



# Infrastructures de mobilité

## *Mobiliteitsinfrastructuur*

Kevin Lebrun  
Frederik Depoortere



BRUXELLES MOBILITÉ  
BRUSSEL MOBILITEIT

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES  
GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL





## Plan van de presentatie

- Herinnering aan de voormiddag
- Prospectieve studie met betrekking tot de toekomst van de belangrijkste weginfrastructuur
- Evaluatie van het GFR netwerk



BRUXELLES MOBILITÉ  
BRUSSEL MOBILITEIT

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES  
GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL



## Herinnering aan de voormiddag

- Netwerken structureren sterk de mobiliteitspraktijken en vormen een kernelement om de stad toegankelijk en veilig te maken
- Maar voor de uitvoering ervan zijn veel middelen nodig <> de verslechterde begrotingscontext van het BHG
- Eerst en vooral: de belangrijkste richtingen die de toekomstige regering moet inslaan met betrekking tot de programma's met de grootste impact
- Er moet een evenwicht worden gevonden tussen alle uitdagingen, de onderhoudsbehoeften van de infrastructuur en de goede werking van het bestaande aanbod (met name het OV)



BRUXELLES MOBILITÉ  
BRUSSEL MOBILITEIT

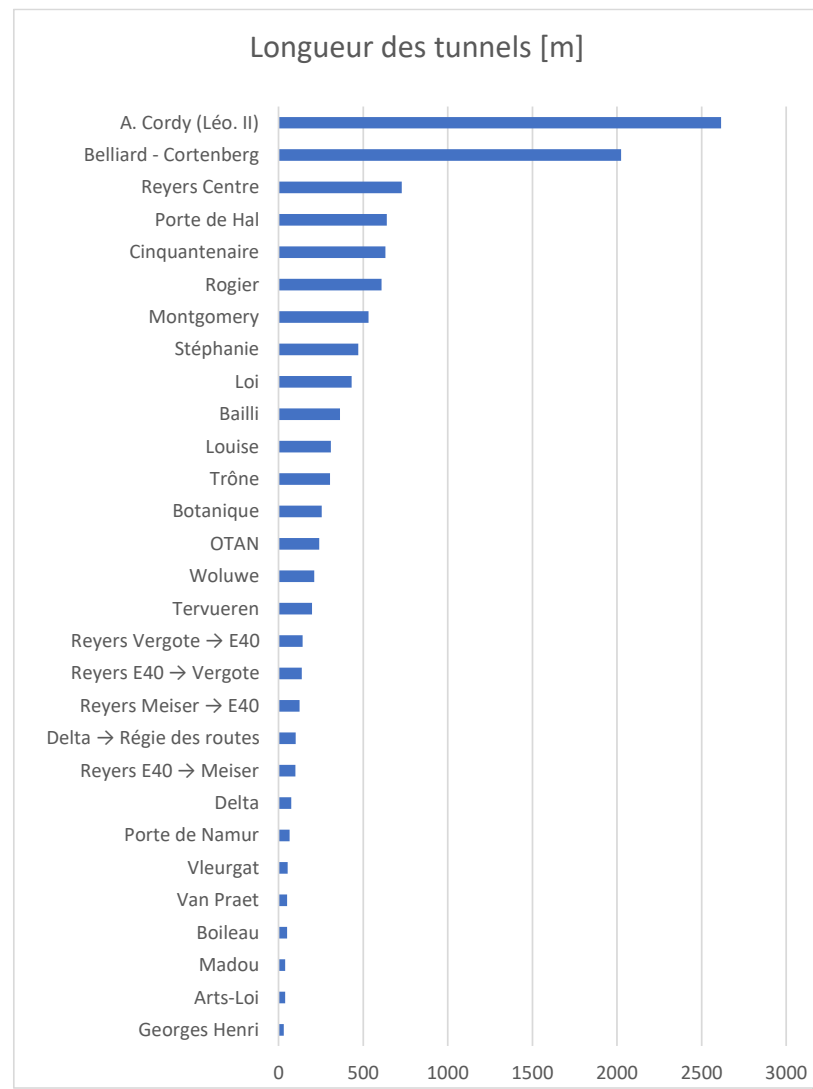
SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES  
GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL



# **Prospectieve studie met betrekking tot de toekomst van de belangrijkste wegeninfrastructuur**

# De tunnels in het BHG

Een dertigtal wegtunnels met een totale lengte van ongeveer 12 km en met grote verschillen qua **lengte**



# Uitdagingen

De tunnels zorgen voor een goede werking van het meest gestructureerde autowegennet (niveau PLUS) en verminderen tegelijkertijd conflicten tussen verkeersstromen/modi (minder kruisingen). Maar:

- Er is veel openbare ruimte voor nodig (tunneltoegangen, laterale wegen, kruispunten enz.), wat niet meer noodzakelijkerwijs overeenkomt met de mobiliteitspraktijken



Tunnel  
Georges Henri  
(Google maps ©)

Tunnel: 30 m  
Totale inname >  
350 m



## Uitdagingen

De tunnels zorgen voor een goede werking van het meest gestructureerde autowegennet (niveau PLUS) en verminderen tegelijkertijd conflicten tussen verkeersstromen/modi (minder kruisingen). Maar:

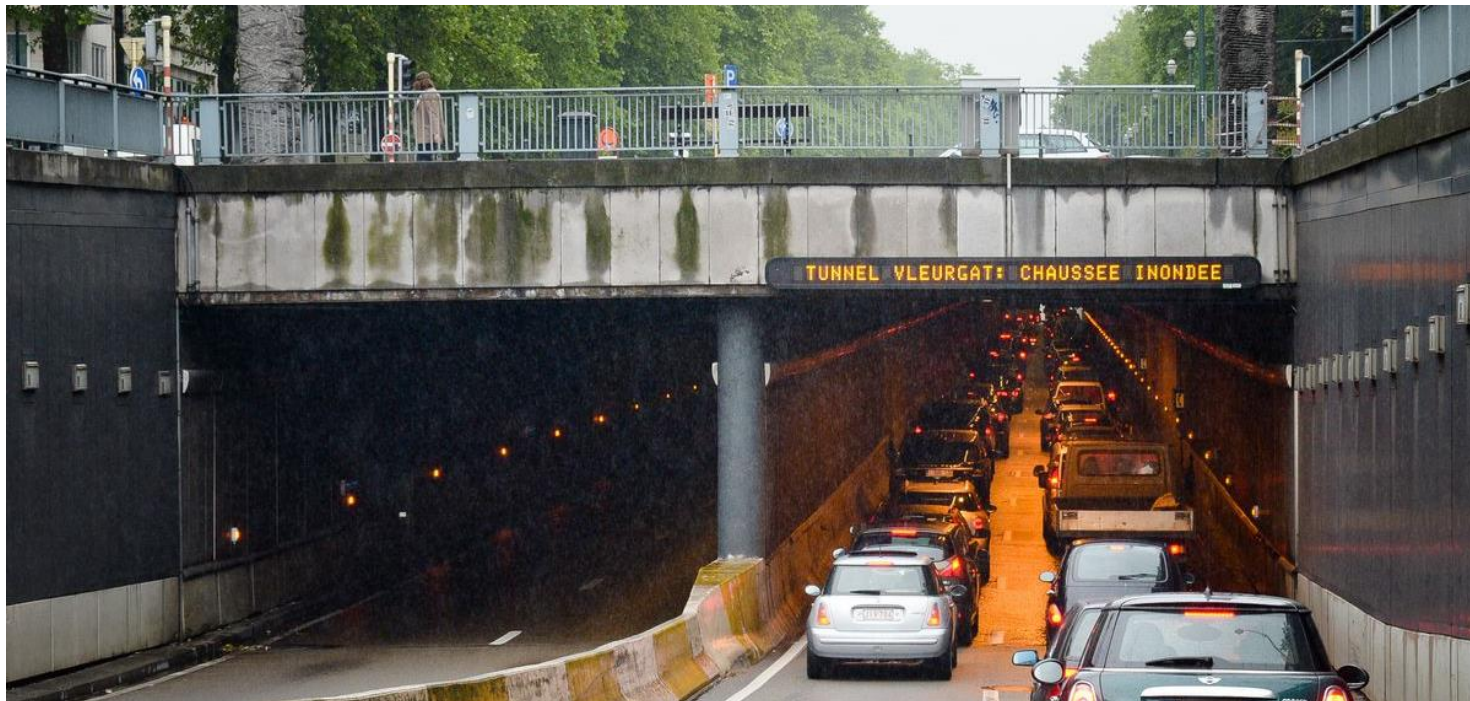
- Aanzienlijke kosten voor onderhoudswerken. Brussel Mobiliteit heeft met name in 2015 een Meerjarig Investeringsplan (MIP) opgesteld, met een aantal hoge financiële kosten op lange termijn



# Uitdagingen

De tunnels zorgen voor een goede werking van het meest gestructureerde autowegennet (niveau PLUS) en verminderen tegelijkertijd conflicten tussen verkeersstromen/modi (minder kruisingen). Maar:

- Weinig soepelheid bij problemen: ongeval, overstroming, brand, enz.





# Prospectieve studie (2023 - 2024)

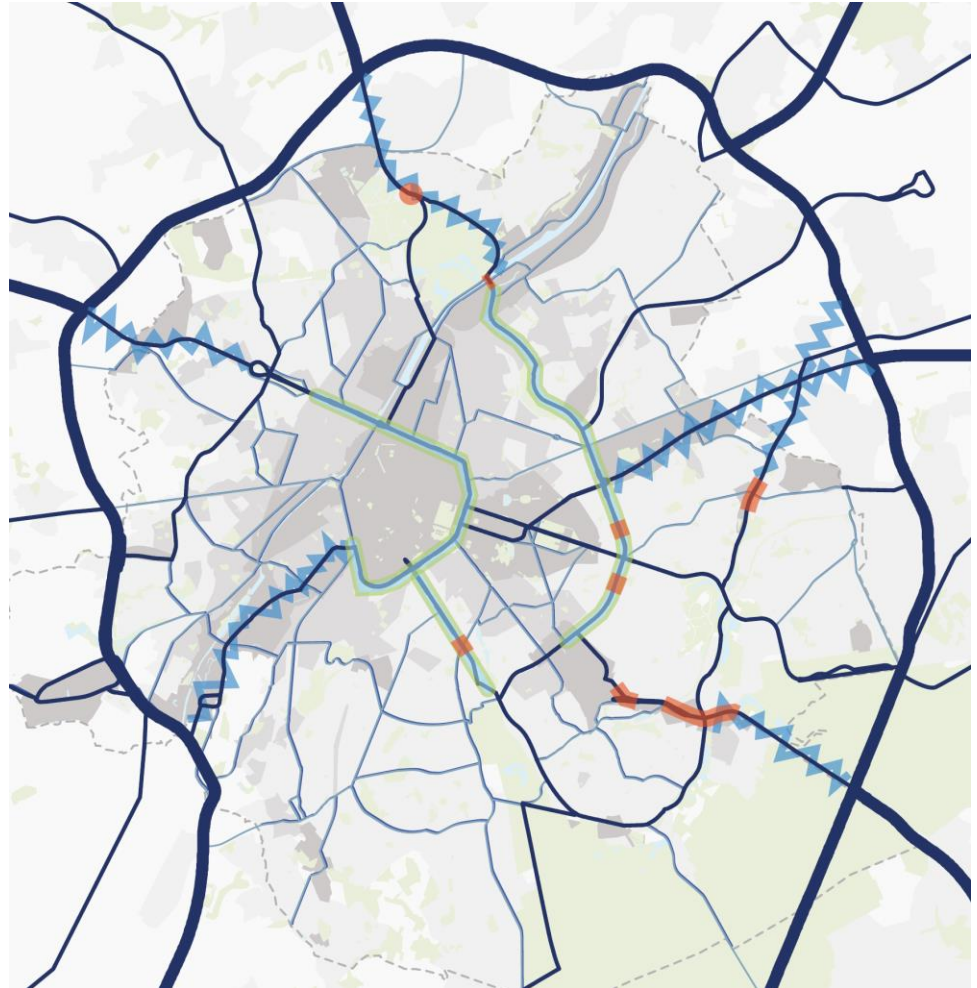
- Uitdagingen geïdentificeerd binnen het GewMP
- Er is nood aan een prospectieve studie die de potentiële toekomst alsook de opportuniteiten voor een structurele aanpassing in vraag stelt

## Réseau de voiries / Wegennet

- Autoroute / Autosnelweg
- Auto PLUS
- Auto CONFORT / COMFORT

## Axes PLUS à requalifier / Te herkwaltificeren PLUS-assen

- Infrastructure à questionner / In vraag te stellen infrastructuur
- Axe d'entrée de ville - multimodalité à renforcer / Stadstoegang - multimodaliteit te versterken
- Requalification des voiries latérales / Herkwaltificatie van de ventwegen



# Prospectieve studie

- *Uitgevoerd in 2023 door het consortium van de studiebureaus Stratec en Espaces-Mobilités*
- *Bijgewerkt in maart 2024 voor de technische en financiële haalbaarheidsnota van Egis*
- *Vervangt niet de gedetailleerdere haalbaarheids- en stedenbouwkundige studies die later nodig zouden kunnen blijken*
- *Samenvattend verslag dat een hulpmiddel moet zijn voor de besluitvorming op regeeringsniveau, waar zal worden beslist over de te maken strategische keuzes*



BRUXELLES MOBILITÉ  
BRUSSEL MOBILITEIT

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES  
GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL

# Methodologie

1

## DIAGNOSTIC

Evaluer le rôle des tunnels, via une caractérisation de ceux-ci : insertion au sein des réseaux, espace public lié, liens avec les autres ouvrages d'art, demande et capacité de trafic, travaux,

2

## ANALYSE MULTICRITERES

Evaluer les opportunités de modification ou de suppression des différents tunnels, en termes de mobilité, d'espace public et de réaffectation

3

## SIMULATION DE TRAFIC

Jauger et affiner la pertinence des résultats de l'analyse multicritère, au vu des simulations de trafic (temps de parcours, report, ...)

# VISION



2030

Hypothèse de la mise en œuvre du plan Good Move d'ici 2030



Post GoodMove

Après 2030, il n'y a actuellement pas de données chiffrées ou de vision définie. Nous avons cependant considéré les pistes à explorer après 2030\* en considérant une évolution allant dans le même sens que le plan GoodMove

\* Pas de date précise car il n'existe pas encore de vision définie et chiffrée.

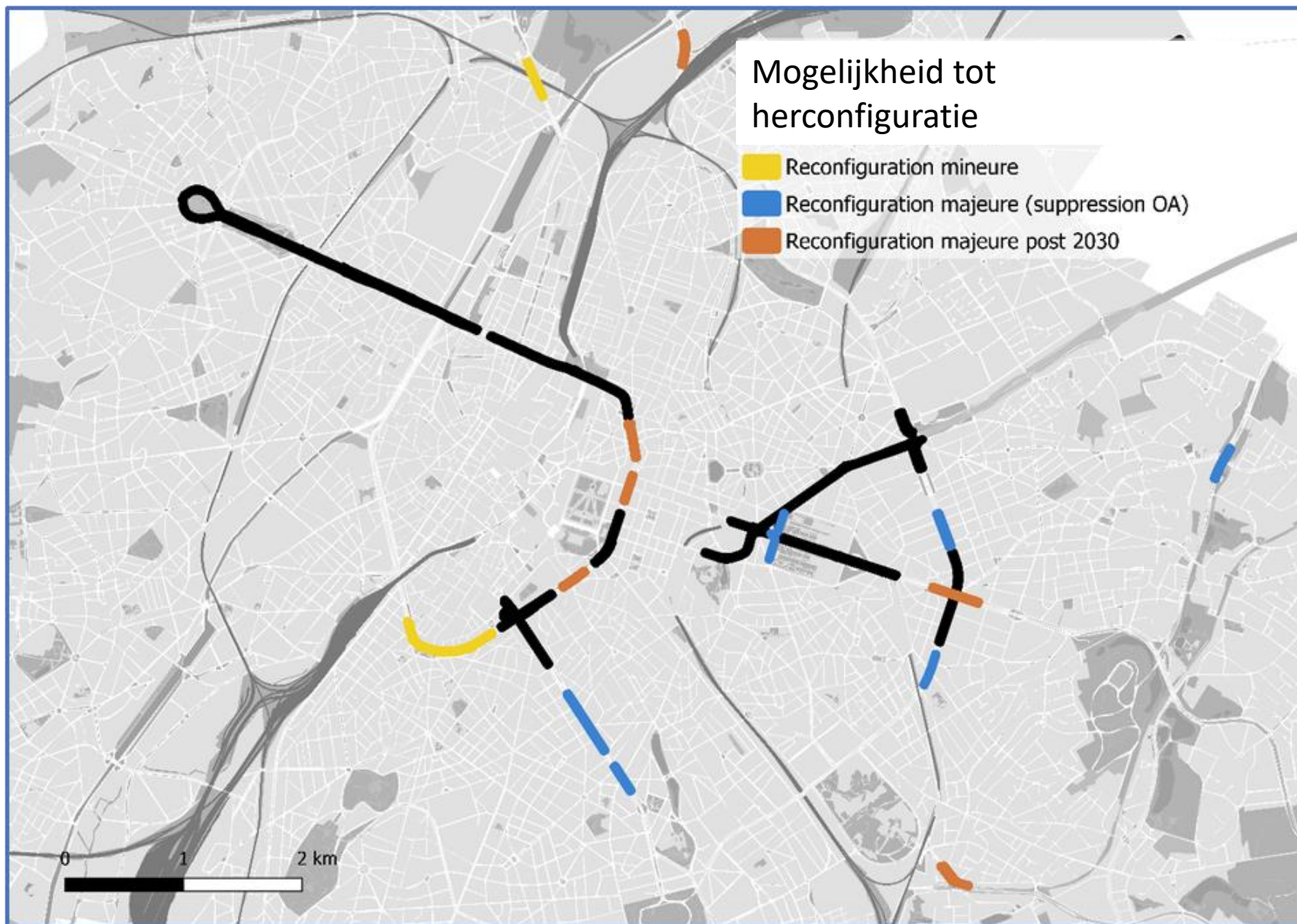


**BRUXELLES MOBILITÉ**  
**BRUSSEL MOBILITEIT**

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES  
GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL

## Mogelijkheid tot herconfiguratie

- Reconfiguration mineure
- Reconfiguration majeure (suppression OA)
- Reconfiguration majeure post 2030







Huidig zicht op de Georges  
Henritunnel en zijn  
toegangen  
(Google maps ©)



Mogelijke herconfiguratie  
van dezelfde locatie  
(Espaces-Mobilités)

# Technisch-financiële haalbaarheid

- Voor tunnels waarvan de studie een mogelijkheid tot herconfiguratie aantoon
- Raming van de kosten over 50 jaar

## Kosten:

- Technische herbestemming (“sluiting” van de tunnel, bijvoorbeeld door hem op te vullen)
- Bovengrondse herinrichting

## Vermeden kosten:

- Zware renovatiewerken
- Onderhoud



BRUXELLES MOBILITÉ  
BRUSSEL MOBILITEIT

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES  
GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL



# Resultaten periode 2025-2075

	Rénovations Lourdes [M€]	Entretien et maintenance [M€]	Réaffectation technique [M€]	Réaménagement surface [M€]	Total [M€]
BAILLI	-28.2	-20.5	4.3	1.9	-42.5
VLEURGAT	-4.2	-3.2	1.2	1.1	-5.1
BOILEAU	-3.9	-2.7	1.8	0.8	-4.1
GEORGES-HENRI	-2.3	-1.6	8.3	2.1	6.5
TERVUREN	-15.4	-9.9	2.4	1.6	-21.3
WOLUWE	-11.1	-7.2	1.5	1.0	-15.8
ARTS-LOI	-3	-2.1	1.3	0.6	-3.2
DELTA	-7.8	-6	1.4	1.8	-10.7
MADOU	-3	-2.1	1.1	1.1	-2.9
PORTE DE NAMUR	-5.1	-3.9	1.4	1.0	-6.6
VAN PRAET	-3.9	-2.7	1.6	1.6	-3.4
BELLIARD (sortie Cortenbergh)	-2.9	-1.8	3.0	0.3	-1.4
LOI (Joyeuse entrée)	-3.4	-2.2	0.7	0.4	-4.5

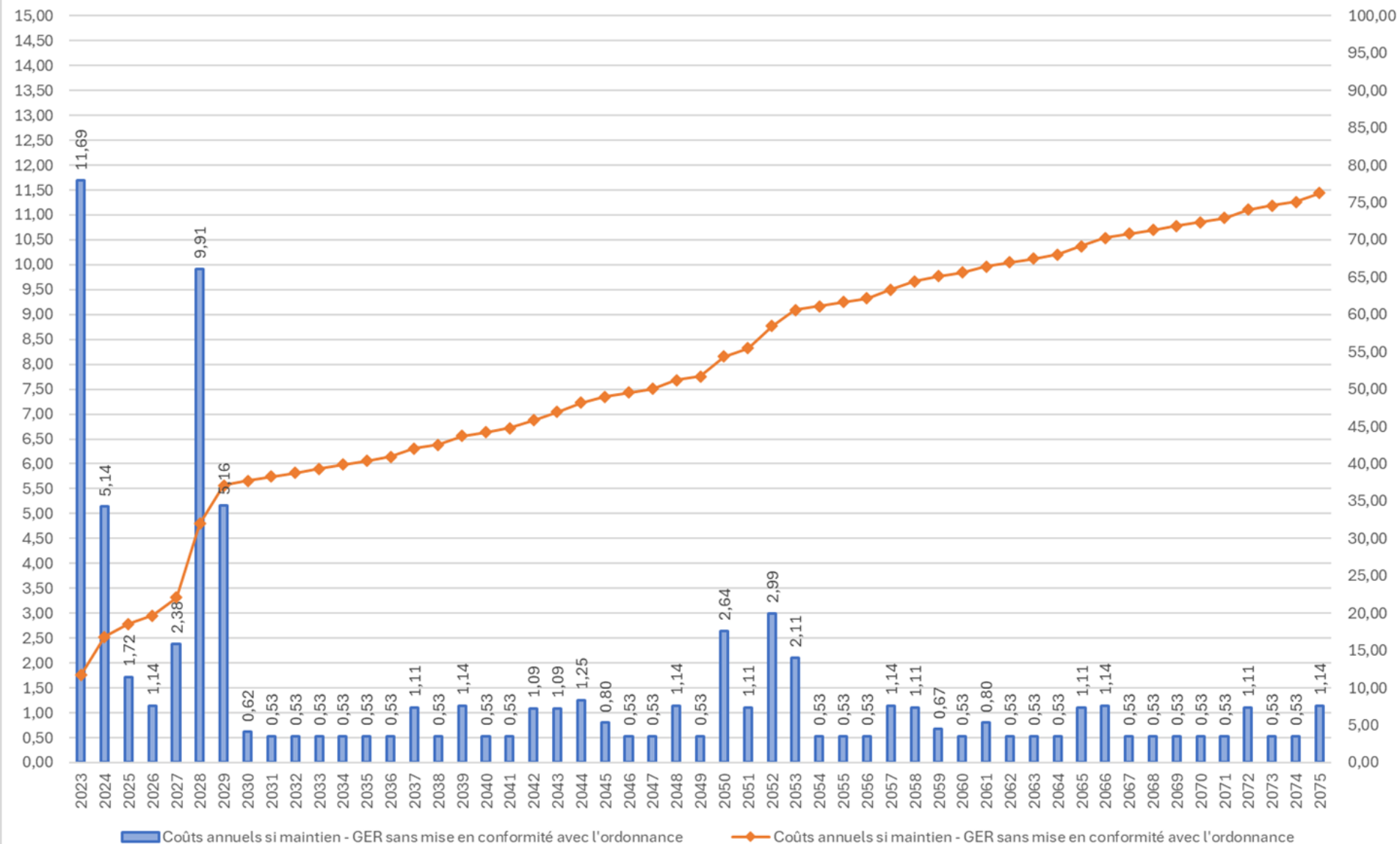
- Naast de bedragen is ook de timing essentieel
- De tunnels van de Louiza-as werden zo het voorwerp van een diepgaandere studie door Brussel Mobiliteit

# Focus op de Baljuwtunnel

- Beoordeling van de kosten over 50 jaar (periode 2025-2075)
- Tijdelijke hypothesen op korte termijn:
  - Renovatie 2027 - 2029
  - Verwijdering 2028
- Evaluatie beperkt tot de rechtstreekse kosten van overheidsopdrachten “tunnels” (studies, vergunningsaanvragen, werken, onderhoud, energie).
- Worden niet in aanmerking genomen
  - Kosten van andere studies (strategische planning, voorontwerpen, ontwerpen en aanleg van voorlopige en definitieve wegen)
  - Kosten in verband met het aanvragen van vergunningen
  - Kosten van wegwerkzaamheden
  - Verplaatsingskosten van de verzoekers

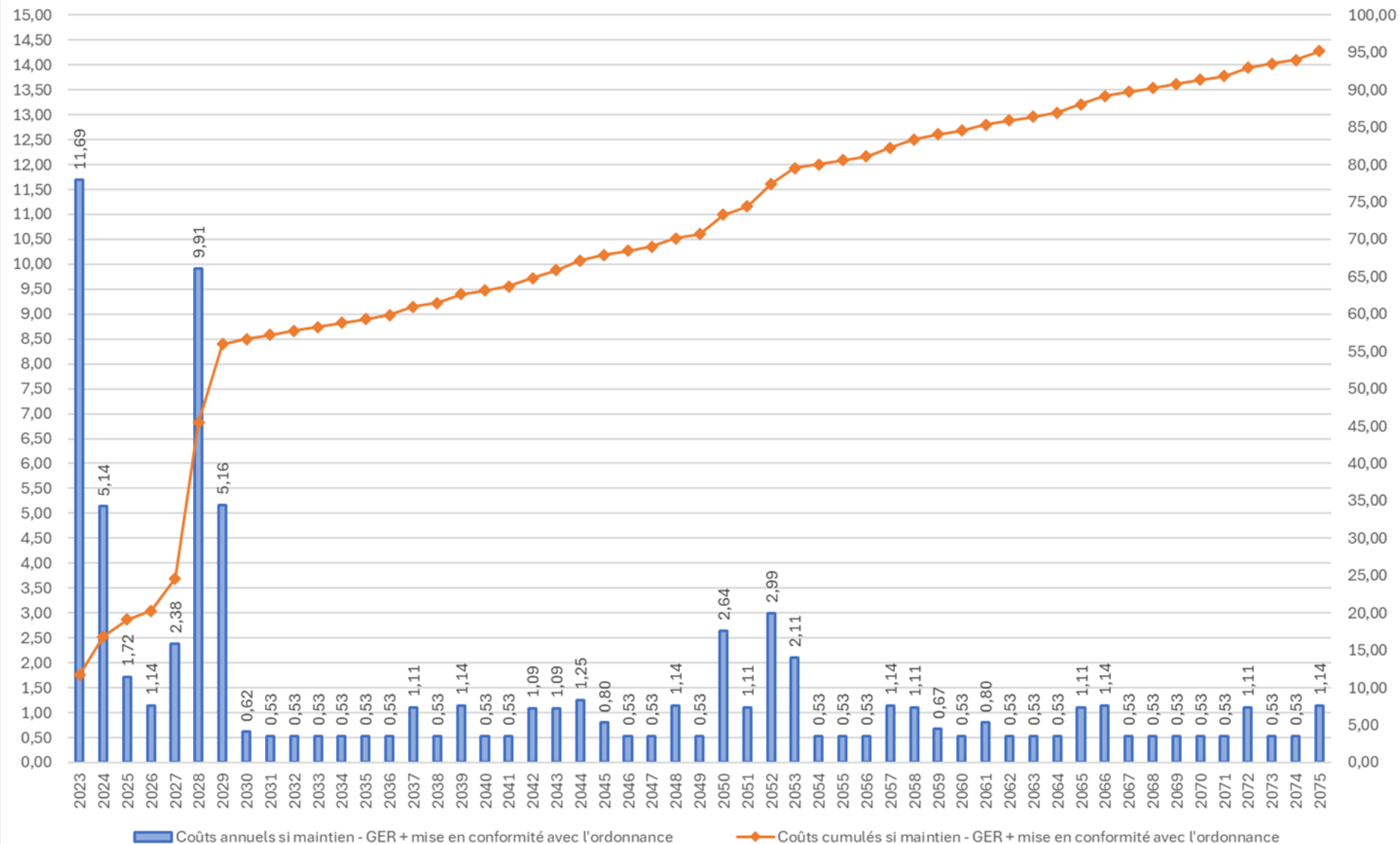
# Technische en financiële haalbaarheid

## Coûts minimaux si maintien du tunnel



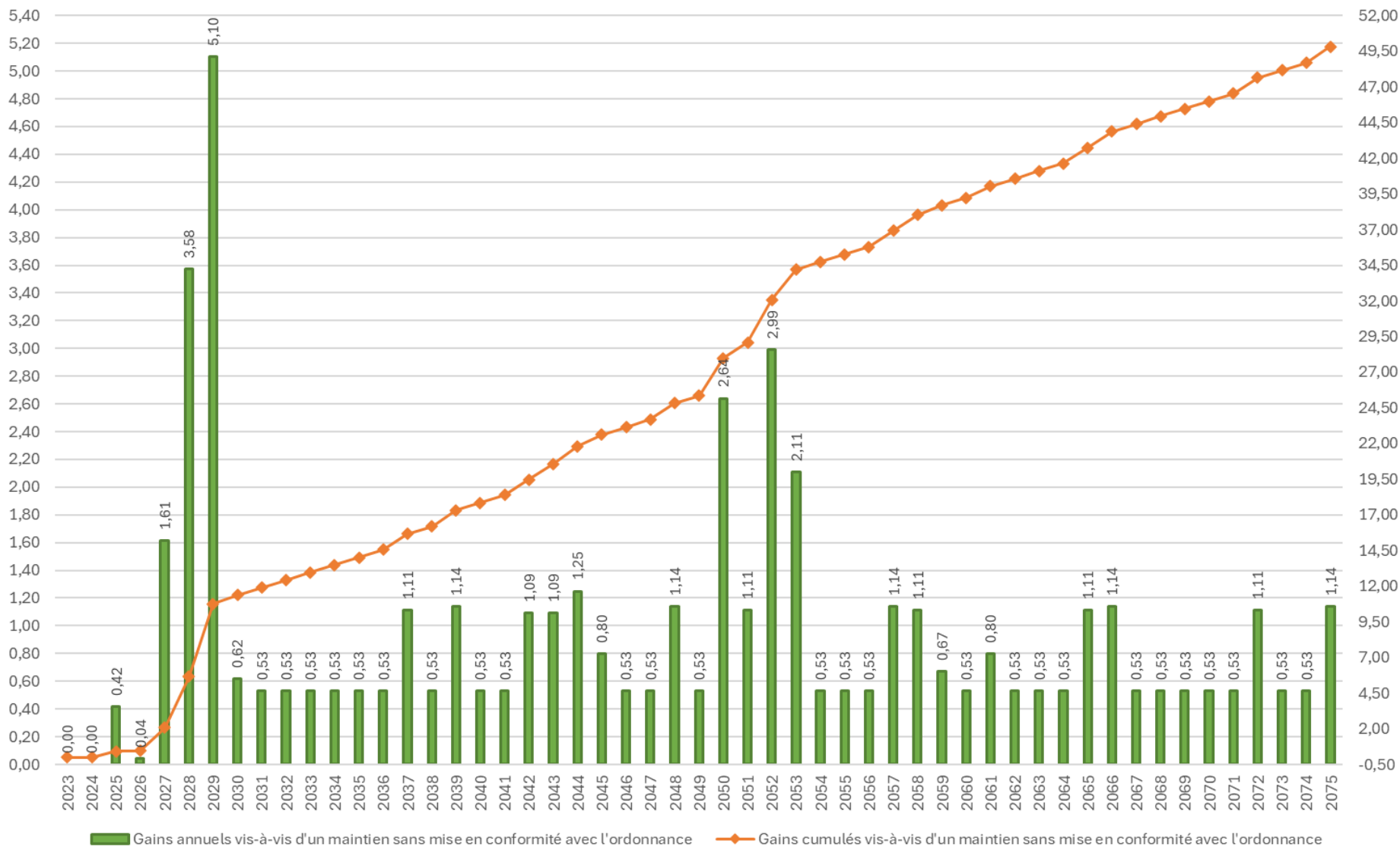
# Technische en financiële haalbaarheid

Coûts maximaux si maintien du tunnel



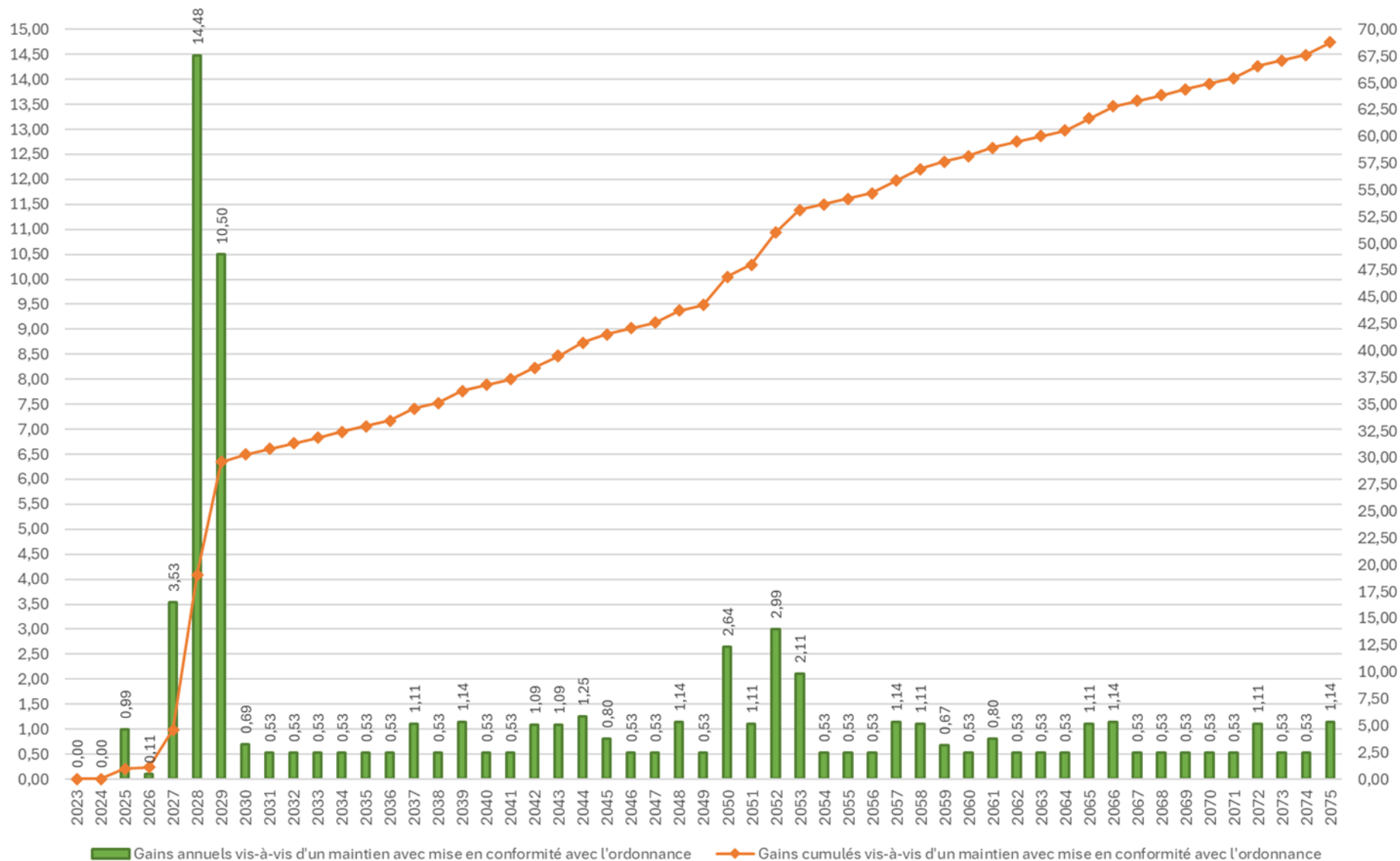
# Technische en financiële haalbaarheid

Winst in verband met het verwijderen van de tunnel (GOV-scenario zonder conform te maken)



# Technische en financiële haalbaarheid

Gain lié à une suppression du tunnel (scénario GER + mise en conformité)





# Evaluatie van het GFR netwerk

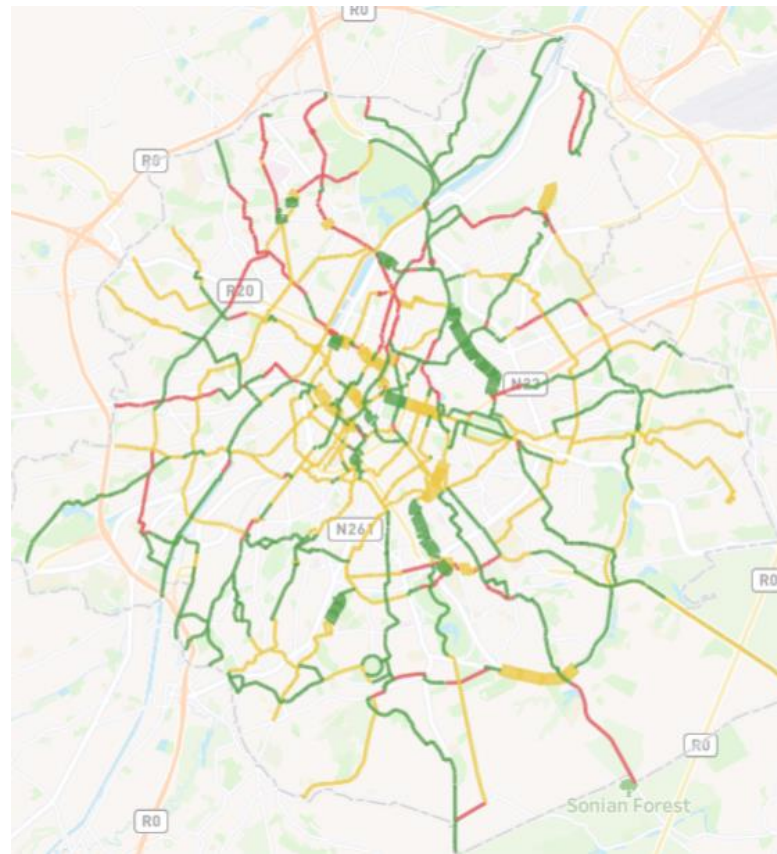
# Context : stand van zaken van de netwerken

PLUS



OK : 36% +- : 23% KO : 41%

GFR



OK : 45% +- : 40% KO : 15%

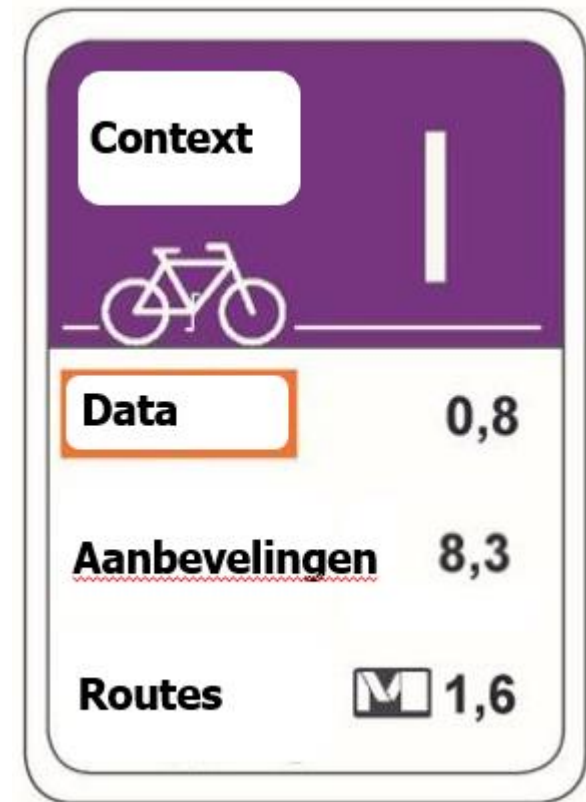


BRUXELLES MOBILITÉ  
BRUSSEL MOBILITEIT

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES  
GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL

# Evaluatie van het GFR netwerk

- Is het netwerk uit 1993 nog pertinent ?
- De Fietzersbond voerde deze studie uit
- Kwantitatieve evaluatie :
  - Meetfiets
  - Telraam
  - Open Street Map
  - Strava Metro Map
- Kwalitatieve evaluatie
  - Online enquête
  - Straatinterviews
  - Focus groepen
  - Ontmoetingen met de gemeentes

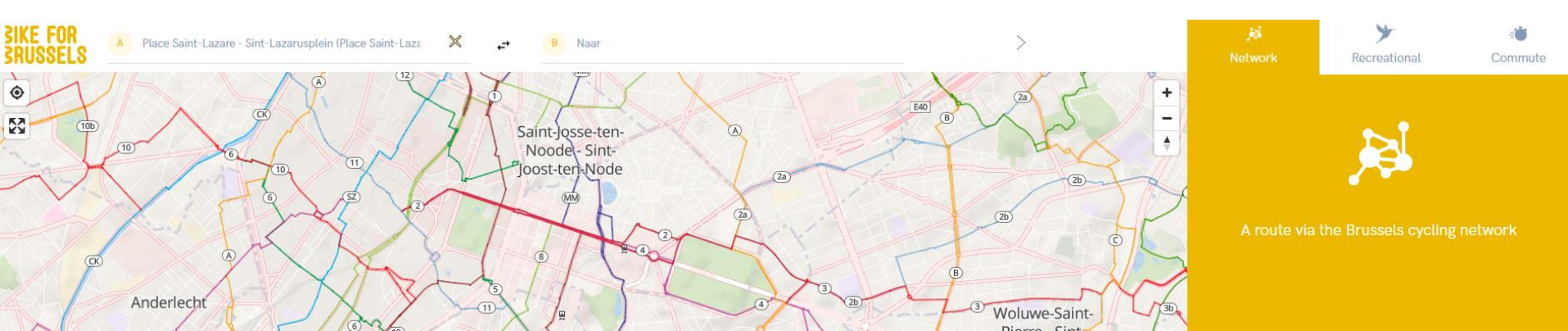


BRUXELLES MOBILITÉ  
BRUSSEL MOBILITEIT

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES  
GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL

# Evaluatie van het GFR netwerk : conclusies

- **Veilige en comfortabele fietsroutes blijven nodig**
- **Het GFR-netwerk vormt hiervoor een goede basis**
- **Het laat ook toe om gericht te investeren**
- **De verschillende netwerken kunnen best worden geïntegreerd**
- **Bepaalde routes moeten worden verlegd**
- **De prioriteit moet naar het wegwerken van barrières gaan**
- **Het netwerk moet gekender worden (!)**
- **Signalisatie moet worden verbeterd (dubbele sergeantstrepen, bewegwijzering) maar ook de digitale ontsluiting**





# Evaluatie van het GFR netwerk : actieplan

- Samenstellen van een transversale « netwerk » WG om de voorstellen van alternatieve routes te analyseren (done ✓)
- Oprichten van een Task Force “bewegwijzering” : integratie, afwerking en onderhoud; digitale ontsluiting
- Strategie voor afwerking van de routes. (Brussel Mobiliteit + gemeentes) : studie, subsidies, good practices handboek
- Samenstellen van een WG “barrières”. Integratie in bestaande werkprogramma’s (ZACA, onderhoud...)



BRUXELLES MOBILITÉ  
BRUSSEL MOBILITEIT

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES  
GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL





**Merci pour votre attention !**

*Dank voor uw aandacht!*



**BRUXELLES MOBILITÉ**  
**BRUSSEL MOBILITEIT**

**SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES**  
**GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL**