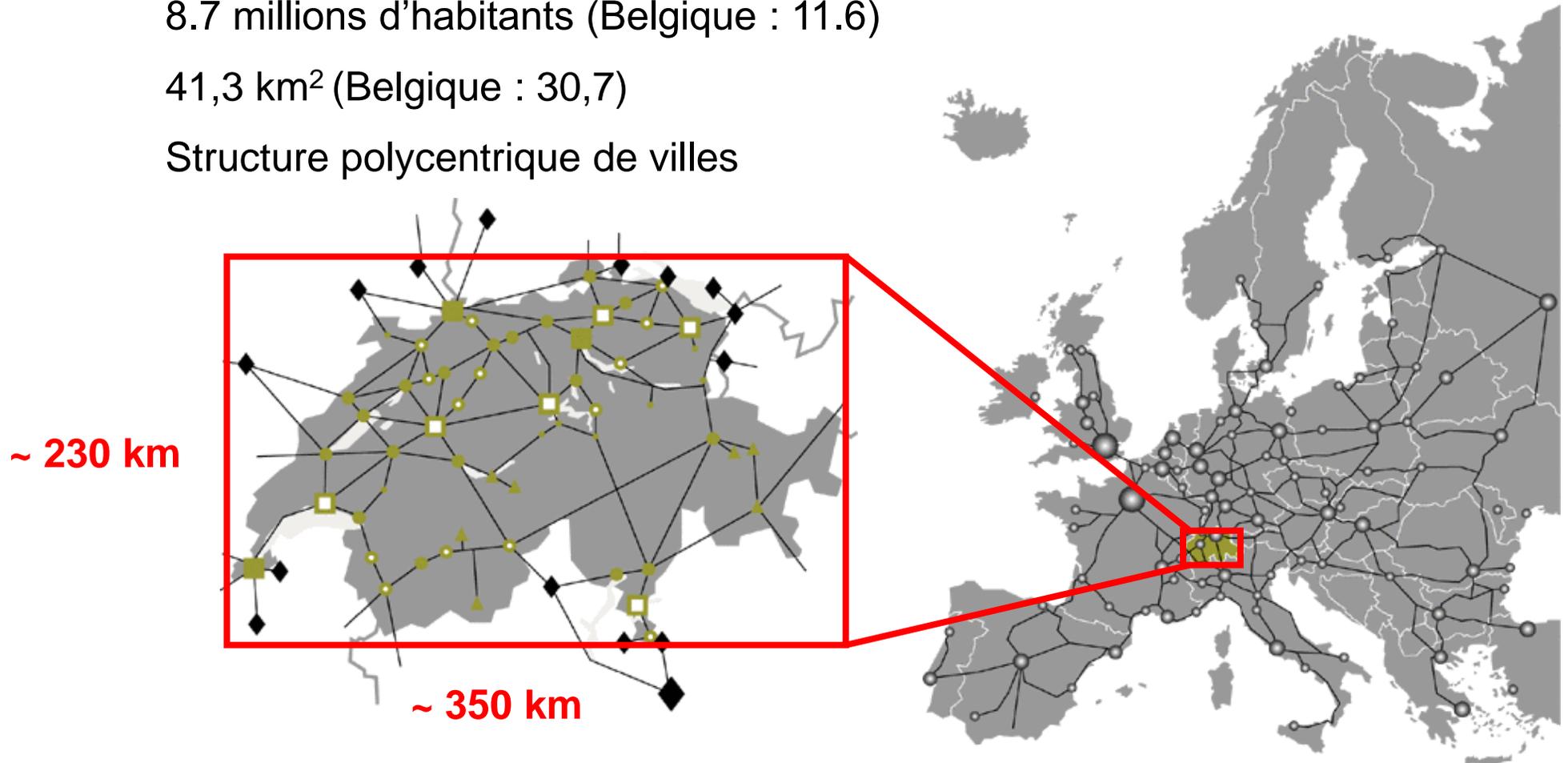
1. **Suisse : présentation**
2. Système intégré des TP
3. Facteurs de succès
4. Limites
5. Synthèse et discussion

Chiffres clés, réseau de villes

8.7 millions d'habitants (Belgique : 11.6)

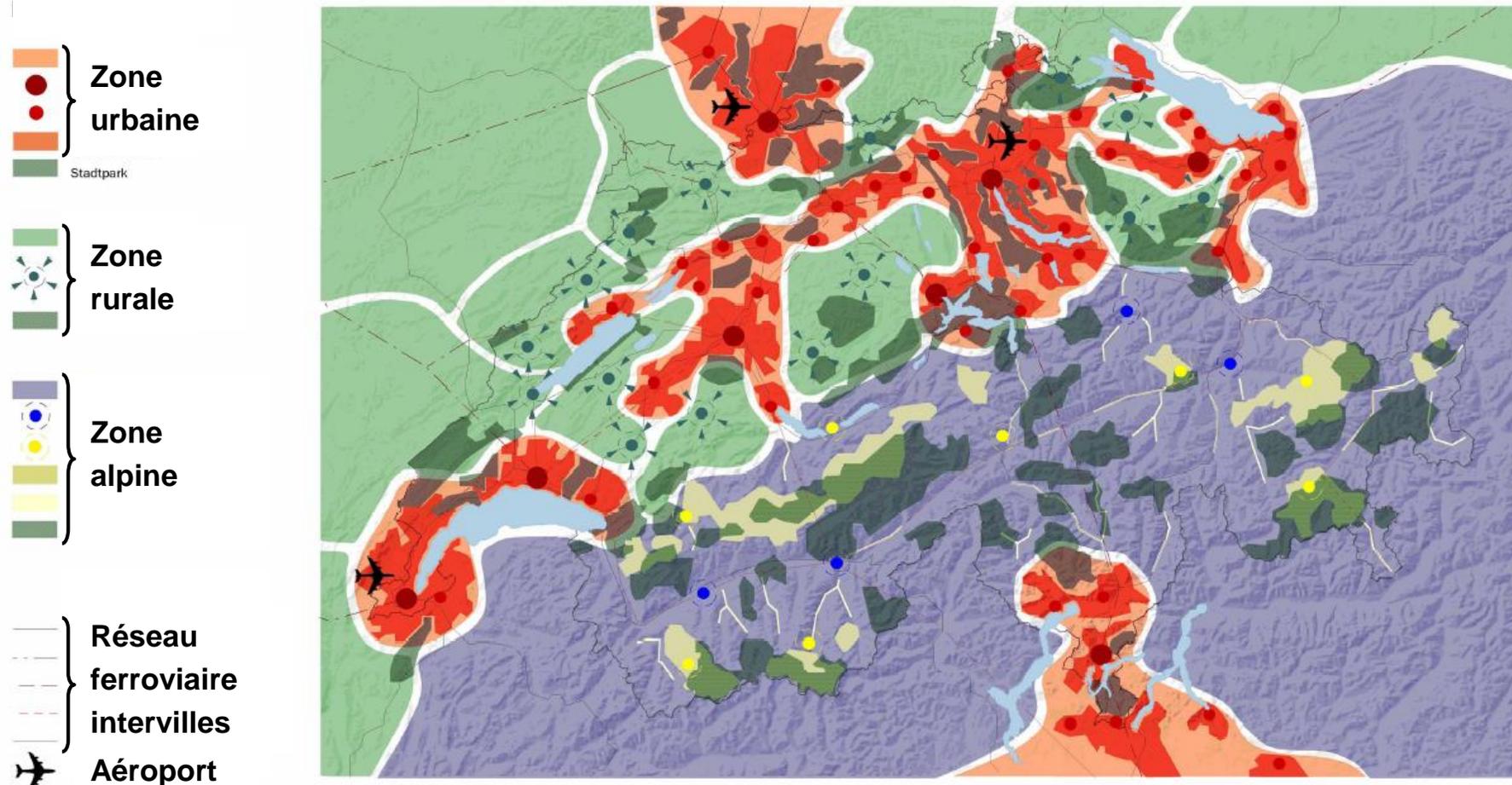
41,3 km² (Belgique : 30,7)

Structure polycentrique de villes

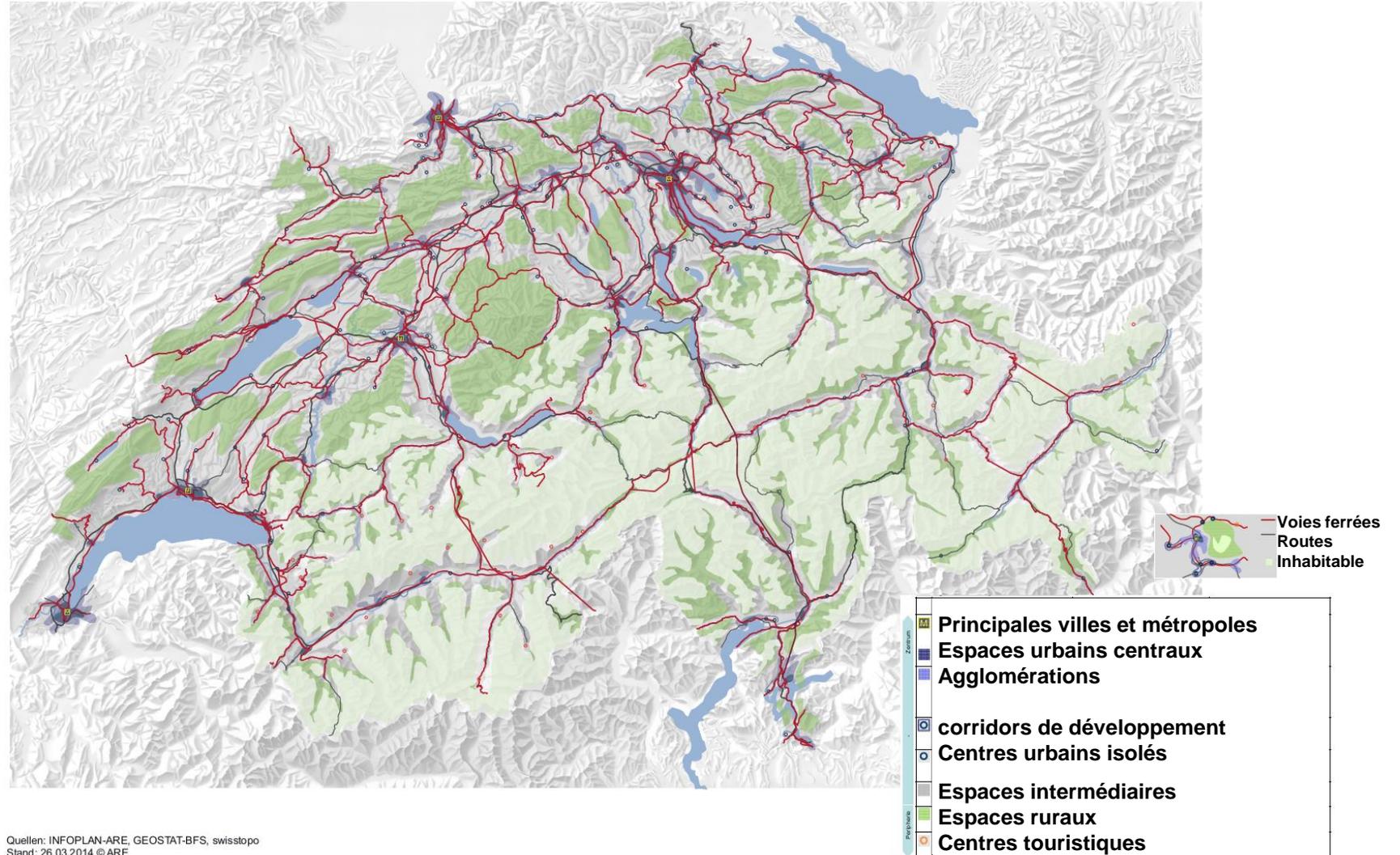


Des zones denses et des zones non-habitables

Une illustration de la géographie suisse



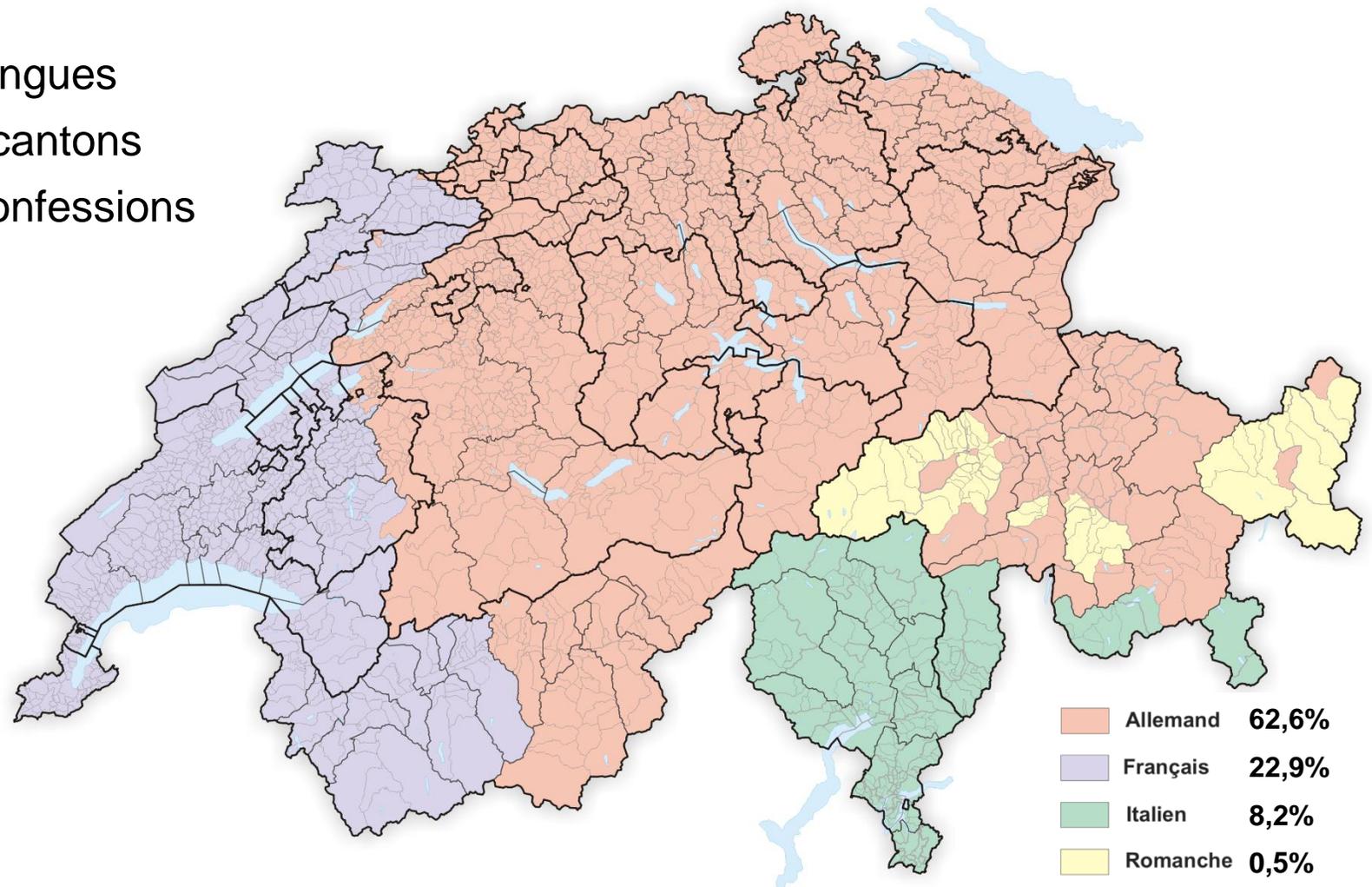
Un réseau ferroviaire dense



Quellen: INFOPLAN-ARE, GEOSTAT-BFS, swisstopo
Stand: 26.03.2014 © ARE

Une mosaïque linguistique et culturelle

4 langues
23 cantons
2 confessions



Wikipedia

Organisation institutionnelle

3 niveaux institutionnels :

- Confédération (Etat fédéral)
- Canton : 23 cantons (ou 26 cantons et demi-cantons)
- Commune

			CH	Ct.	Co.
Ferroviaire	Infrastructure	Maintenance et développement	X		
	Offre	Grandes lignes, mandat prestations	X		
		Trafic régional, commande	X	X	
TP routiers	Offre	Trafic régional, commande	X	X	
TP urbains	Infrastructure	Développement	X	X	X
	Offre	Commande		X	X
Routes	Infrastructure	Maintenance et développement	X	X	X

Un réseau ferroviaire dense et multi-acteurs

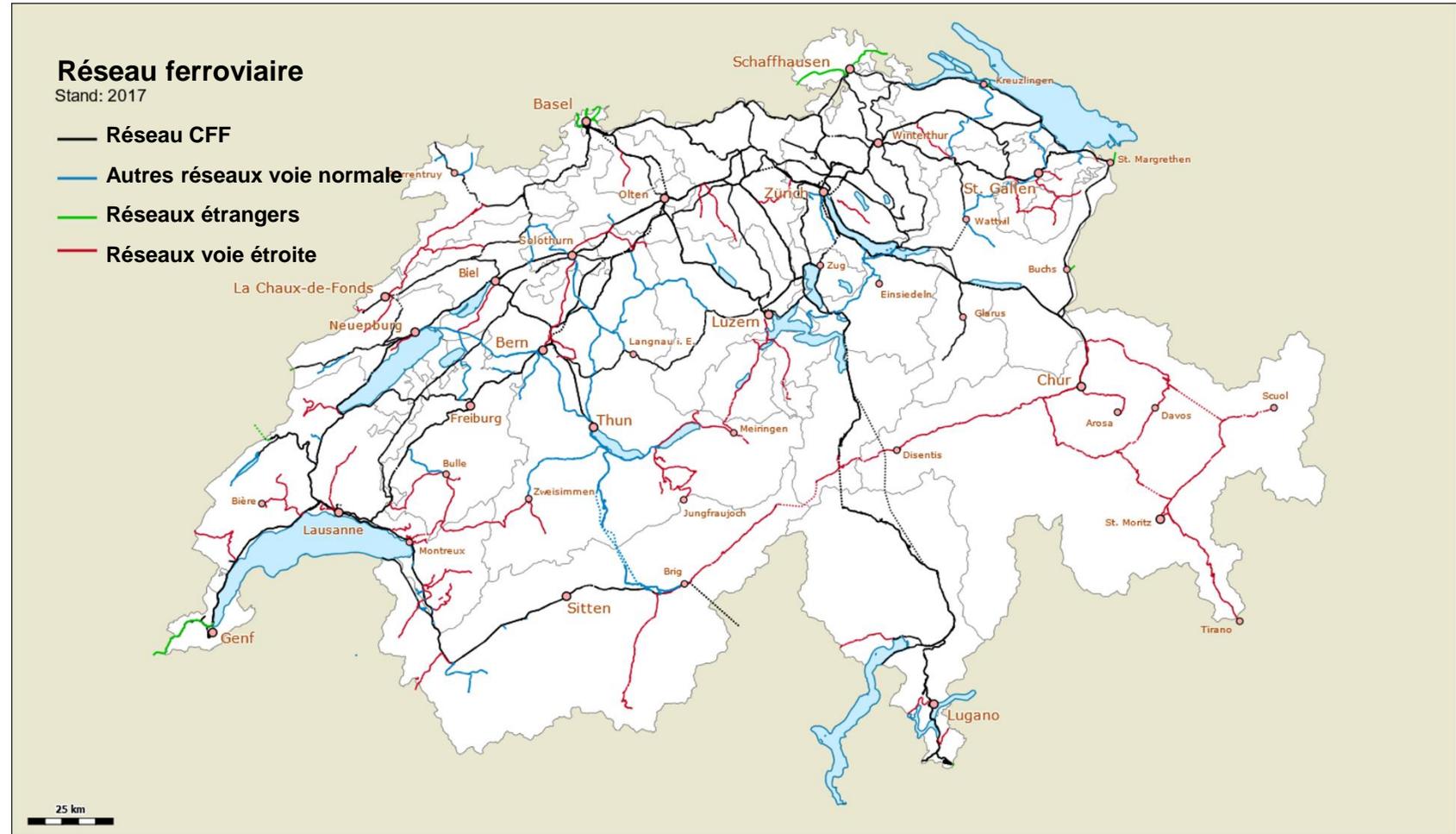
~ 5'300 km

~ 3'100 km

~ 750 km

~ 50 km

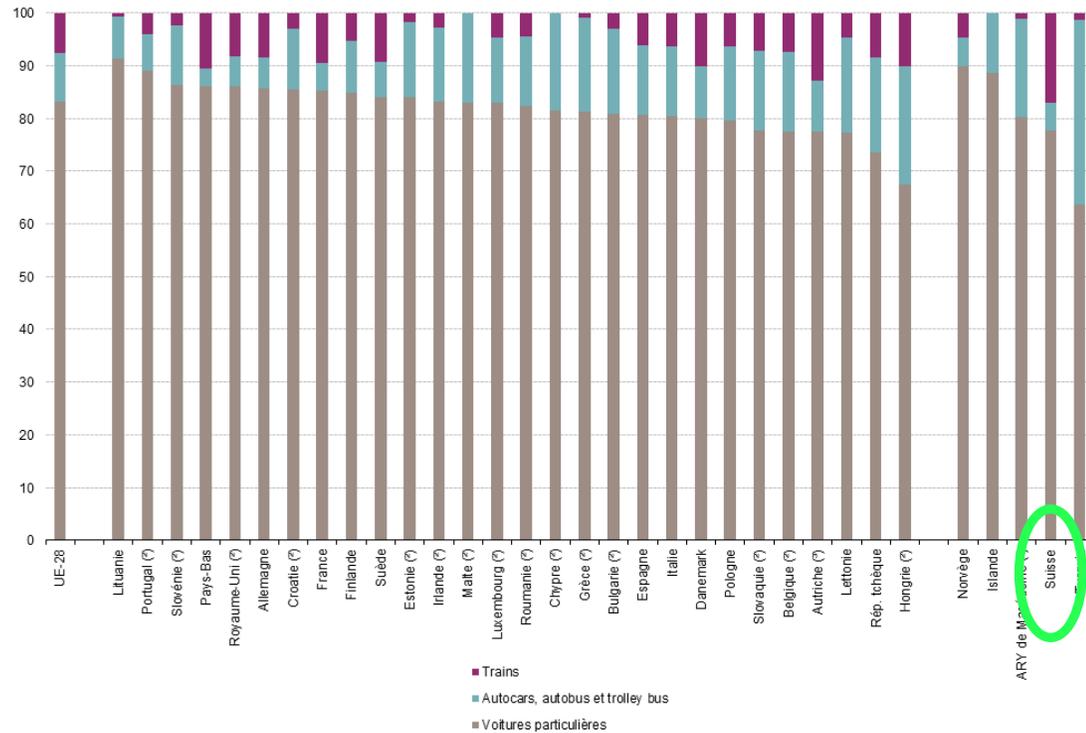
~ 1'400 km



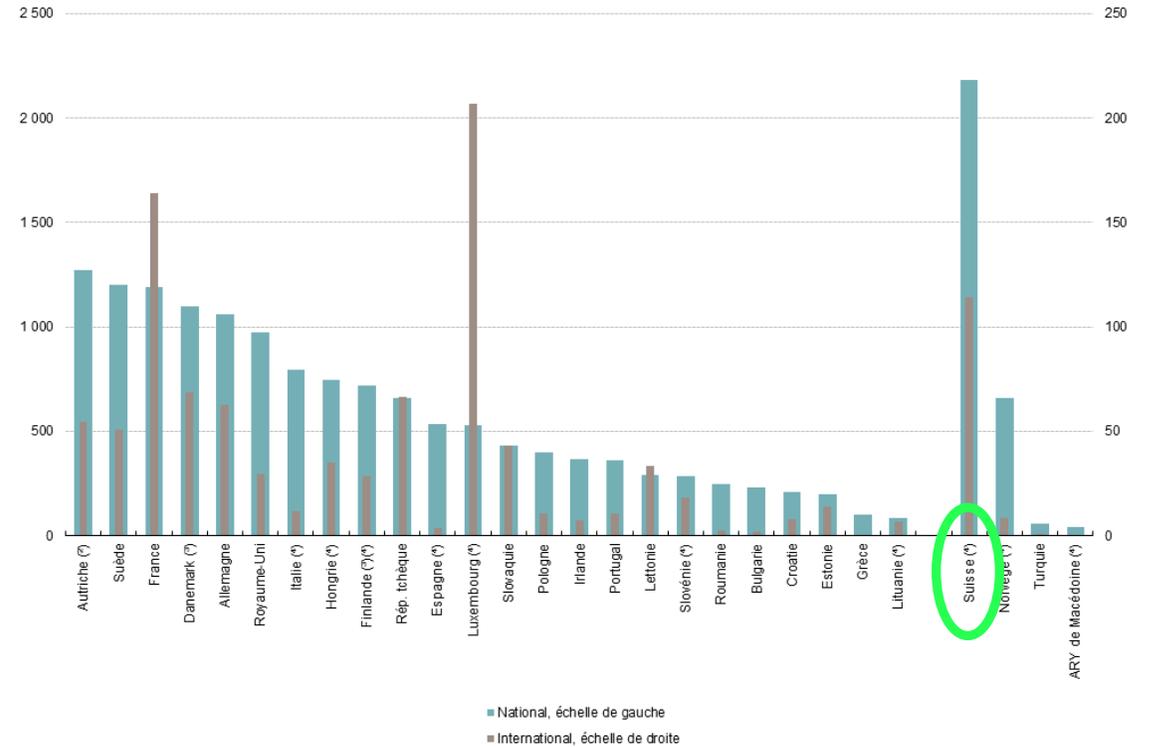
Source : Wikipedia

Une part modale TP élevée

Répartition modale (2014)



Distance par an et par habitant en train (2013)



(*) À l'exclusion des deux-roues motorisés. Chypre, Malte et Islande: trains sans objet.
 (†) Inclut des estimations ou des données provisoires.
 (‡) Le chemin de fer au Liechtenstein est détenu et exploité par la société autrichienne ÖBB et inclus dans ses statistiques.
 Source: Eurostat (code des données en ligne: tran_hv_psmo)

(*) Chypre, Malte et Islande: sans objet. Belgique et Pays-Bas: données non disponibles.
 (†) Le chemin de fer au Liechtenstein est détenu et exploité par la société autrichienne ÖBB et inclus dans ses statistiques.
 (‡) 2013.
 (‡) Données provisoires.
 Source: Eurostat (codes des données en ligne: rail_pa_typepkm et demo_gind)

Plan de la présentation

1. Suisse : présentation
2. **Systeme intégré des TP**
3. Facteurs de succès
4. Limites
5. Synthèse et discussion

«Je suis aussi un train / bus / tram / bateau»



Source : ZVW

Un réseau, un horaire, un tarif

Un réseau intégré



Un horaire intégré

SS	Destination	Partenza	Voie	Remarques
R	St-Blaise-Lac	11:01	1	
ICN	Serrières-Lac Ins Kerzers	11:07	1	
ICN	Biel/Bienne Gordier-St-Aubin	11:24	4	
RE	Biel/Bienne St. Gallen	11:27	5	
RE	Chambrellen Basel SBB	11:32	4	
R	Ins Kerzers La Locle	11:33	4	
ICN	Ins Kerzers Bain	11:34	7	
R	Ins Yverdon-les-Bains Lausanne	11:36	2	
ICN	Ins Fribourg/Freiburg	11:37	3	
R	Genève-Aéroport	11:37	1	
R	Chaux-de-F. La Locle	11:37	4	
R	La Neuveville Biel/Bienne	11:37	6	
R	Serrières Auvier/Bulle	11:40	2	
SS	St-Blaise-Lac Ins Kerzers	12:01	7	

Un tarif intégré



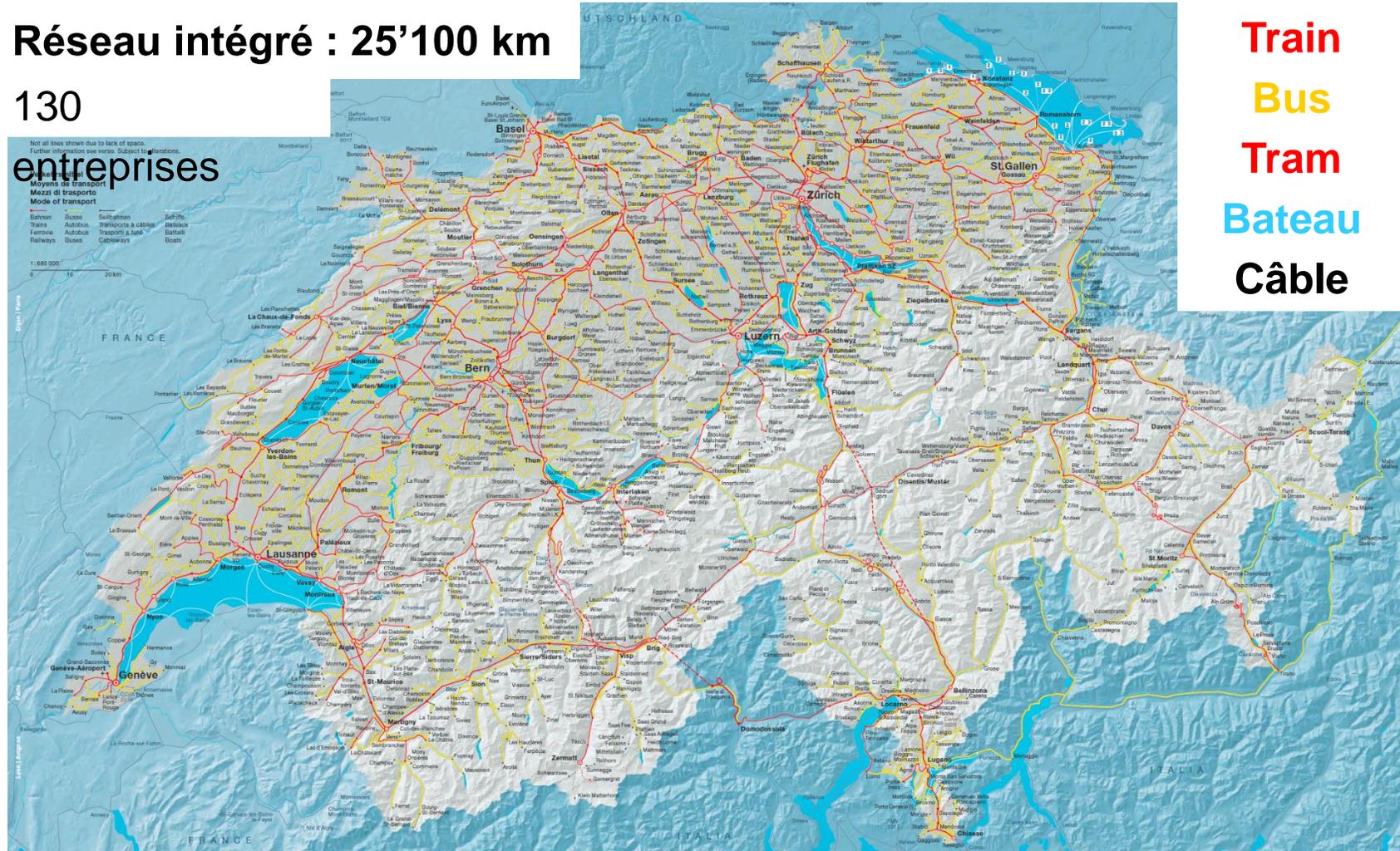
*Pour une
mobilité
complète*

Un réseau intégré

Réseau intégré : 25'100 km

130

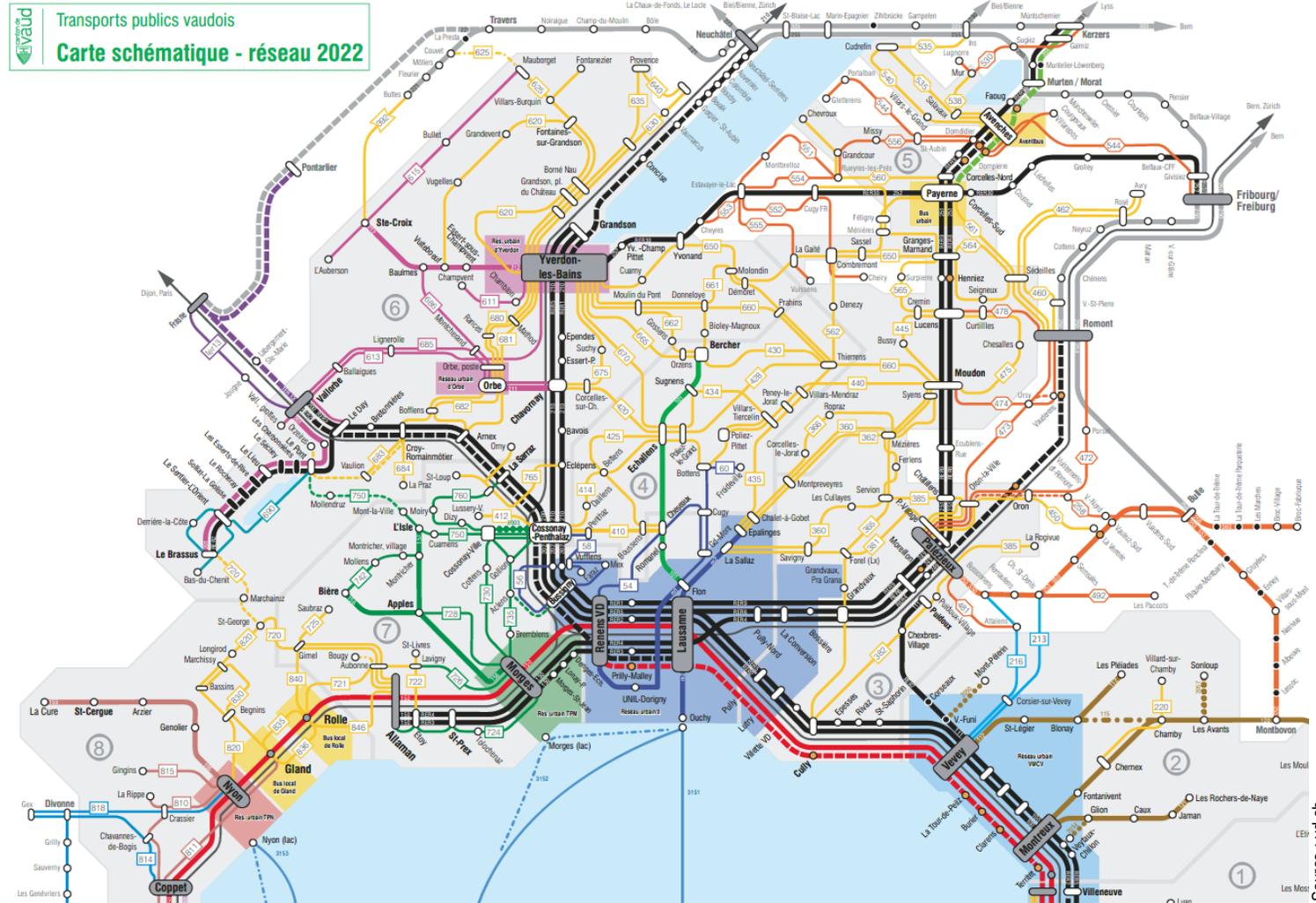
entreprises



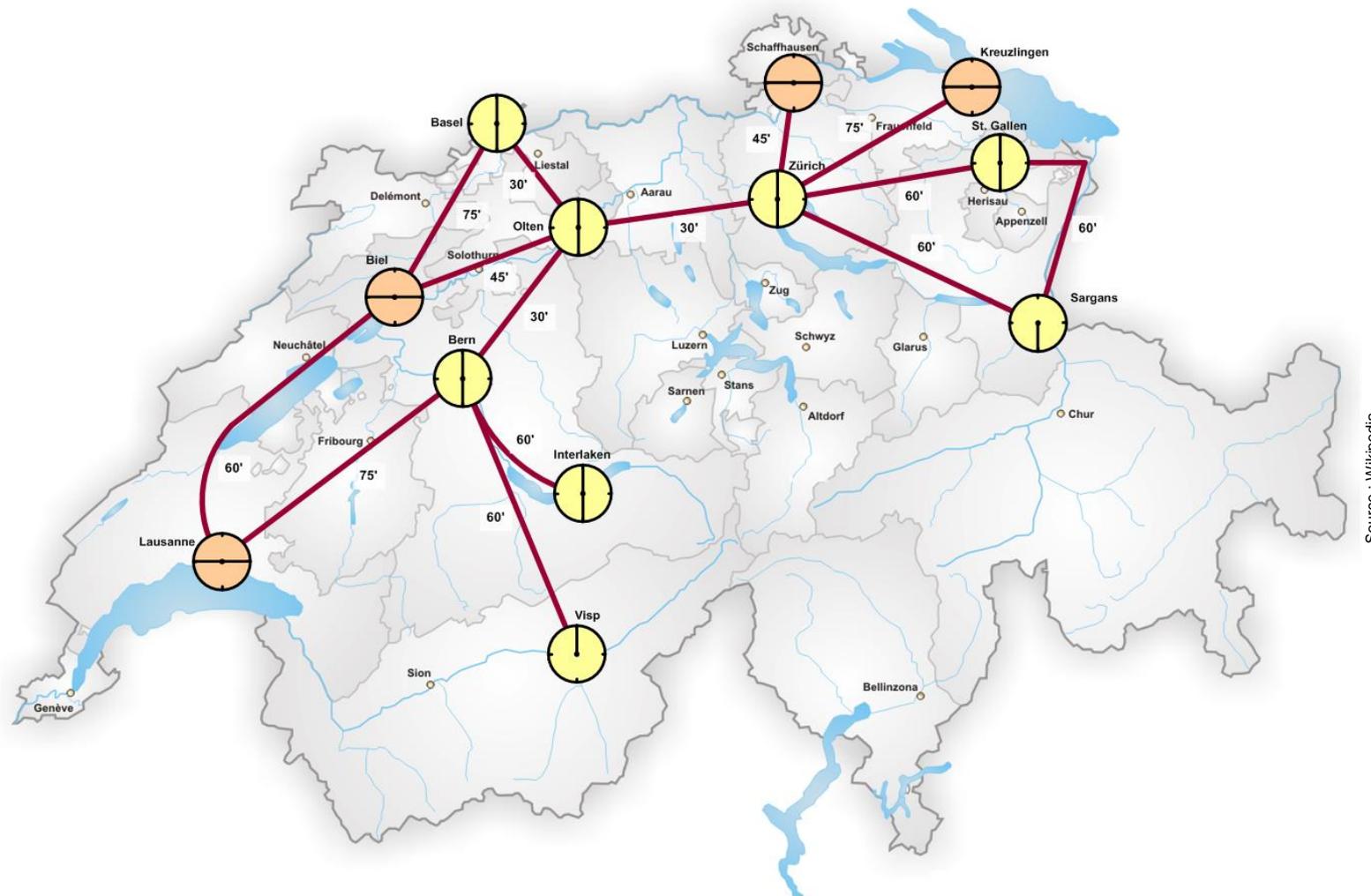
- Train**
- Bus**
- Tram**
- Bateau**
- Câble**

Source : CFF

Un réseau intégré, zoom régional

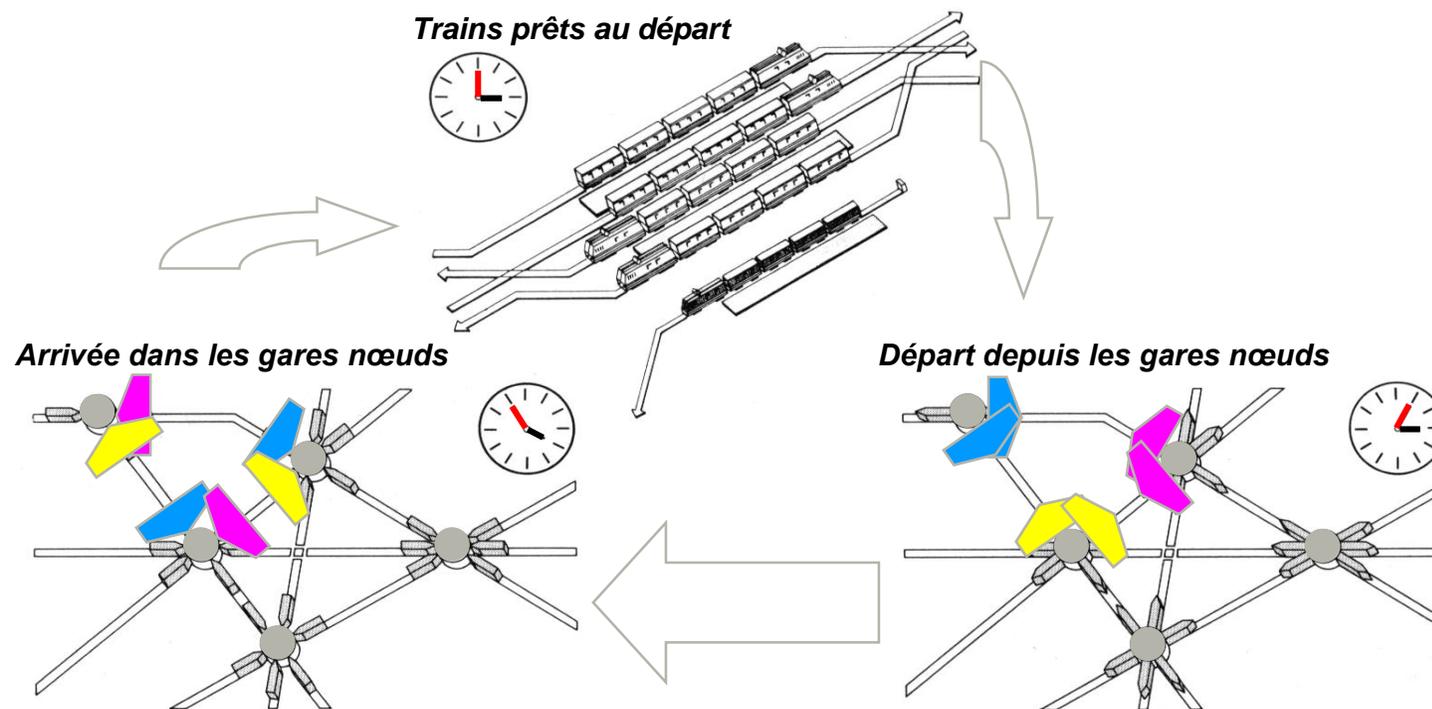


Réseau actuel de nœuds de correspondances



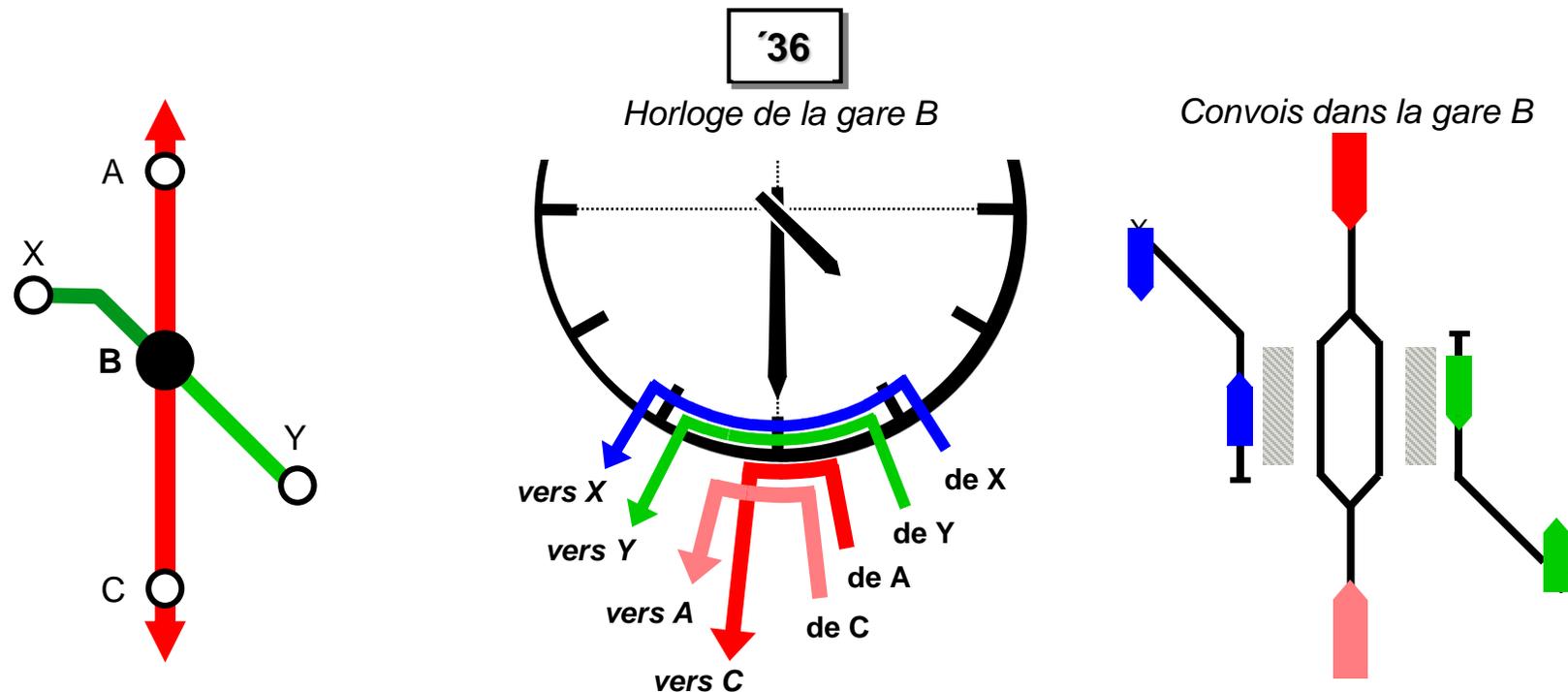
Réseau de nœuds de correspondances

Construction du réseau de nœuds de correspondances

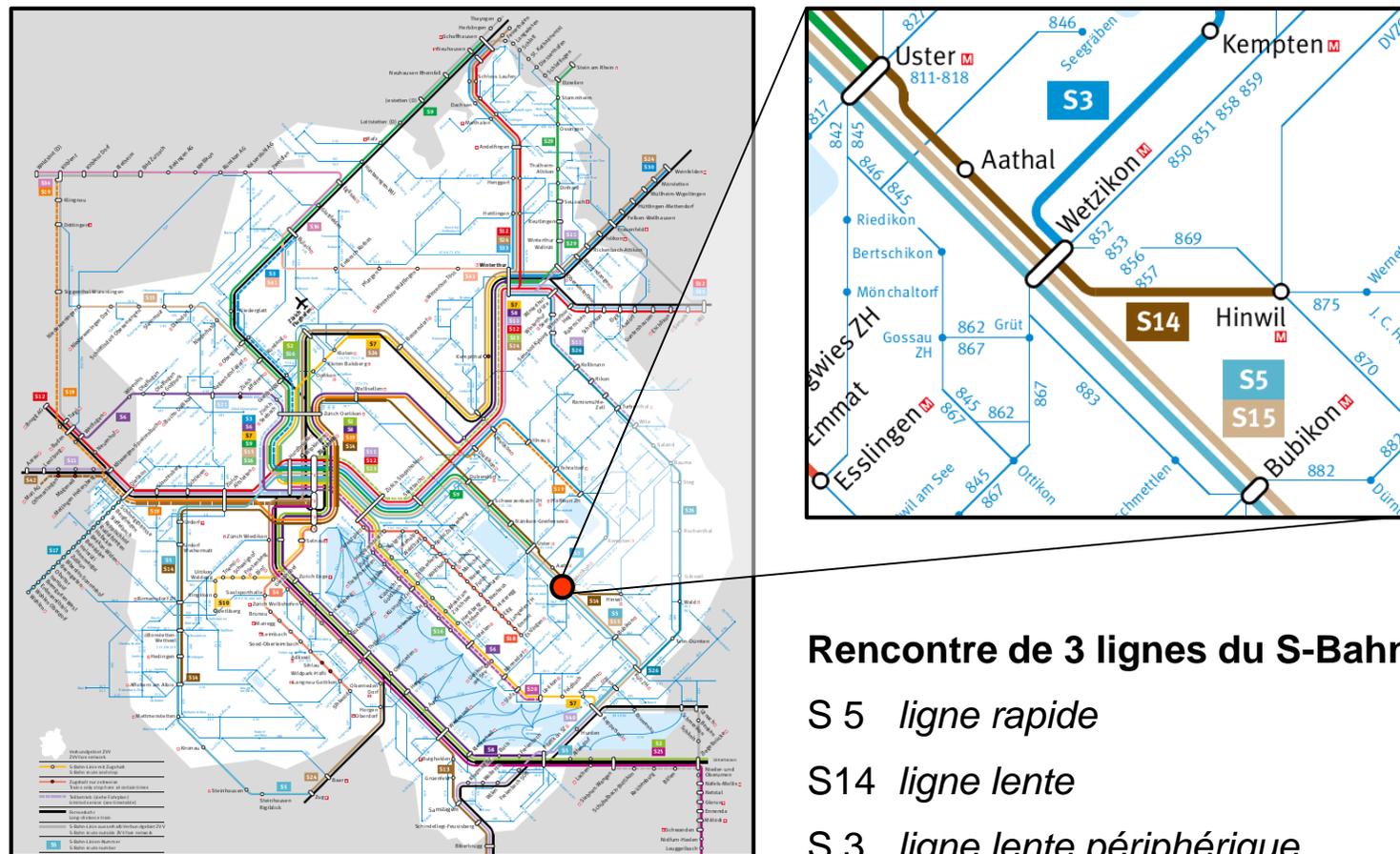


Noeuds de correspondances

L'horaire cadencé permet de réaliser des correspondances optimisées grâce à l'organisation de « rendez-vous ».



Exemple du nœud de Wetzikon



Rencontre de 3 lignes du S-Bahn

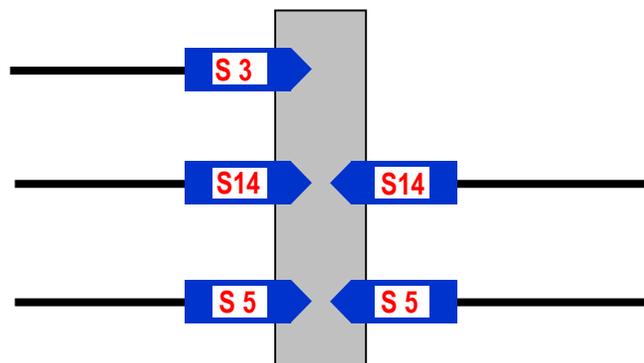
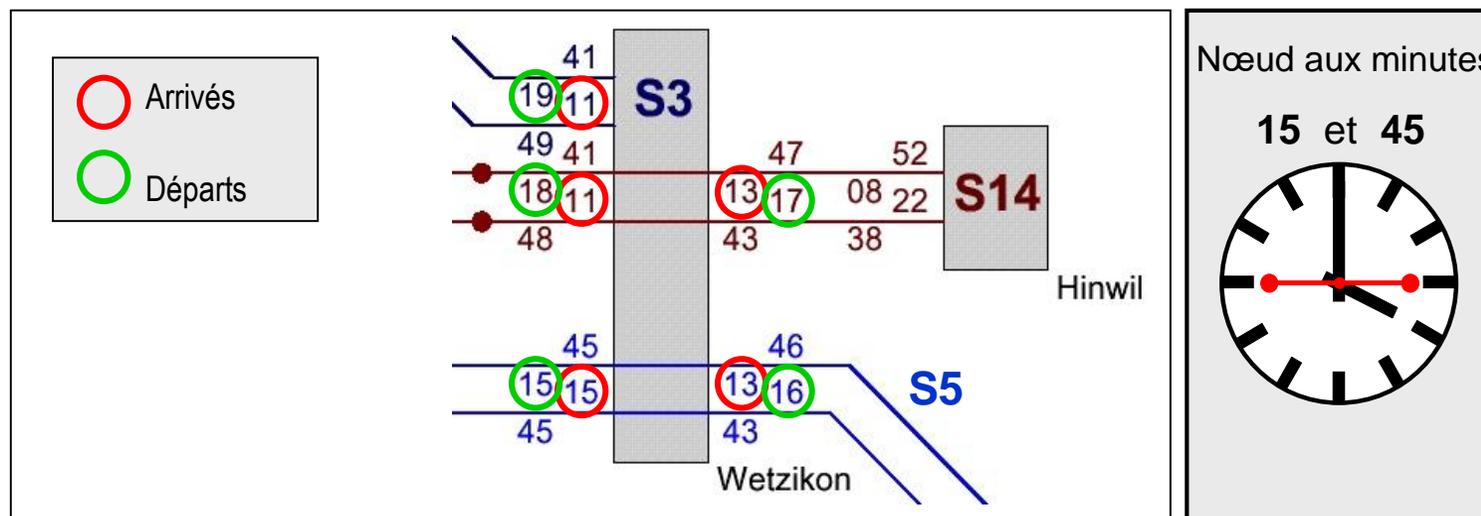
S 5 *ligne rapide*

S14 *ligne lente*

S 3 *ligne lente périphérique*

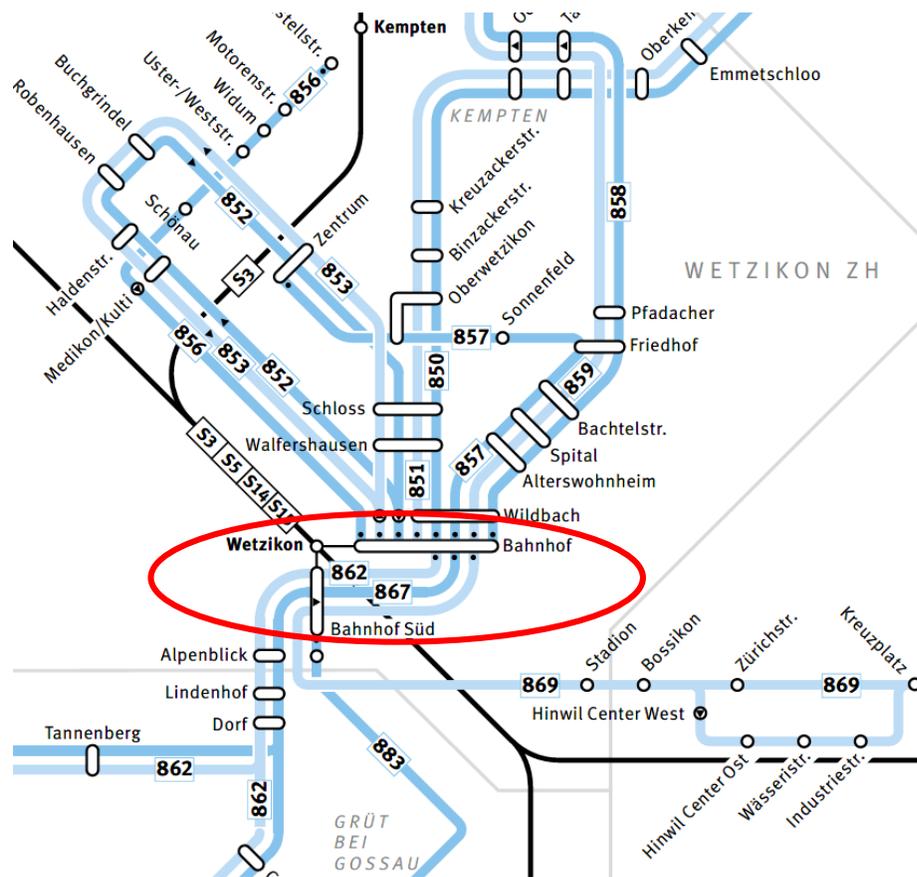
Exemple du nœud de Wetzikon

Fonctionnement du nœud de correspondances



Exemple du nœud de Wetzikon

Nombreuses lignes routières locales et régionales en correspondance



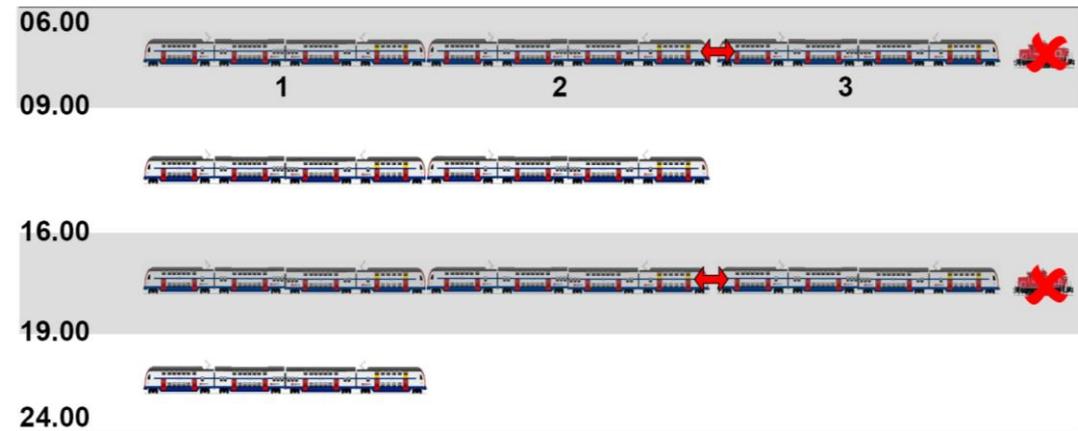
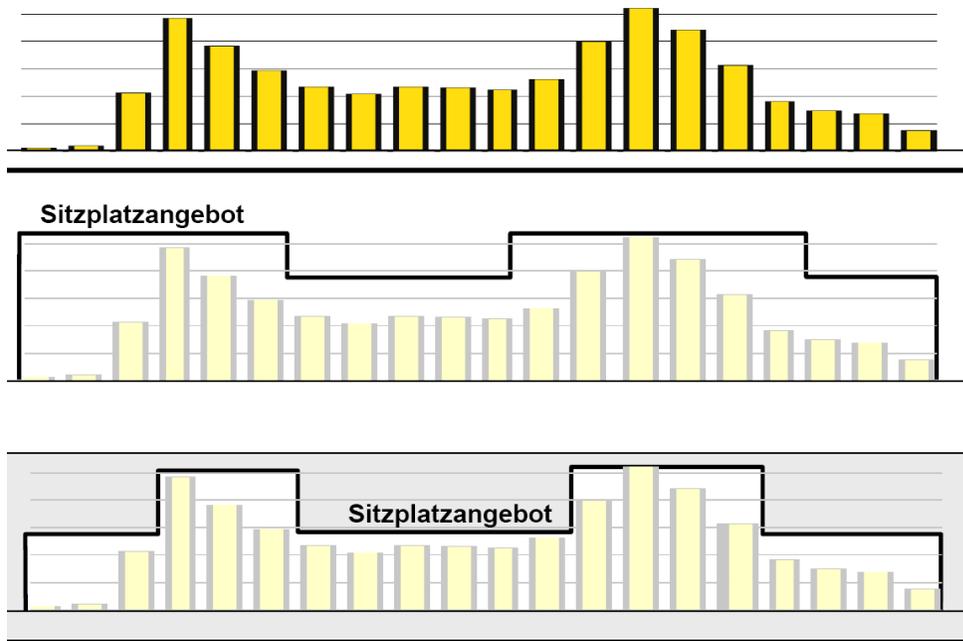
Source : ZVV

Adaptation de la capacité d'emport à la demande

Problème : la demande n'est pas constante

Solution : **adaptation de la capacité des rames** au cours de la journée

Ainsi, la continuité de l'offre garantit la **disponibilité du transport public**



Source : CFF-P-KOM, 2005

Une offre de mobilité complète

Période de service étendue :

- Offre continue toute la journée et tous les jours
- Service normal jusqu'à minuit
- Offre nocturne les week-ends (train et/ou bus)



Complémentarité avec le vélo :

- Places de stationnement à la gare
- Emplacements pour vélos dans les trains
- Location de vélos à la gare



Complémentarité avec la voiture :

- Abonnements combinés avec l'autopartage Mobilité
- Véhicules d'autopartage Mobility dans les gares
- Parkings d'échange P+R



Une tarification intégrée

Service direct national :

- Tarif intégré des billets kilométriques
- Les billets peuvent être achetés dans chaque réseau

Abonnement général :

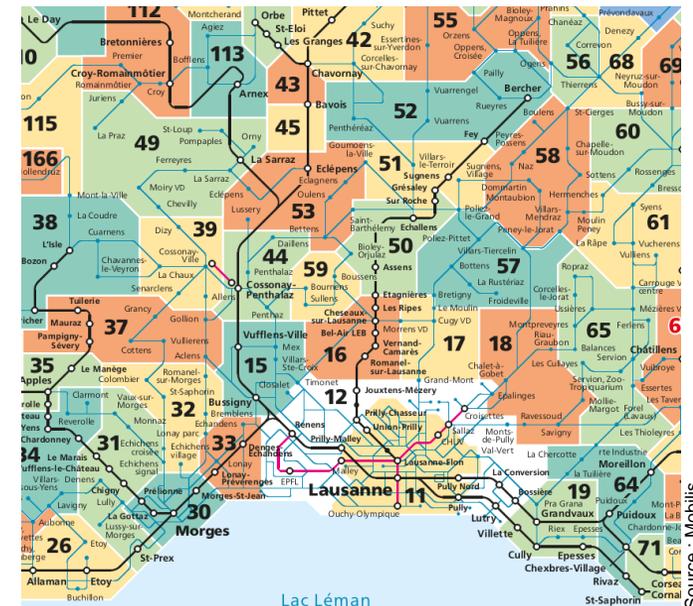
- Libre parcours dans le réseau entier (y.c. urbain)
- 0,4 mio. (5% de la population)

Abonnement 1/2 tarif :

- Demi-tarif dans le réseau interurbain
- 3 mio. (34% de la population)

Communautés tarifaires :

- Libre parcours dans les zones choisies
- Dans toutes les régions sauf touristiques



Une information horaire intégrée et en temps réel

Bus interurbain

17:57 ● Savigny, Claie-aux-Moines
 B 365 65025 Direction Lausanne, Sallaz [Afficher la composition du train](#)

18:07 | Lausanne, Sallaz, Quai D

Changement

18:11 ● Lausanne, Sallaz
 M m2 38 Direction Lausanne, Ouchy-Olympique [Afficher la composition du train](#)

18:20 | Lausanne, gare

5' | Parours à pied 100 m ([Afficher sur la carte](#))

18:29 ● Lausanne, Voie 1
 S 5 24570 Direction Allaman 1. 2. [Afficher la composition du train](#)

18:45 | Morges, Voie 2

3' | Parours à pied 89 m ([Afficher sur la carte](#))

18:53 ● Morges, gare
 B 701 1048 Direction Tolochenaz, La Plantaz [Afficher la composition du train](#)

18:58 ● Tolochenaz, La Plantaz



Métro

RER

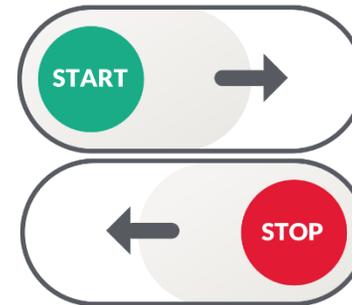
Bus urbain

Information horaire intégrée **en temps réel** sur mobile et dans les véhicules.



Une billettique intégrée et innovante

- **SwissPass** : support unique pour tous les titres de transport et pour l'autopartage Mobility
- Billets **QR-Codes** sur téléphone mobile
- Application **EasyRide** (Fairtiq) (10% des billets) à enclencher / déclencher et post-paiement

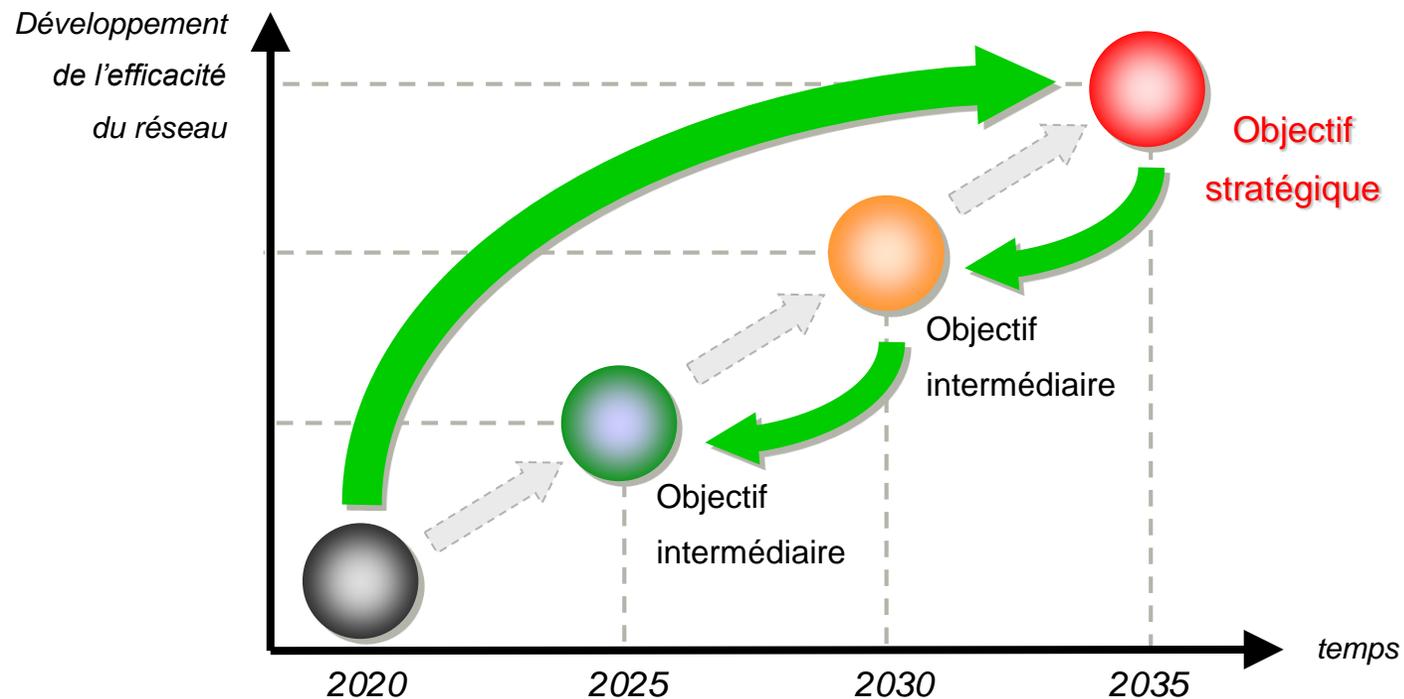


Plan de la présentation

1. Suisse : présentation
2. Système intégré des TP
- 3. Facteurs de succès**
4. Limites
5. Synthèse et discussion

Planification stratégique Démarche

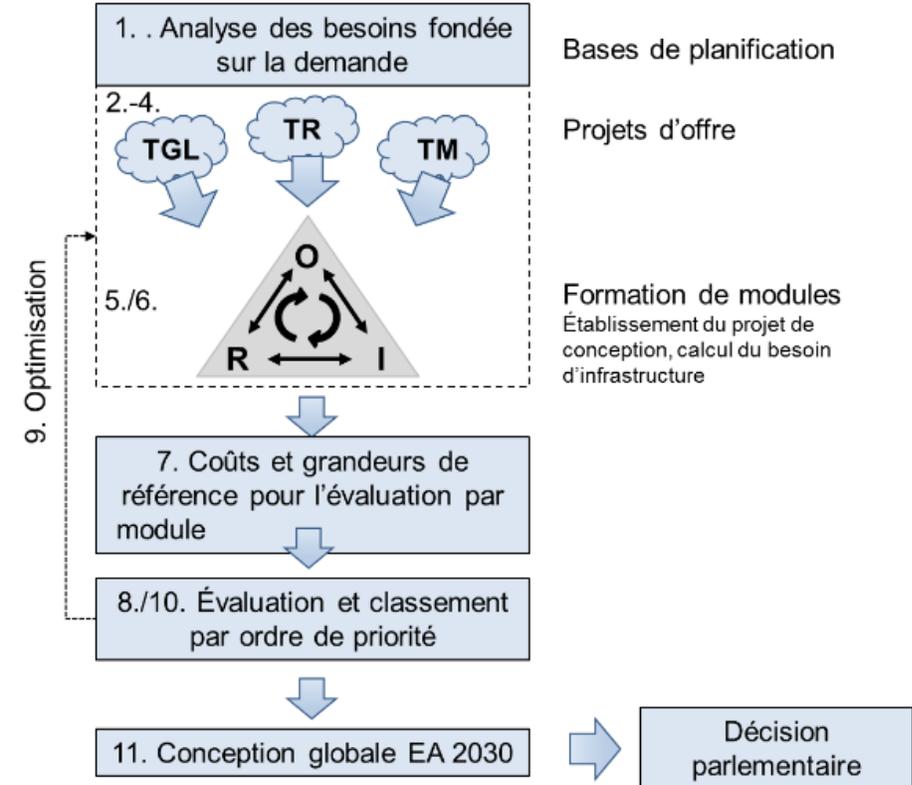
Le Programme de développement stratégique de l'infrastructure ferroviaire PRODES permet de **planifier l'offre et à long terme pour correspondre aux délais de réalisation de l'infrastructure et ainsi garantir la cohérence temporelle**. Des étapes sont prévues tous les 5 à 10 ans.



Planification stratégique Démarche

PRODES s'appuie sur :

- Des souhaits d'offre des parties prenantes correspondant aux analyses de demande
- **une démarche itérative d'optimisation offre – infrastructure – matériel roulant**
- Un traitement par modules cohérents évalués et sélectionnés
- Une conception globale cohérente au niveau national



Légende

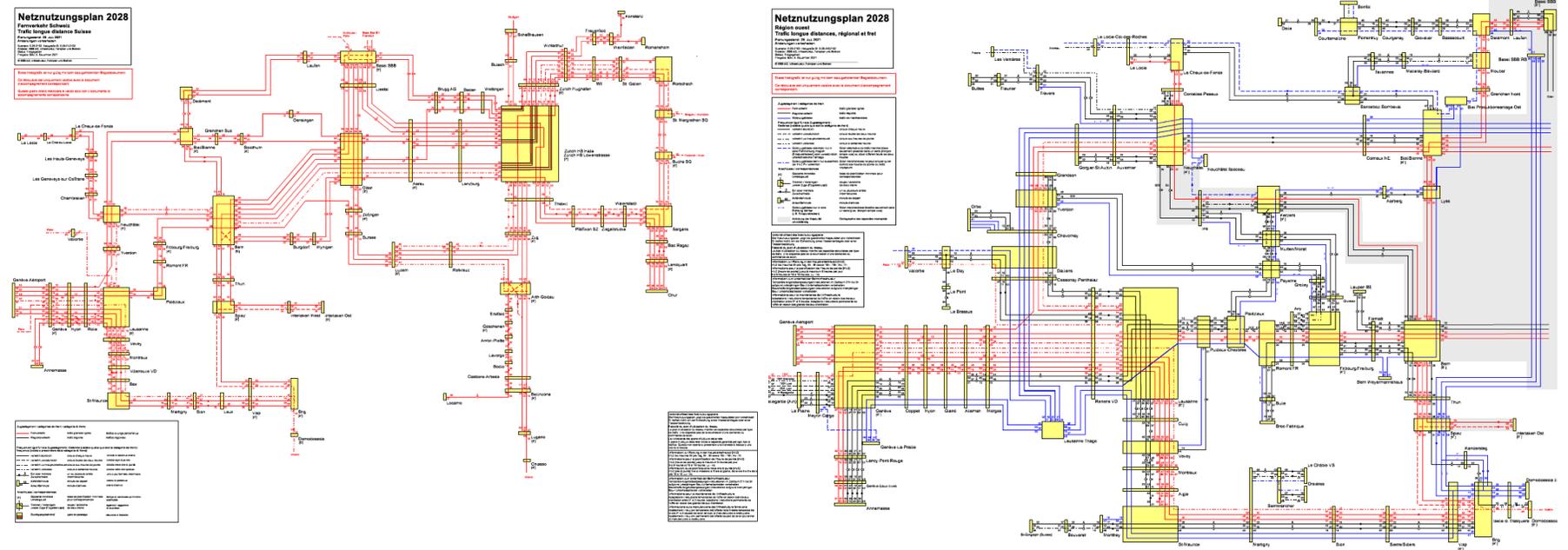
- | | | | |
|--------|---------------------------|---|----------------------|
| 1.-11. | Phases de travail | A | Offre de prestations |
| TR | Trafic régional | I | Infrastructure |
| TGL | Trafic grandes lignes | R | Matériel roulant |
| TM | Transport de marchandises | | |

Source : OFT

Planification stratégique Démarche

Les étapes PRODES sont ensuite mises en œuvre via les outils suivants :

- Stratégies d'utilisation du réseau STUR approuvée par le Conseil fédéral
- Plans d'utilisation du réseau PLUR approuvés et publiés par l'Office fédéral des transports OFT qui **fixent les sillons** 6 ans à l'avance.

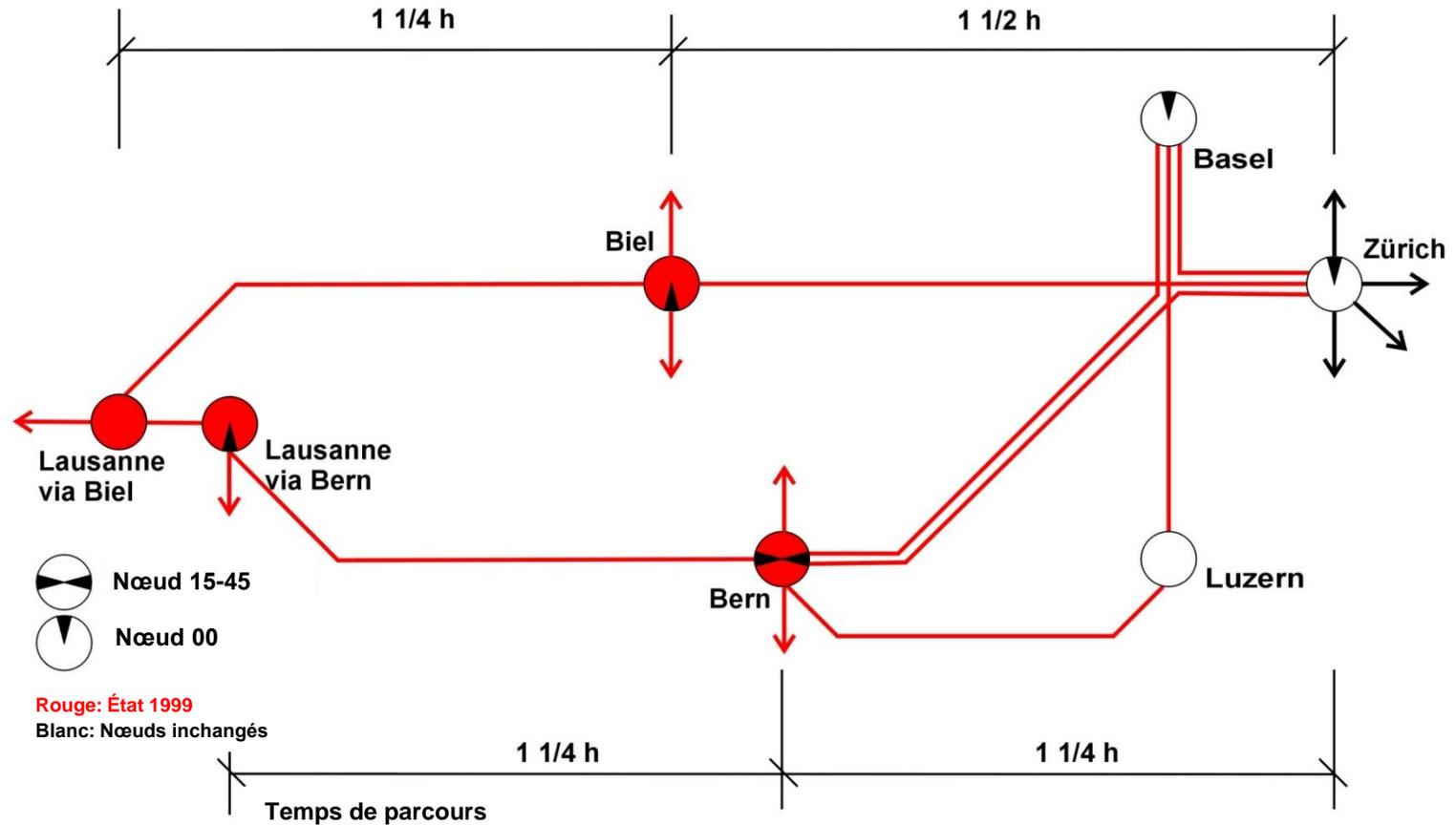


Source : OFT

Planification stratégique

Étapes

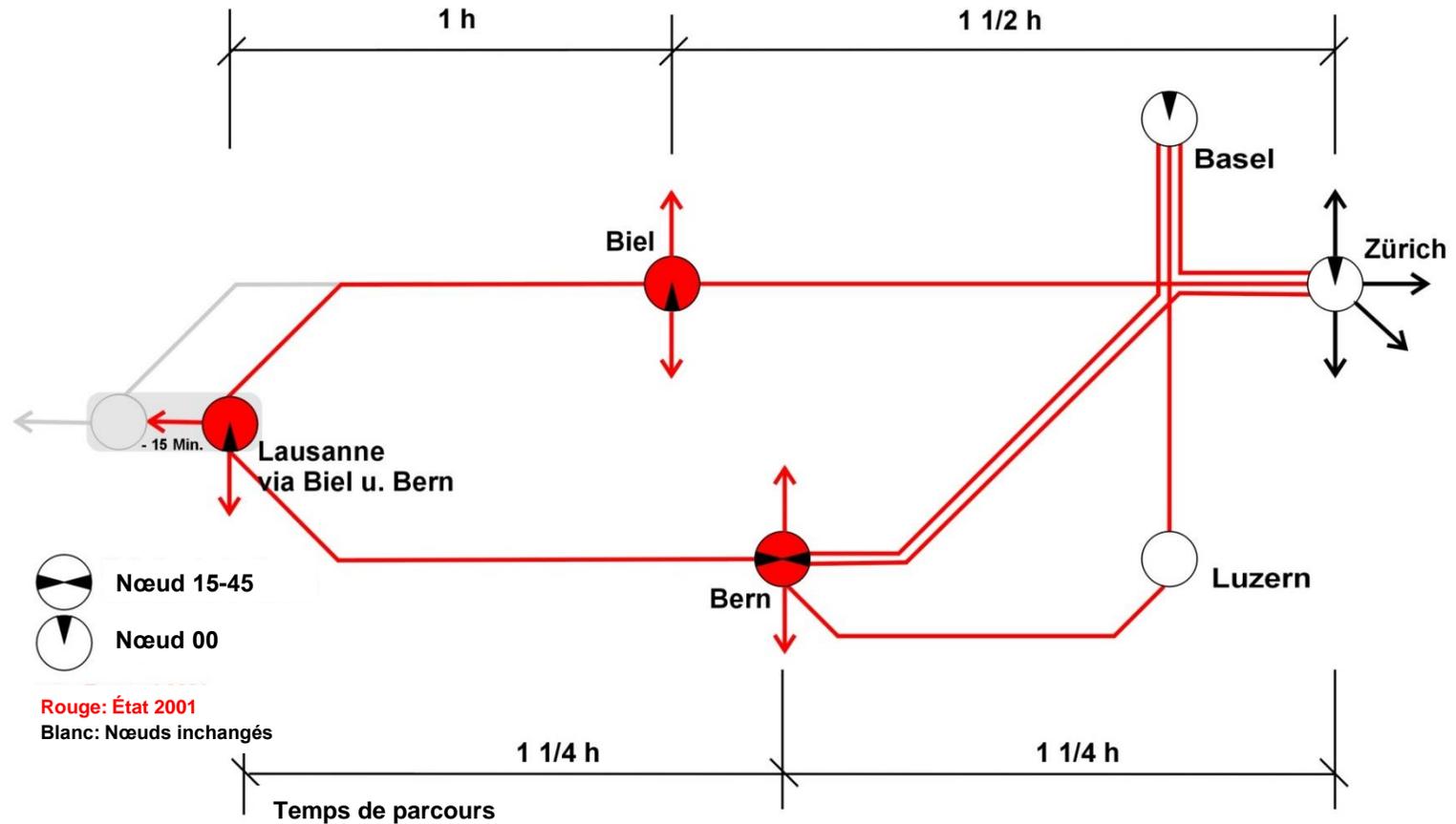
Réseau principal de nœuds 1999



Planification stratégique

Étapes

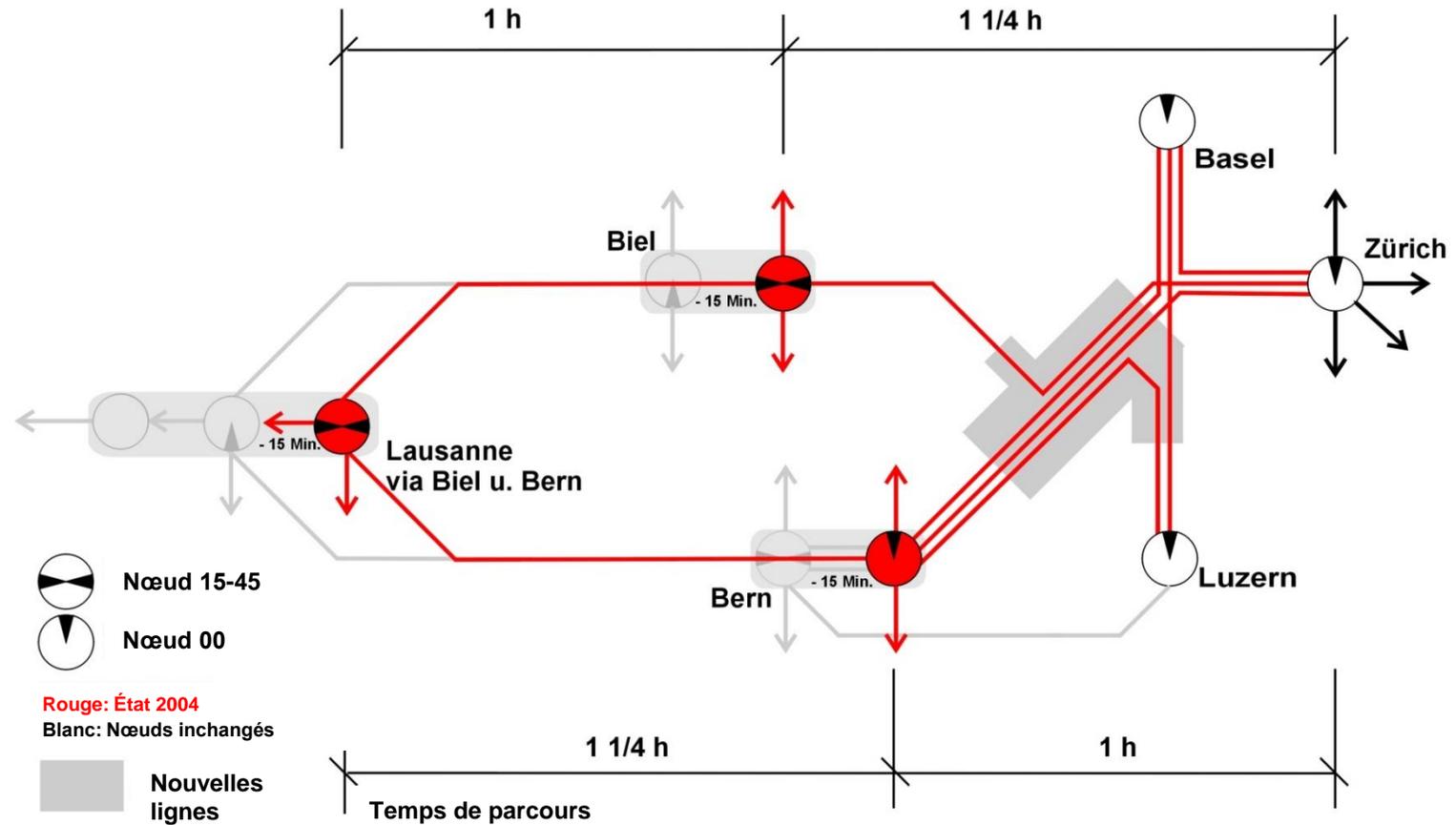
Réseau principal de nœuds 2001



Planification stratégique

Étapes

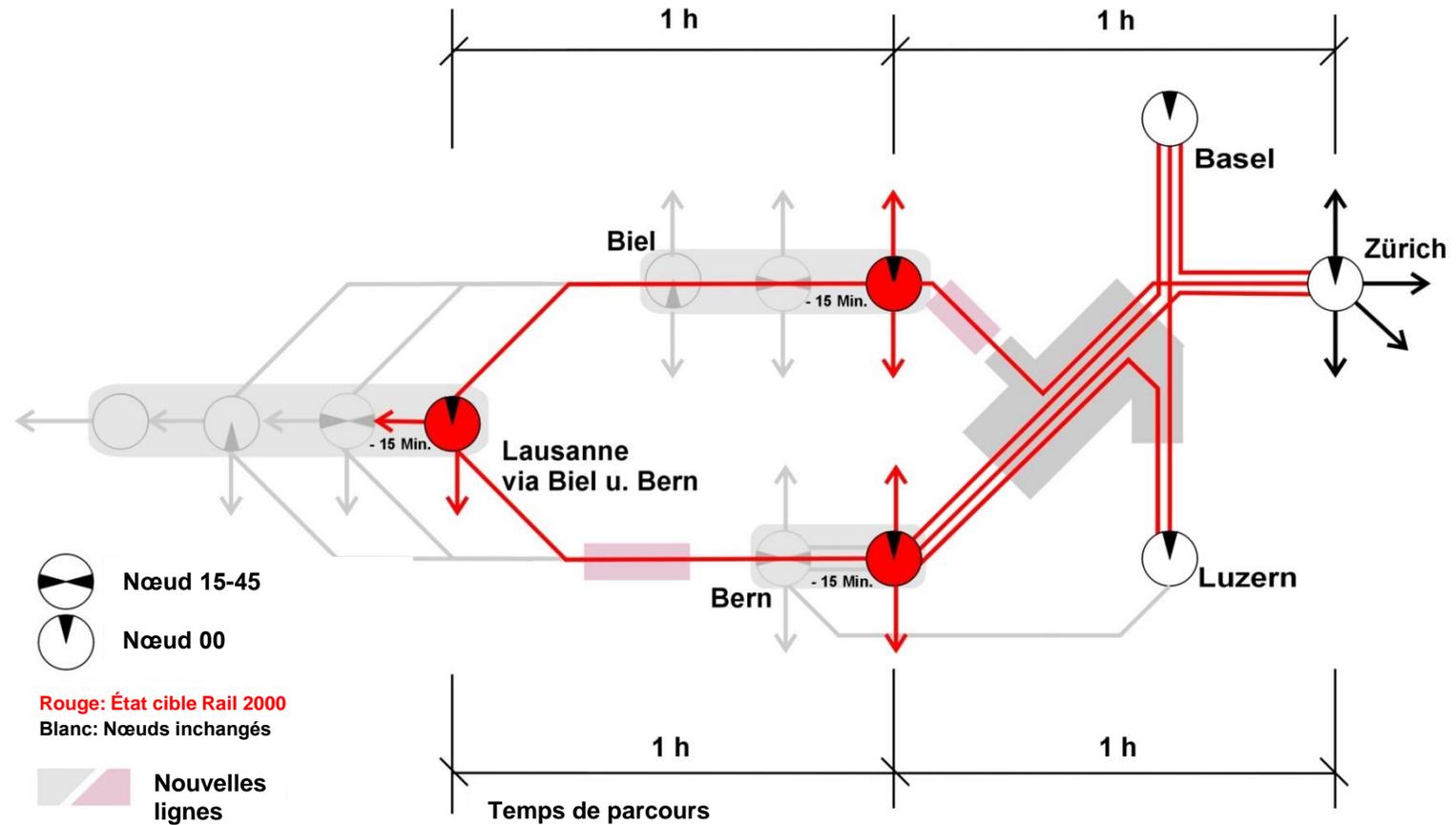
Réseau principal de nœuds 2004, Rail 2000 1^{ère} étape



Planification stratégique

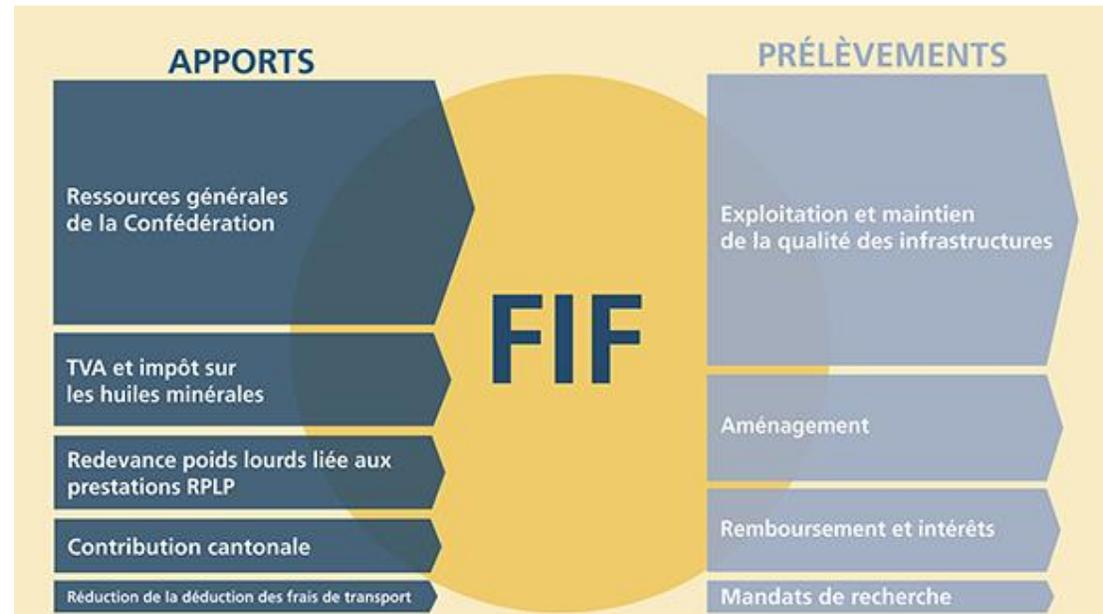
Étapes

Réseau principal de nœuds au cas où Lausanne devient un nœud 00/30



Un financement pérenne

Le Fonds de financement de l'infrastructure ferroviaire FIF assure le **financement pérenne de la maintenance et du développement** de l'infrastructure ferroviaire.



Le FIF assure le financement fédéral des **projets de transports publics d'agglomération.**

Source : OFT

Un coordinateur fort

L'Office fédéral des transports OFT joue un rôle de chef d'orchestre qui contribue à assurer la **coordination et la cohérence du système suisse** intégré de transports publics.

L'OFT a quatre tâches principales :

- **Politique** : préparer et mettre en œuvre les décisions politiques du Conseil fédéral, du Parlement et du peuple ;
- **Financement** : permettre des services de transport de qualité élevée grâce à une utilisation efficace des ressources ;
- **Infrastructure** : veiller à ce que les infrastructures nécessaires soient construites en temps utile et en conformité avec les prescriptions.
- **Sécurité** : garantir un niveau de sécurité élevé mais financiable des chemins de fer, des bus, des bateaux et des installations à câbles ;

Des entreprises de transport qui collaborent

Les entreprises de transport suisses collaborent, échangent et sont motrices dans la définition de **solutions intégrées au niveau national**, en particulier dans les domaines suivants :

- **Tarifcation**
- **Systèmes de distribution**
- **Système d'information**
- **Systèmes d'aide à l'exploitation**

Elles collaborent notamment via 2 structures faîtières :

- **L'Union des transports publics UTP** (130 entreprises de transport) qui se charge de la défense des intérêts, de la coordination, de l'échange d'expériences et de la promotion.
- **L'Alliance SwissPass** (250 entreprises et 18 comm. tarifaires) qui œuvre pour tarifs harmonisés, compréhensibles et rentables, des solutions de distribution et systèmes d'information modernes et attrayants.



Plan de la présentation

1. Suisse : présentation
2. Système intégré des TP
3. Facteurs de succès
- 4. Limites**
5. Synthèse et discussion

Des limites au modèle

Parmi les limites du modèle suisse et de sa transférabilité à d'autres pays, on peut citer :

- L'adaptation actuellement en discussion de la législation de l'UE pour permettre le principe de **catalogue de sillons** contraignant (STUR-PLUR)
- La nécessité d'anticiper l'intégration de sillons pour Services voyageurs librement organisés SLO (**open access**) dans le catalogue de sillons
- Un certain manque de flexibilité dans **l'adaptation à court terme** de l'offre fixée dans les étapes PRODES et les STUR et PLUR.

Plan de la présentation

1. Suisse : présentation
2. Système intégré des TP
3. Facteurs de succès
4. Limites
5. **Synthèse et discussion**

Synthèse

La Suisse est un pays dense avec une structure de villes polycentrique.

- La **part modale des TP** y est plus élevée qu'ailleurs

Le système de TP est un réseau, un horaire et un tarif uniques avec :

- Des **nœuds de correspondances** permettent la chaîne des transports
- Une **tarification intégrée** nationale et des communautés tarifaires
- Une **information horaire et billettique intégrées**

Les facteurs de succès sont :

- La **planification stratégique** offre – infrastructure
- Un **financement** pérenne
- Un **coordinateur** fort
- Des **entreprises de transport** qui collaborent

Les **limites** sont un certain manque de flexibilité et le principe de catalogue de sillons contraignant actuellement en discussion au sein de l'UE.

Contact

Luigi Stähli
SMA et associés SA
Avenue de la Gare 1
1003 Lausanne
Suisse

Téléphone +41 21 620 08 08
l.staehli@sma-partner.com
www.sma-partner.com



Programma

13u00-13u45

- Bernard Swartenbroekx (kabinet minister Gilkinet)
- Stefan Vandenhende (kabinet minister Van den Brandt)

13u45-14u15

- Guy Hendrix (Integrato)

14u15-14u45

- Koffiepauze

14u45-15u30

- Luigi Stähli (SMA und Partner AG)

15u30-17u00 – Panelgesprek/ Table ronde

Gemodereerd door politicoloog/ Animée par politologue Dave Sinardet :

- Koen Kerckaert (NMBS)
- Cécilia Maes (Infrabel)
- Joury Smets (De Lijn)
- Yves Fourneau (MIVB)
- Martin Duflou (Service Public de Wallonie)

Aangevuld met de expertise van/ Complété par l'expertise de :

- Kobe Boussauw (VUB)
- Peter Meukens (TreinTramBus)