

Synthèse du diagnostic et pistes de solutions

Synthese diagnose en aanzet oplossingsrichtingen

Mission Missie

Diagnostic Impact de la mise en sens unique du pont Fraituer

- Dans un « périmètre d'impact » large – 4 quartiers
- Impact flux de circulation, reports et congestion
- Impact multimodal – piétons, cyclistes, transports publics
- Données: comptage, floating car data, observations, plaintes
- Participation: atelier personnes ressources



Propositions Apaiser le quartier Pêcheries

- Dans un "périmètre d'action" restreint – quartier Pêcheries
- Objectifs
- Explorer mesures – bénéfices, inconvénients, faisabilité, compléments
- Elaborer des scénarios: mix de mesures
- Evaluation comparative
- Participation: public large

Diagnose Impact op het enkelrichting maken van Fraitueurbrug

- In een grote 'impact-perimeter' van 4 wijken
- Impact op stromen en congestie
- Multimodale impact-voetgangers, fietsers openbaar vervoer
- Gegevens: telling, floating car data, observaties, klachten
- Participatie: atelier sleutelfiguren



Voorstellen Verkeersluwer maken wijk kVisserij

- In een kleine 'actie-perimeter' – Wijk Visserij
- Doelstellingen
- Verkennen maatregelen, voordelen, nadelen, aanvullende maatregelen
- Scenario's vormgeven: mix van maatregelen
- Vergelijkende evaluatie
- Participatie: ruimere doelgroep

Agenda

- Synthèse du diagnostic
 - Objectifs rue des Pêcheries
 - 1 exploration profils rues des Pêcheries
 - 2 exploration circulation quartier Pêcheries
 - 3 exploration réduction globale du trafic dans les quatre quartiers
 - Mix possible
 - Suite
- *Synthese van de diagnose*
 - *Doelstellingen Visserijstraat*
 - *1 verkenning profielen Visserijstraat*
 - *2 verkenning circulatie in de Visserijwijk*
 - *3 verkenning globale verkeersreductie in de vier wijken*
 - *Mix-opties*
 - *Vervolg*

Synthèse du diagnostic

Synthese diagnose

Objectifs Pont Fraiteur

Doelstellingen Fraiteurbrug



améliorer les conditions de circulation des piétons et des cyclistes sur l'axe inter-campus
(avenue de l'Université – avenue Fraiteur)



de verkeersomstandigheden te verbeteren voor voetgangers en fietsers op de intercampus-verbinding (Hogeschoollaan - Fraiteurlaan)



améliorer la régularité du bus 71 entre Delta et le rond-point du cimetière d'Ixelles, dans le cadre d'un plan d'action global à l'échelle de la ligne 71



de regelmaat van bus 71 te verhogen tussen Delta en de rotonde aan de begraafplaats van Elsene in het kader van een globale actie voor lijn 71



apaiser des voiries relevant du réseau AUTO QUARTIER



de wegen van het AUTO WIJK-netwerk verkeersluw te maken



permettre un réaménagement qualitatif du noyau d'identité locale du Cimetière d'Ixelles



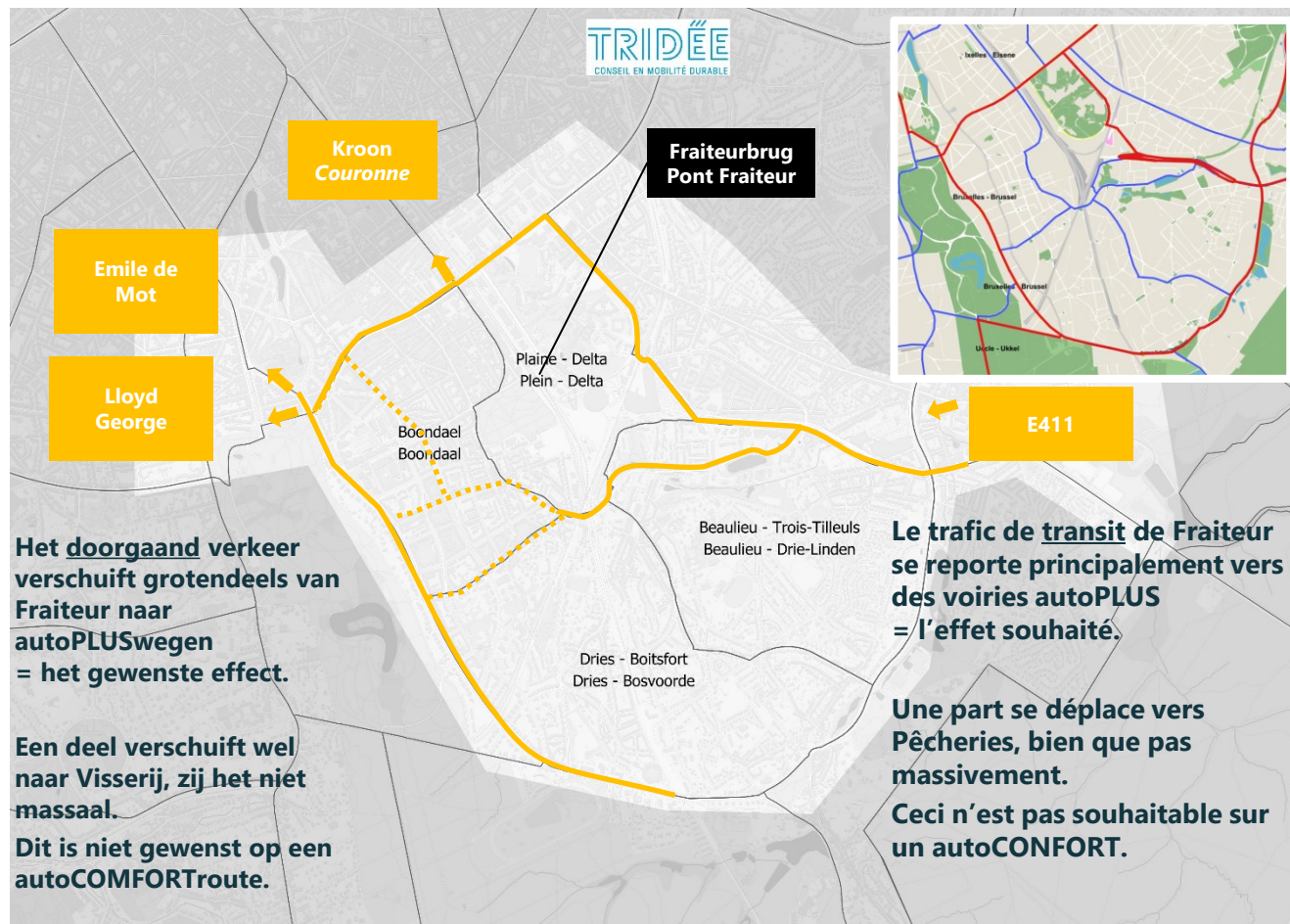
een kwaliteitsvolle heraanleg mogelijk te maken van de lokale identiteitskern van de begraafplaats van Elsene

Synthese FCD: doorgaand verkeer

Synthèse FCD: trafic de transit

La mise à sens unique du pont Fraiteur a **déplacé les flux de transit**.

- Pour les destinations situées au nord de la zone d'étude (Couronne), le trafic se déplace principalement vers Triomphe (AutoPlus).
- Pour les destinations au nord-ouest de la zone d'étude (Emile de Mot et Lloyd Georges), il s'agit de Roosevelt et, dans une moindre mesure, du Général Jacques.
- Une part de trafic de transit passe également par Pêcheries, en se dispersant sur plusieurs rues dans le quartier de Boondael



Het enkelrichting maken van de Fraiteurbrug zorde voor een verschuiving van de **doorgaande** verkeersstromen.

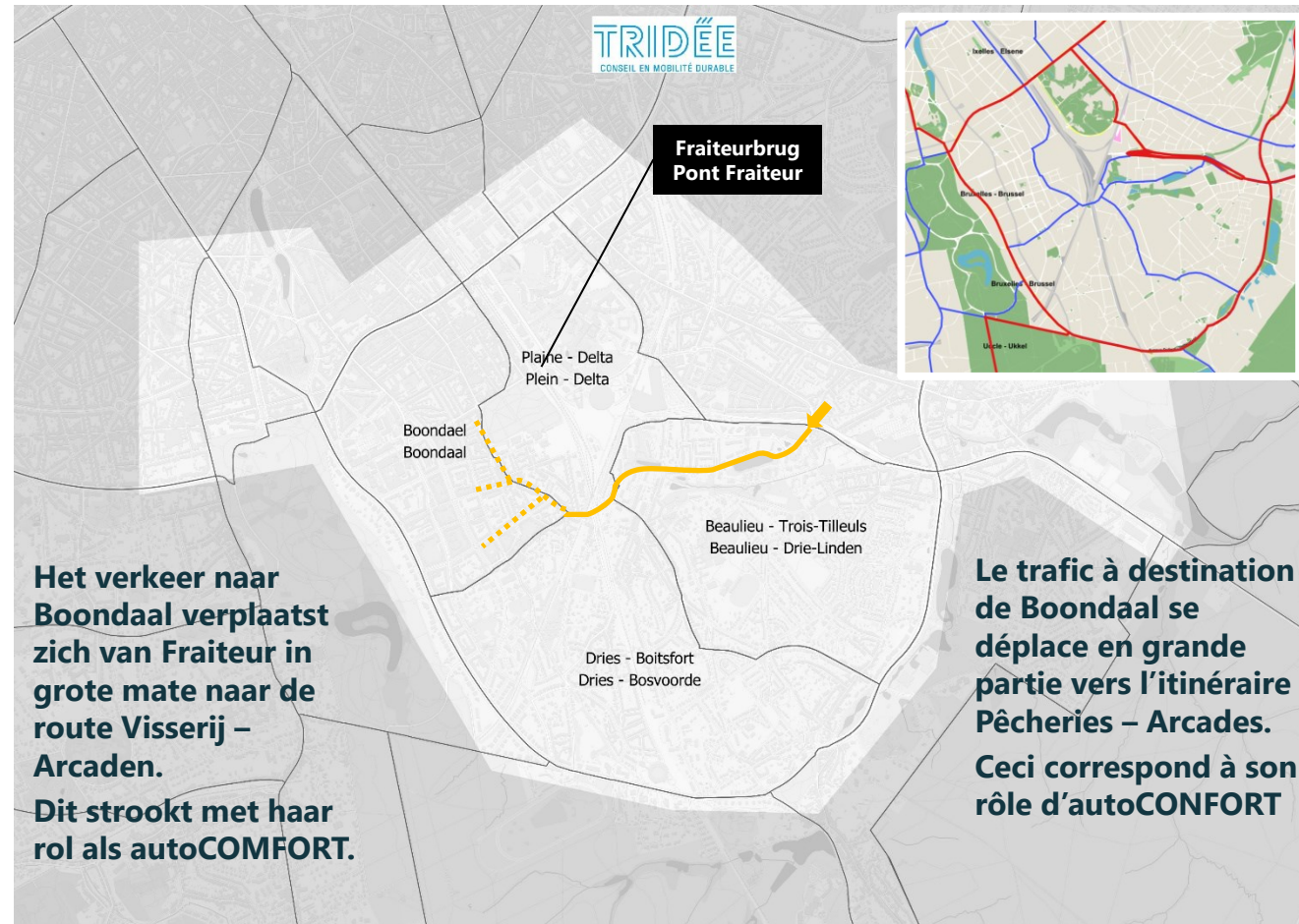
- Voor bestemmingen in het noorden van het onderzoeksgebied (Kroonlaan) verschuift het verkeer zich voornamelijk naar Triomflaan (AutoPlus).
- Voor bestemmingen in het noordwesten van het onderzoeksgebied (Emile de Mot en Lloyd Georges) is dat Roosevelt en in minder mate Generaal Jacques. (AutoPLUS)
- Een deel van doorgaand verkeer gaat ook door Visserij, en in de wijk Boondaal verspreid dat verkeer zich nog via verschillende straten

Benadrukken ook meer verkeer

Synthese FCD: herkomst- en bestemmingsverkeer

Synthèse FCD: le trafic d'origine et de destination

Pêcheries est nettement plus utilisé pour le trafic de destination vers le quartier de Boondaal (légèrement plus à la pointe du matin qu'à celle du soir)



Visserij wordt aanzienlijk meer gebruikt voor bestemmingsverkeer in de wijk Boondaal (iets sterker in de ochtend dan in de avondspits).

Synthese analyse OV

Synthèse analyse TC

Les segments des lignes de bus où il y a une **amélioration** se trouvent à proximité du pont Fraiteur.

Les segments des lignes de bus où l'on constate une **détérioration** se situent à proximité de la jonction Visé / Martin-Pêcheur / Sauvagine, et ce, surtout vers l'ouest.



De segmenten van de buslijnen waar een **verbetering** is, liggen in de nabijheid van Fraiteurbrug.

De segmenten van de buslijnen waar er een **verslechtering** is, lopen in de nabijheid van het knooppunt Visé / Ijsvogel / Waterwild en dit vooral richting westen.

Analyse tellingen dag vergelijking

Analyse des comptages jour comparaison

Entre 6h-22h

- Seules les différences supérieures à 10 % sont indiquées sur la figure.
- En italique: valeurs estimées (pas de comptage en juin 2020)

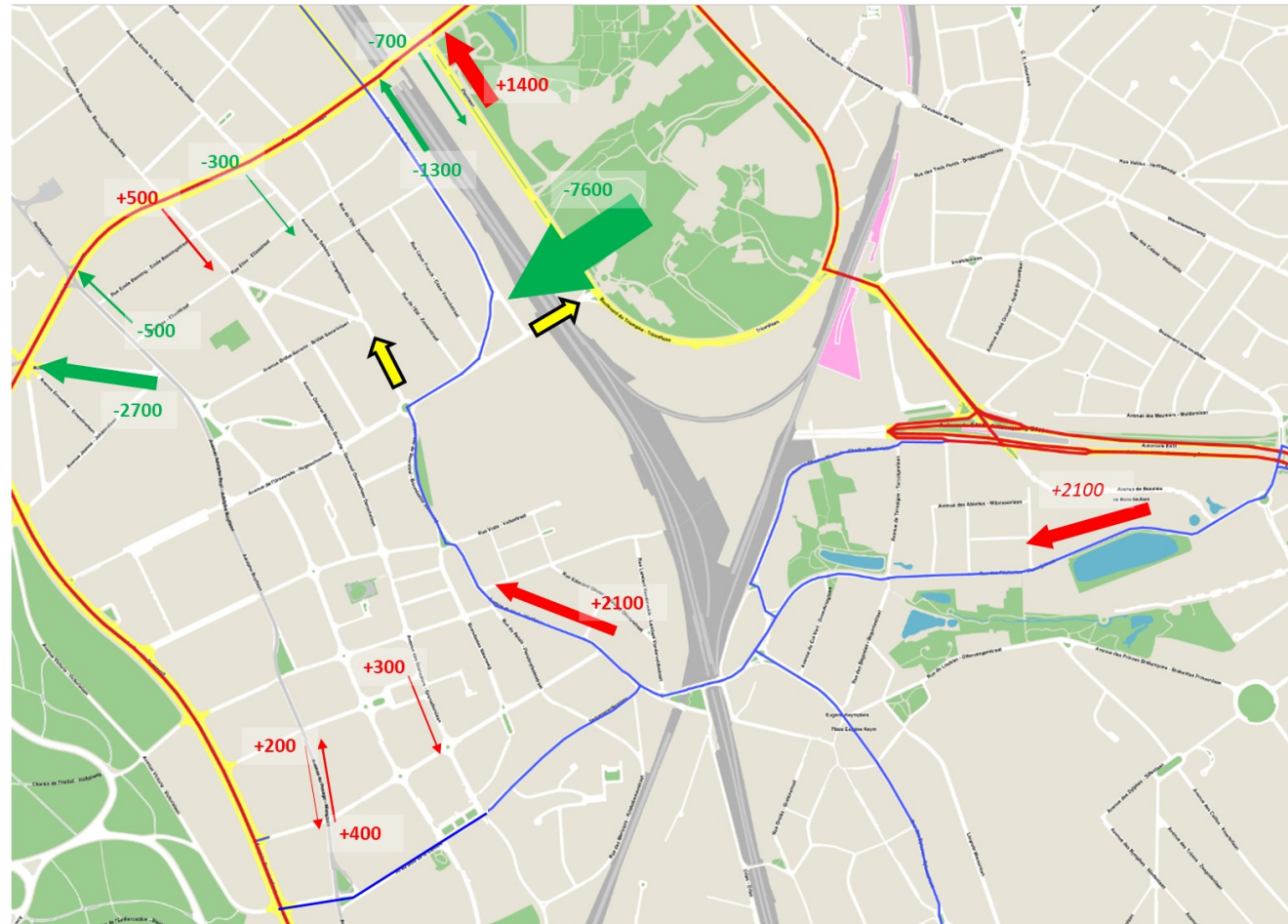
Les effets sur les intensités sont les suivants :

- Très forte diminution sur le pont Fraiteur vers l'ouest
- Forte diminution sur Maurice vers l'ouest et Couronne vers le nord
- Diminution sur Buyl vers le nord et Saisons vers le sud
- Forte augmentation sur Pêcheries et Visé vers l'ouest et Plein vers le nord
- Augmentation sur Pesage (dans les deux sens) et Grenadier et Boondaal vers le sud

Il est à noter que d'autres interventions réalisées entre les comptages de juin 2020 et d'avril 2021, ont également un impact sur les résultats.

Il s'agit de :

- la piste cyclable 'COVID' sur Général Jacques
- l'introduction du sens unique sur une partie de la Chaussée de Boondaal



Tussen 6u-22u

- Enkel de verschillen groter dan 10% worden weergegeven op de figuur
- *Cursief: geraamde waarden (geen telling in juni 2020)*

De effecten op de intensiteiten zijn:

- Zeer grote afname op Fraiteurbrug richting westen
- Grote afname op Maurice richting westen en Kroon richting noorden
- afname op Buyl richting noorden en Jaargetijden richting zuiden
- Grote toename op Visserij en Visé richting westen en Plein richting noorden
- toename op Waag (in beide richtingen) en Grenadier en Boondaal richting zuiden

Er wordt opgemerkt dat een aantal andere ingrepen die werden gerealiseerd tussen de tellingen van juni 2020 en deze van april 2021, ook een invloed hebben op de resultaten.

Het gaat over:

- het 'COVID' fietspad op Generaal Jacques
- de invoering van enkelrichting van een deel van Boondaalsesteenweg

Analyse tellingen dag vergelijking

Analyse des comptages jour comparaison

En regardant la spécialisation des voiries, on obtient l'image suivante:

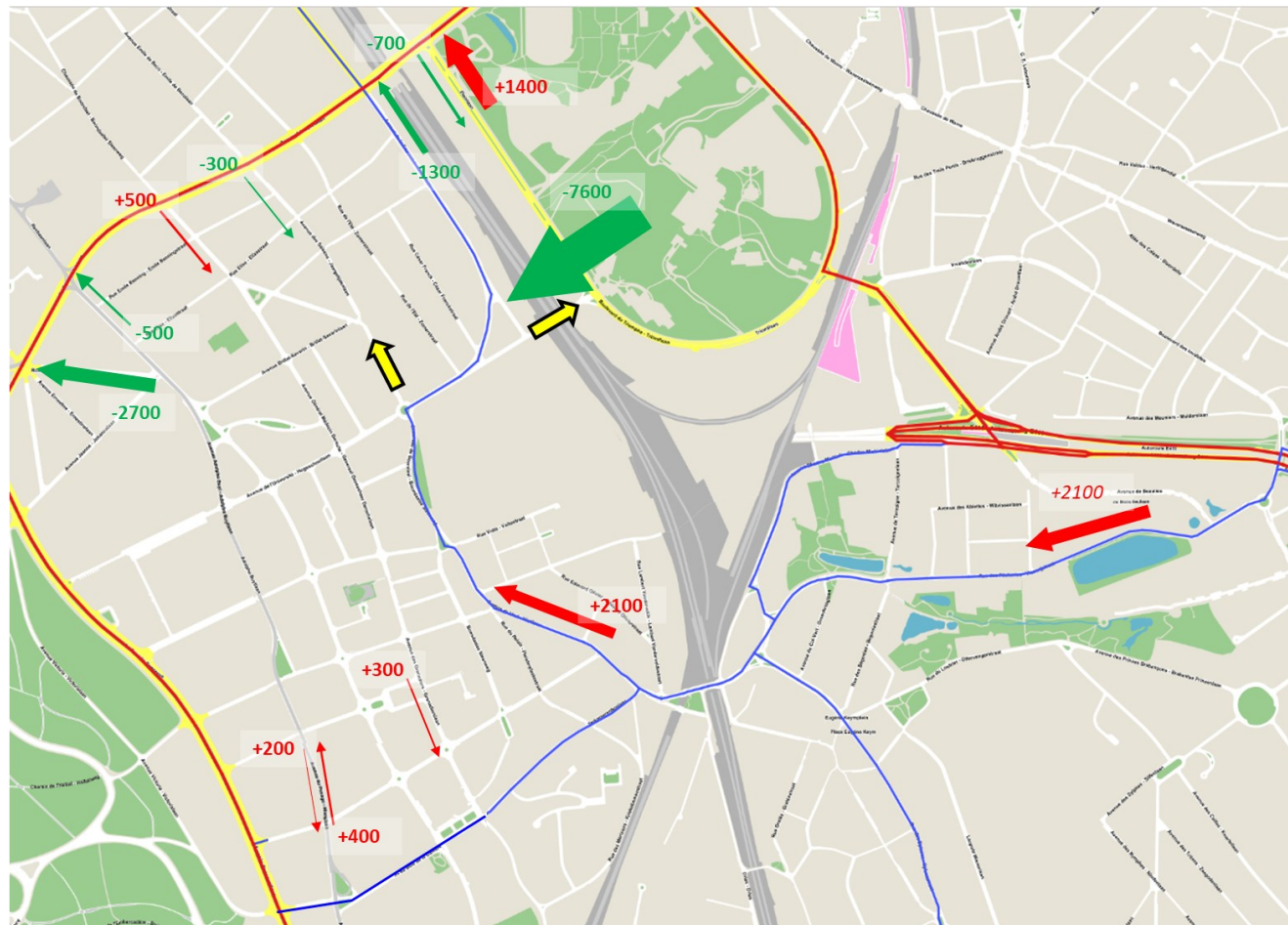
AutoQuartier

- (Très) fortes diminutions sur le pont Fraiteur et Maurice
- Diminutions sur Buyl en direction du nord et sur Saisons en direction du sud
- Forte augmentation sur Plaine vers le nord
- Augmentation sur Pesage (dans les deux sens), Grenadier et Boondael vers le sud

AutoConfort

- Forte diminution sur Couronne en direction du nord
- Forte augmentation sur Pêcheries et Visé

AutoPlus : bien qu'il ne soit pas compté, le FCD montre un déplacement vers Triomphe.



Als we kijken naar de wegenspecialisatie krijgt men volgend beeld:

AutoWijk

- (zeer) grote afnames op Fraiteurbrug en Maurice
- afnames op Buyl richting noorden en Jaargetijden richting zuiden
- Grote toename op Plein richting noorden
- toenames op Waag (beide richtingen), Grenadier en Boondael richting zuiden

AutoComfort

- Grote afname op Kroon richting noorden
- Grote toename op Visserij en Visé

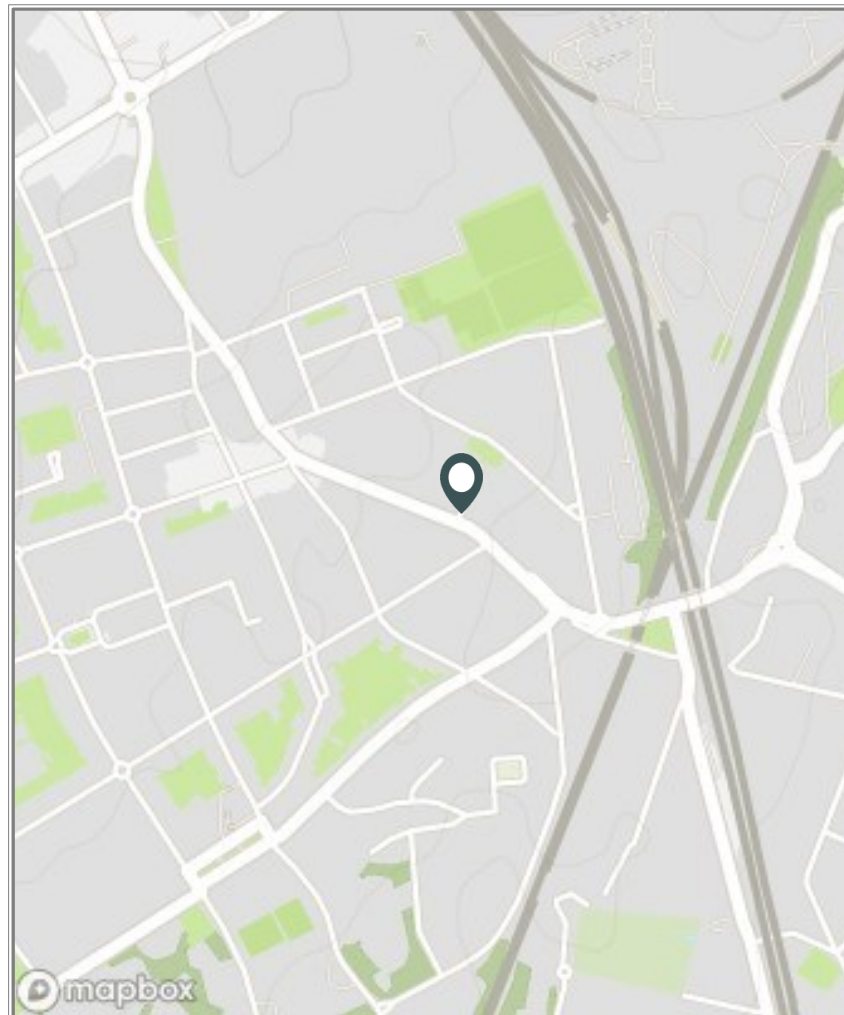
AutoPlus: hoewel niet geteld laat de FCD wel een verschuiving zien naar Triomf

Comtages 2023 Visé et comparaison

Telling 2023 Visé en vergelijking

Afin de disposer de données plus récentes sur le flux passant par Pêcheries, des comptages ont été effectués sur Visé dans la période du 2 mars au 10 mars 2023.

Les comptages sur Pêcheries n'ont pas été possibles en raison des travaux (et ces travaux sont susceptibles d'affecter les résultats).



Om recentere gegevens te hebben op de stroom die via Visserij rijdt, werden tellingen uitgevoerd op Visé in de periode 2 maart t/m 10 maart 2023.

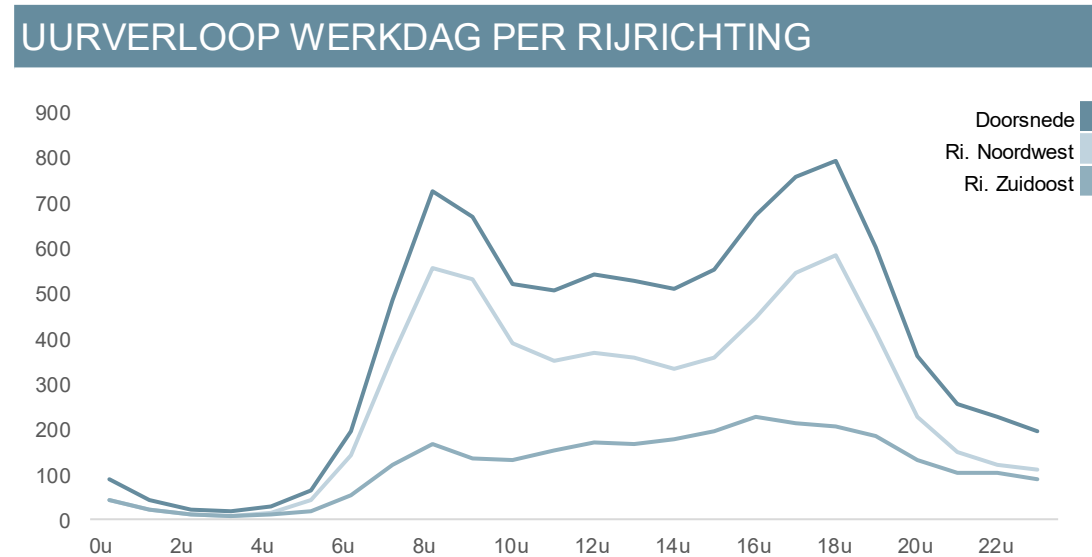
Tellingen op Visserij waren niet mogelijk vanwege de werken (en deze werken hebben waarschijnlijk een invloed op de resultaten).

Comtages 2023 Visé et comparaison

Telling 2023 Visé en vergelijking

On peut constater ce qui suit:

- Il y a plus de trafic en direction de la ville qu'en sortie de ville
- Il y a deux pics en direction de la ville: à 8 heures et à 18 heures.
- En sortie de ville, le flux est plus constant.



Volgende zaken kunnen worden vastgesteld:

- *Het is drukker stadinwaarts dan staduitwaarts*
- *Stadinwaarts zijn er twee pieken, rond 8u en rond 18u.*
- *Staduitwaarts is de stroom meer constant.*

Les comptages ont été interrompus par des problèmes techniques. Seules les données fiables ont été utilisées.

*De tellingen werd onderbroken door technische problemen.
Enkel betrouwbare data werd gebruikt.*

Comtages 2023 Visé et comparaison

Telling 2023 Visé en vergelijking

	nov/21			mrt/23			différence (en %)		
	vers la ville	sortie de la ville	total	vers la ville	sortie de la ville	total	vers la ville	sortie de la ville	total
8u	653	196	849	559	169	728	-14,4	-13,8	-14,3
18u	532	265	797	587	208	795	+10,3	-21,5	-0,3
24u	7617	3362	10978	6525	2866	9391	-14,3	-14,7	-14,5
	<i>en nombre de vehicules, jours ouvrables</i>								

Par rapport à novembre 2021, il y avait 14,5% de véhicules en moins en mars 2023.

Cela peut s'expliquer par les travaux sur Pêcheries qui ont rendu plus difficile l'accès à Visé (et vice versa).

In vergelijking met november 2021, waren er in maart 2023 14,5 % minder voertuigen.

Dit valt te verklaren door de werken op Visserij waardoor men moeilijker op Visé geraakte (en omgekeerd).

Synthèse consultation

Synthese raadpleging

- Une visite du site a été effectuée le 23/01/2023 avec un certain nombre de citoyens, de policiers et de fonctionnaires municipaux.
- L'objectif était d'identifier les problèmes et d'obtenir plus d'informations par l'observation.
- Un rapport de cette visite est disponible.

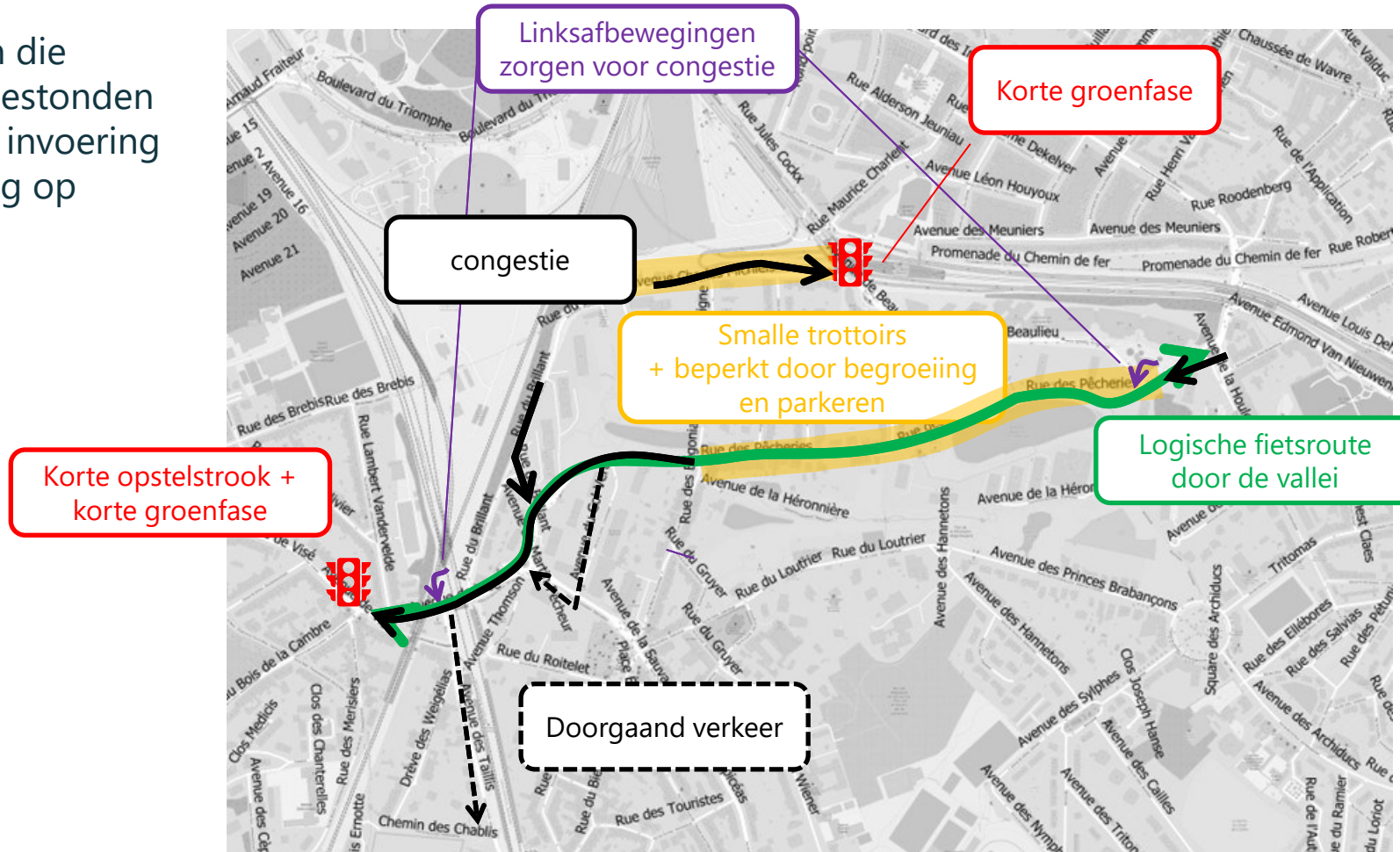


- *Op 23/01/2023 werd een terreinbezoek gedaan met een aantal burgers, politie en gemeenteambtenaren.*
- *Het doel was om de problemen in kaart te brengen en door observatie meer informatie te bekomen.*
- *Er is hier een verslag van.*

Synthèse consultation

Synthese raadpleging

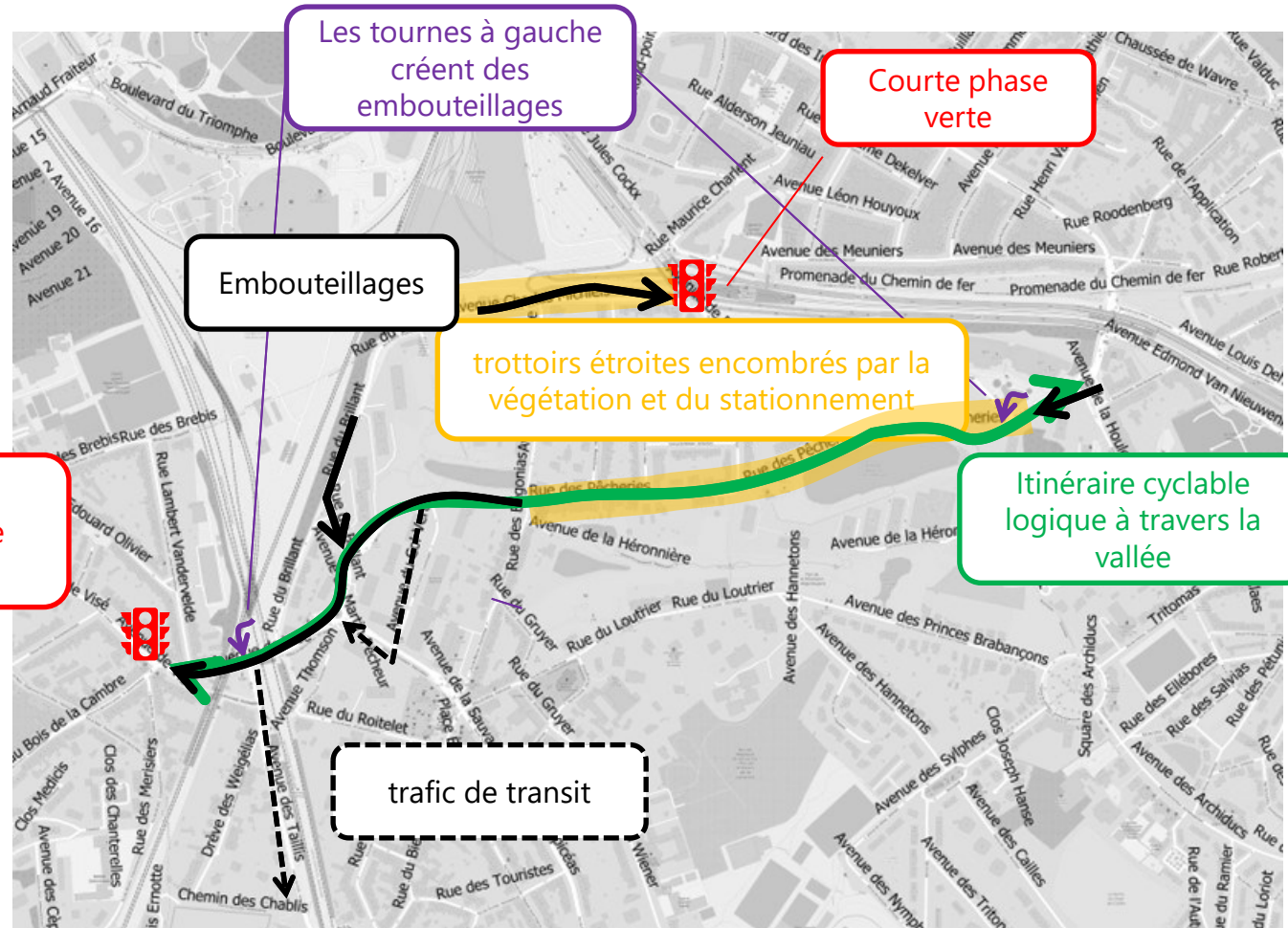
De problemen die gemeld zijn, bestonden reeds voor de invoering van éénrichting op Fraiteurbrug



Synthèse consultation

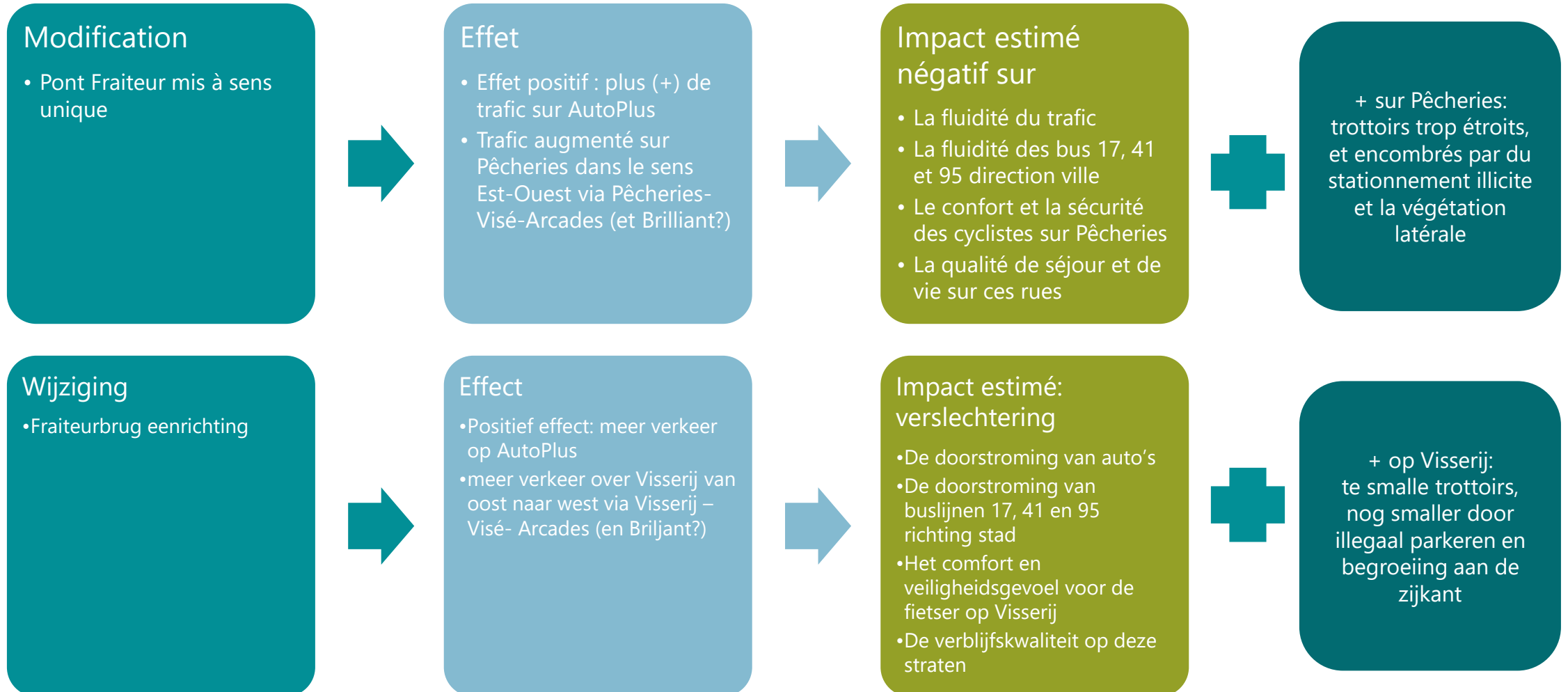
Synthese raadpleging

Les problèmes signalés, existaient avant l'introduction du sens unique sur le pont de Fraiteur



Synthèse diagnostic

Synthese diagnose



Objectifs

Doelstellingen

Objectifs

Doelstellingen

Les solutions devront contribuer aux objectifs suivants



Améliorer la qualité de vie (bruit, pollution, vibrations)



Améliorer sécurité et confort piétons / PMR



Améliorer la sécurité et confort cyclistes



Améliorer la fluidité des bus



Améliorer la fluidité du trafic



Maintenir l'accès motorisé au quartier



Réduire le volume de trafic global dans le quartier

De oplossingen moeten bijdragen tot de volgende doelstellingen



Verbeteren van de verblijfskwaliteit (geluid, pollutie, trillingen)



Verbeteren van de veiligheid en comfort van de voetgangers / personen met een handicap



Verbeteren van de veiligheid en comfort van de fietsers



Verbeteren van de doorstroming van de bus



Verbeteren van de doorstroming van het verkeer



Behoud van de bereikbaarheid gemotoriseerd verkeer



Verminderen van de hoeveelheid verkeer in de wijk

Explorer les 'ingrédients' possibles

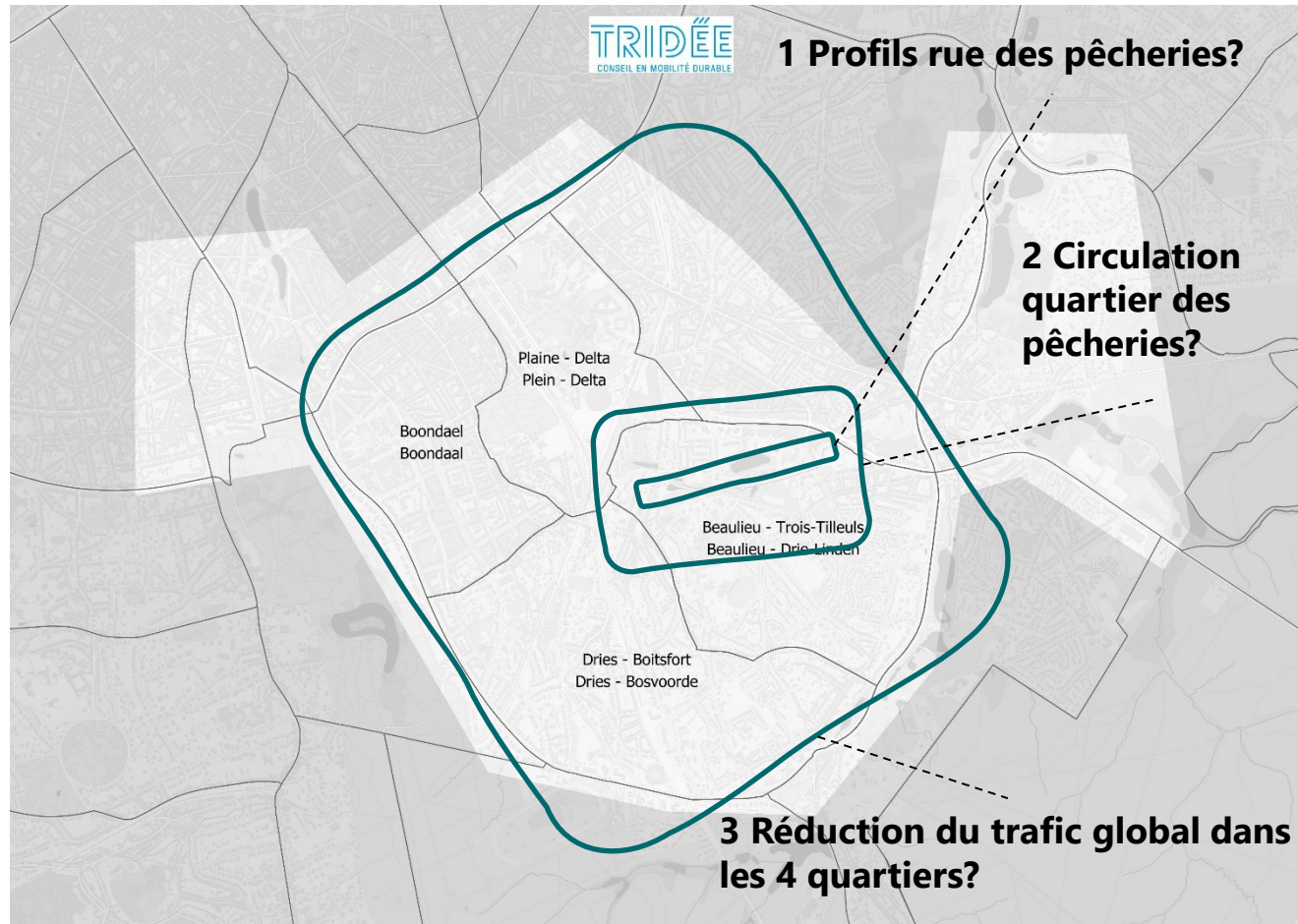
Verkenning van mogelijke 'ingrediënten'

Contexte

- Demande d'interventions à court terme pour améliorer
- Réaménagement à l'identique en cours rue des Pêcheries

Démarche:

- analyse fondamentale à moyen et long terme → interventions à court terme
- Exploration des 'ingrédients' possibles → conclusions: impact, faisabilité, compléments
- Proposition de 'mix' (base pour des scénarios)



Context

- Vraag voor verbeteringrepen op korte termijn
- Visserijstraat wordt nu identiek heraangelegd

Aanpak

- Fundamentele analyse op middellange en lange termijn → maatregelen op korte termijn
- Verkenning van mogelijke 'ingrediënten' → conclusies: impact, haalbaarheid, aanvullingen
- 'Mix'-voorstellen (basis voor scenario's)

1. Exploration profils Pêcheries

1. Verkenning profielen Visserij

1. Exploration profils Pêcheries

1. Verkenning profielen Visserij



Quelles sont les possibilités offertes par le profil - selon les normes actuelles - pour résoudre les problèmes des piétons et des cyclistes ?

Welke mogelijkheden biedt het profiel -conform de geldende normen - om problemen op te lossen voor voetgangers en fietsers?

Sources :

- Le bon aménagement cyclable au bon endroit (BABE), BM
- Vademecum Infrastructures Piétons, BM
- Vademecum Infrastructure Cyclable, BM

Bronnen:

- *De juiste fietsvoorziening op de juiste plaats (BABE), BM*
- *Vademecum Voetgangersinfrastructuur, BM*
- *Vademecum Fietsinfrastructuur, BM*

-

1. Exploration profils Pêcheries

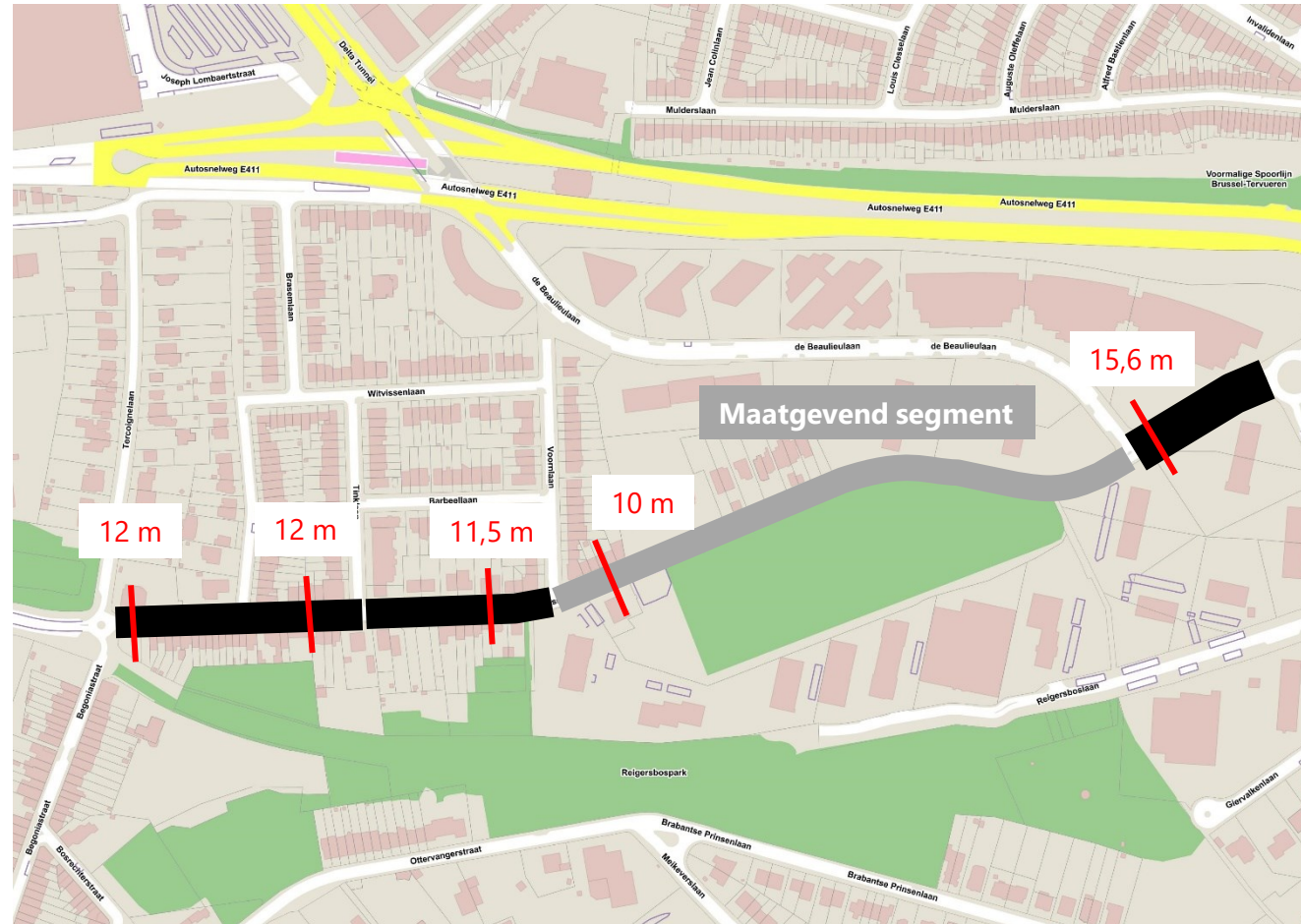
1. Verkenning profielen Visserij



Espace disponible
= distance entre les
limites de la
parcelle

Le tronçon le plus
étroit est la
contrainte pour les
profils possibles.

= 10 mètre



Beschikbare ruimte
= afstand tussen de
perceelsgrenzen

Het smalste
segment is
maatgevend voor
de mogelijke
profielen.

= 10 meter

1. Exploration profils Pêcheries

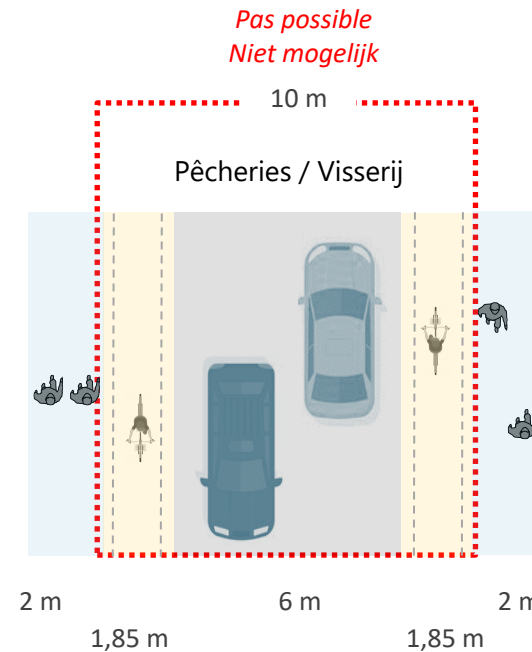
1. Verkenning profielen Visserij



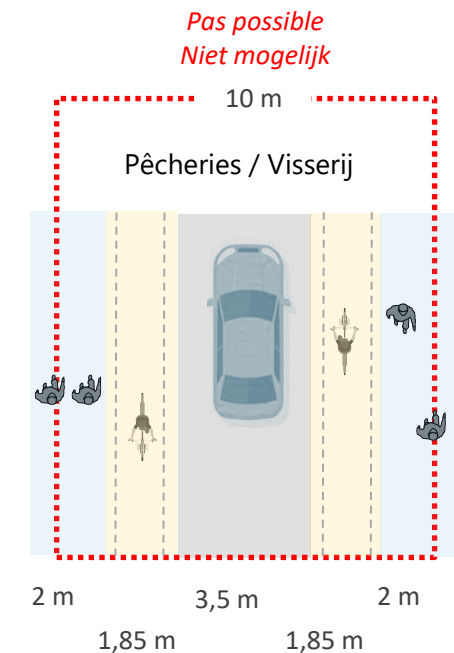
Pistes cyclables marquées dans les deux sens → **pas possible**
 Gemarkeerde fietspaden in beide richtingen fietspaden → **niet mogelijk**



Situation actuelle
 Bestaande toestand



13,7 m
 Trafic motorisé à double sens
 Dubbelrichting gemotoriseerd verkeer



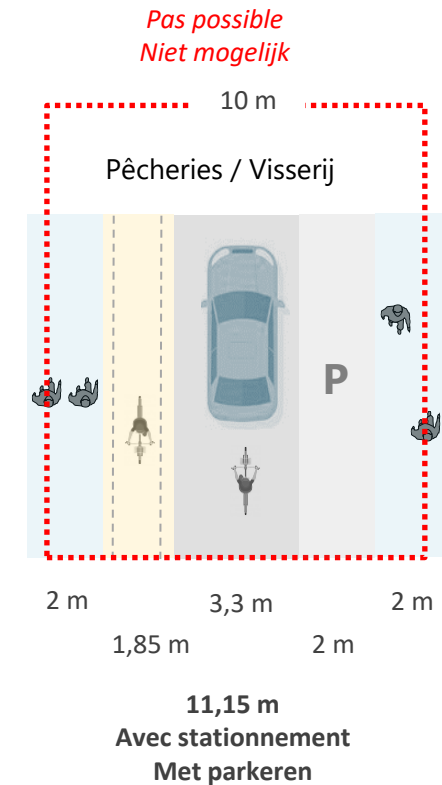
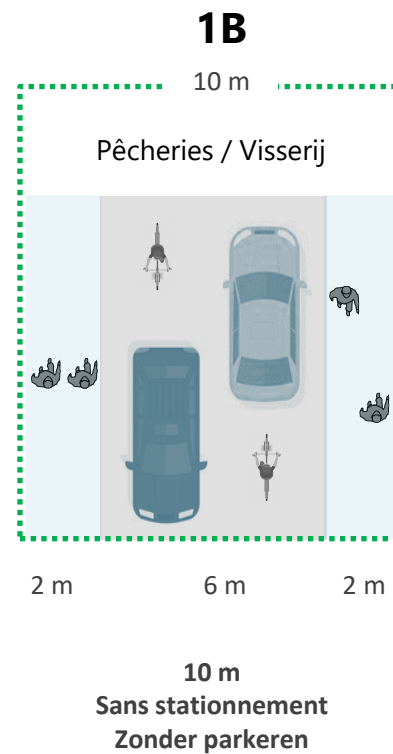
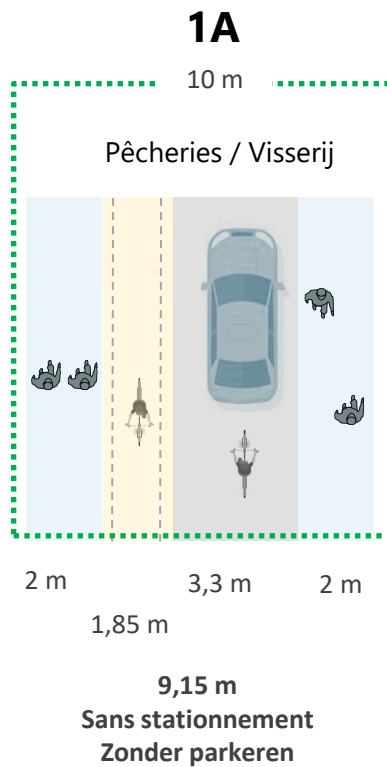
11,2 m
 Trafic motorisé à sens unique
 Enkelrichting gemotoriseerd verkeer

1. Exploration profils Pêcheries

1. Verkenning profielen Visserij



Options avec cyclistes en mixité → **forte réduction du trafic nécessaire**
*Opties met fietsers in gemengd verkeer → **sterke verkeersvermindering nodig***



1. Exploration profils Pêcheries

1. Verkenning profielen Visserij



Conclusions globales

- Seul un réaménagement permet des trottoirs corrects pour piétons.
- La construction de chaussées suffisamment confortables (= larges) ne peut se faire que selon 2 profils.

Impact estimé des profils

- Le profil 1A (avec circulation à sens unique) est le plus approprié pour les cyclistes.
- Profil 1A améliore un peu la qualité de vie.
- Les profils 1A et 1B exigent une diminution du trafic motorisé sur Pêcheries
 - de 600/h à <200/h par sens pour permettre un trafic mixte
 - de 320/h à < 200/h par sens pour permettre un trafic mixte
- Un réaménagement n'empêche pas le trafic de transit.

Faisabilité

- À moyen / long terme solution durable
- À court terme réaménagement à l'identique
 - Mise à SU et PCM possible marquages et signalisation
 - Pas de solution pour le trottoir

Compléments à étudier

- Variant 1A demande d'étudier l'organisation du trafic dans le quartier:
 - Choisir le sens du SU
 - Orienter le flux du sens supprimé vers Beaulieu et Triomphe

→ Exploration 2

Globale conclusies

- Enkel door heraanleg kan men de kwaliteit van de trottoirs worden verbeterd.
- Trottoirs aanleggen die voldoende comfortabel (= breed) zijn kan enkel maar volgens 2 profielen.

Ingeschatte impact van de profielen

- Profiel 1A (met enkelrichtingsverkeer) is de meest aangewezen voor de fietsers.
- Profiel 1A verbetert de verblijfskwaliteit lichtjes.
- Profielen 1A en 1B vereisen een daling van het gemotoriseerd verkeer op Visserij van
 - 600/u naar <200/u per rijrichting om gemengd verkeer mogelijk te maken
 - 320/u naar <200/u per rijrichting om gemengd verkeer mogelijk te maken
- Een heraanleg verhindert doorgaand verkeer niet.

Haalbaarheid

- Op middellange / lange termijn een duurzame oplossing
- Op korte termijn identieke heraanleg
 - Enkelrichting + gemarkeerde fietspaden mogelijk door signalisatie
 - Geen oplossing voor de trottoirs

Aanvullend te bestuderen

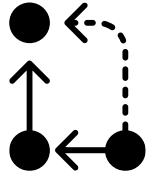
- Variant 1 A vereist een studie rond de verkeer:
 - Rijrichting bepalen op Visserij
 - Oriënteren van de gesupprimeerde richting naar Beaulieu en Triomf
- Verkenning 2

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

2. *Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk*



2A. Explorations sens unique Pêcheries

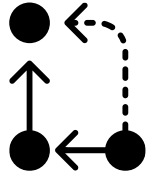
- Choix du sens: Pêcheries en sens unique vers est / sortie de ville:
 - supprimer le sens le plus chargé
 - suit le sens de l'itinéraire du bus sur Pêcheries

2A. *Verkenning Visserij enkelrichting*

- *Keuze van de richting: Visserij enkelrichting naar het oosten / staduitwaarts:*
 - *de meest belaste richting supprimeren,*
 - *volgt de richting van de bus*

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

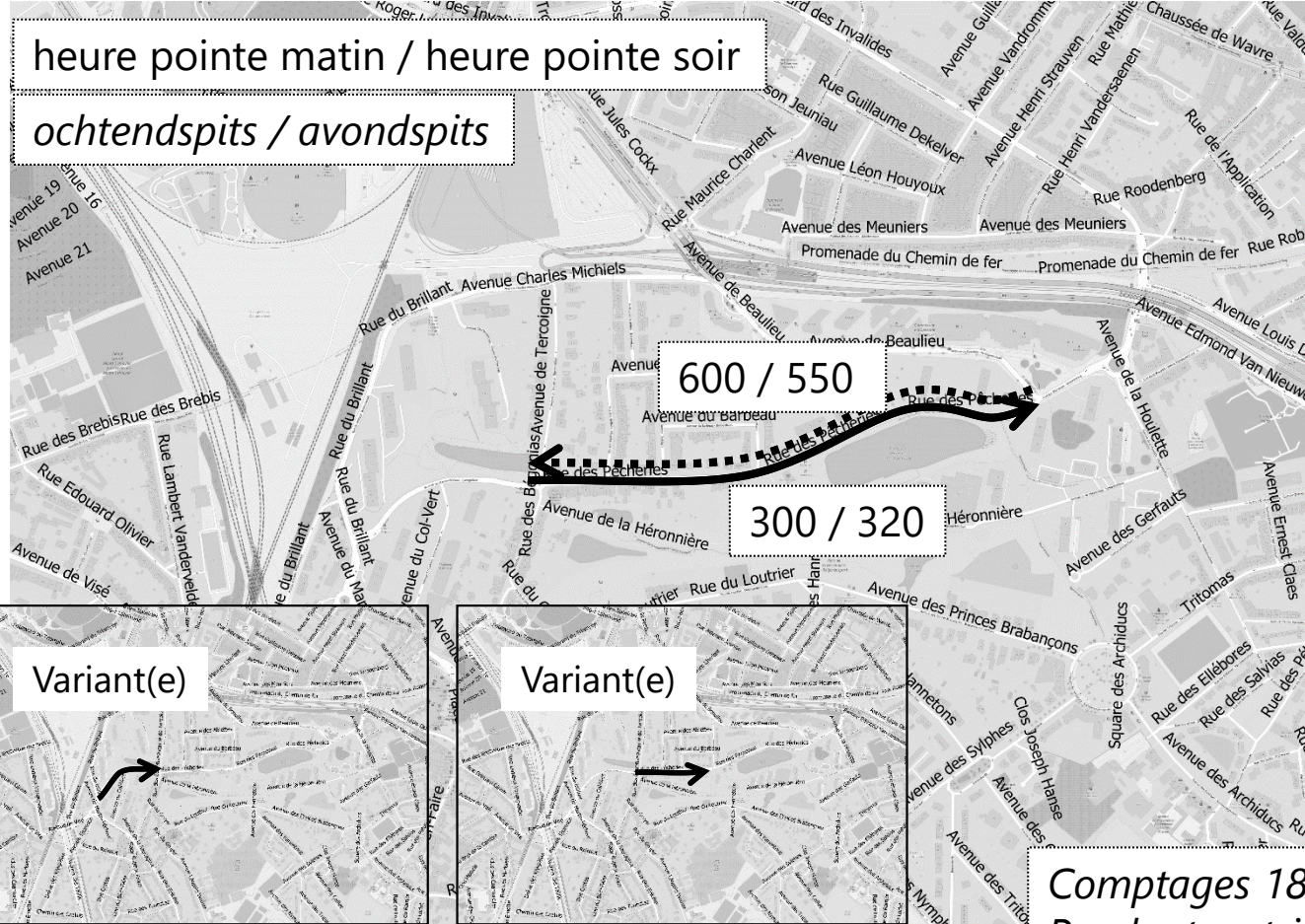
2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Pêcheries à sens unique sortie de ville :

- Sens unique complet
- Sens unique partiel

(à déterminer plus tard)



Visserij enkelrichting staduitwaarts:

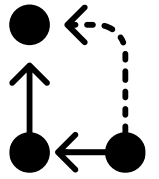
- Volledig enkelrichting
- Partieel enkelrichting

(later te bepalen)

later

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk

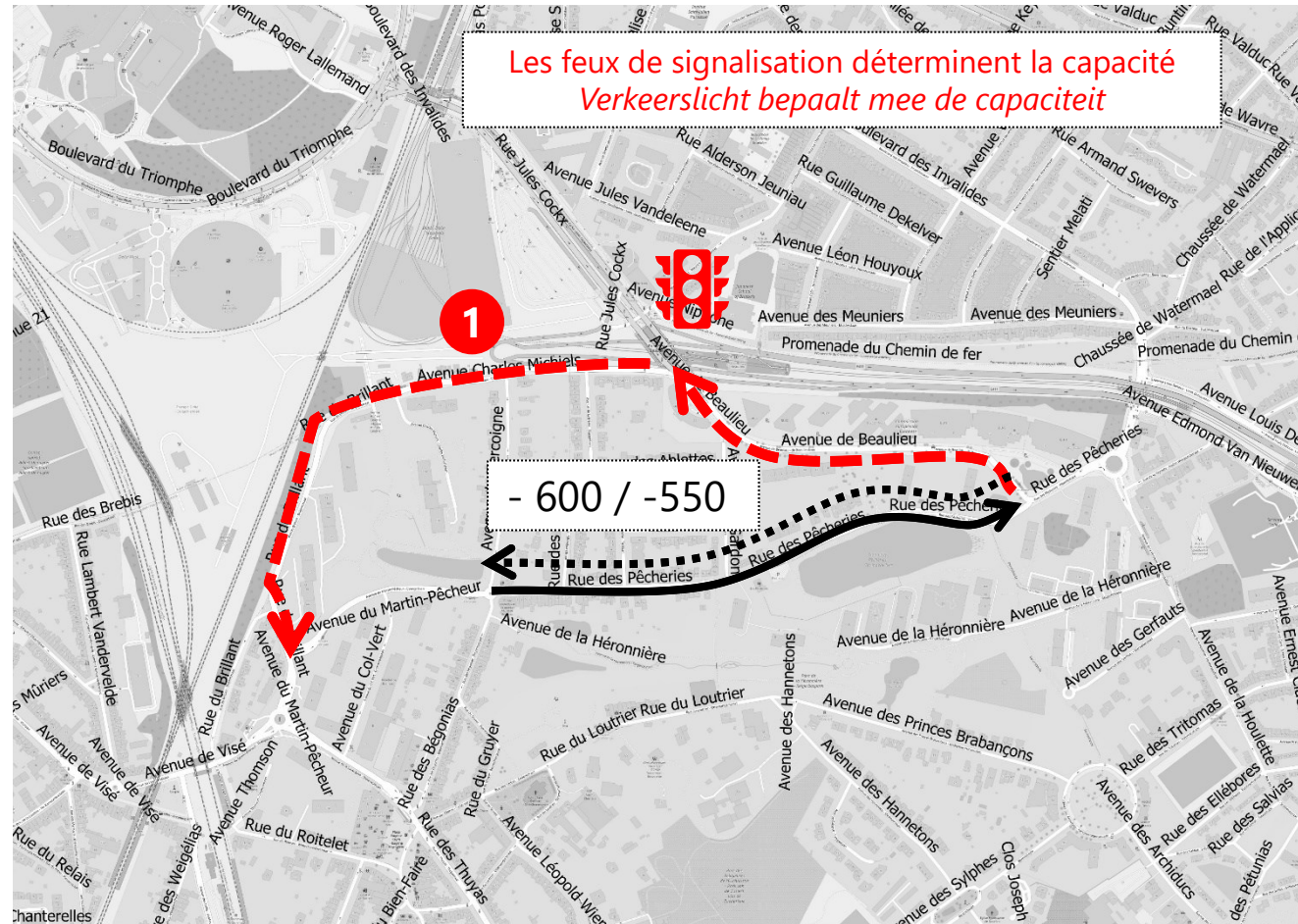


Possibilité d'un report de trafic :

1. Beaulieu → Michiels → Brillant

Le choix le plus logique pour le trafic avec une destination dans le quartier de Boondael.

La capacité est influencée par les feux de signalisation.



Mogelijke verschuiving van verkeer:

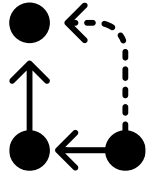
1. Beaulieu → Michiels → Brillant

Meest logische keuze voor verkeer met een bestemming in de wijk Boondael.

Capaciteit wordt beïnvloed door de verkeerslichten.

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

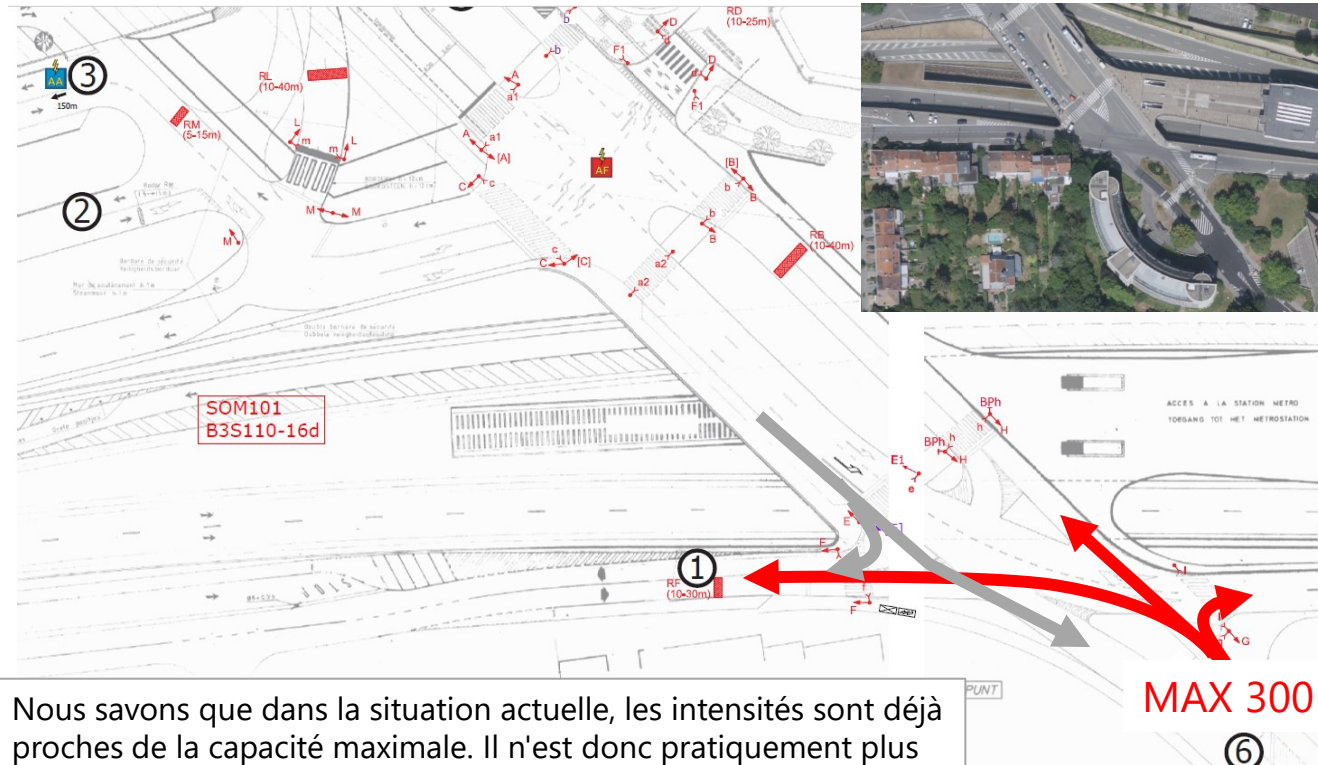
2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Impact estimé

La capacité de tourner à gauche est limitée par les feux de Beaulieu / Michiels.

Selon les grilles actuelles, la capacité est d'environ 300 evp / h au maximum pendant les heures de pointe pour le trafic allant tout droit, tournant à droite et tournant à gauche.



Nous savons que dans la situation actuelle, les intensités sont déjà proches de la capacité maximale. Il n'est donc pratiquement plus possible d'ajouter du trafic.
We weten dat in de huidige situatie de intensiteiten reeds rond de maximale capaciteit zit. Er kan dus nauwelijks tot geen verkeer meer bij.

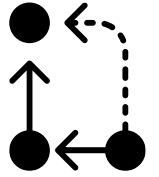
Inschatting impact

De capaciteit om linksaf te draaien is beperkt door de verkeerslichten Beaulieu / Michiels.
Volgens de huidige V-plannen bedraagt de capaciteit grosso modo maximaal 300 pae tijdens de spitsuren voor het verkeer dat rechtdoor rijdt, rechtsafslaat en linksaf slaat.

Estimation avec le responsable de l'entretien des feux de signalisation
Ingeschat samen met de verantwoordelijke van het onderhoud van verkeerslichten

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Possibilité d'un report de trafic :

2. Houlette → Tritomas → Princes Brabançons → Loutrier → Cèdre → Sauvagine

Il s'agira d'un itinéraire logique pour le trafic de destination Boondael, car la capacité de l'itinéraire Beaulieu → Michiels → Brilliant est limitée.

Google indique actuellement (pendant les travaux sur Pêcherries) cet itinéraire pour une destination dans le quartier de Boondael.



Mogelijke verschuiving van verkeer:

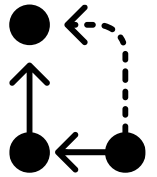
2. Herderstaf → Tritomas → Brabantse Prinsen → Ottevangers → Ceder → Waterwild

Wordt een logische route voor bestemmingsverkeer Boondael want de capaciteit op de route Beaulieu → Michiels → Brilliant is beperkt.

Google geeft momenteel (tijdens de werken op Visseri) deze route aan voor een bestemming in de wijk Boondael.

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

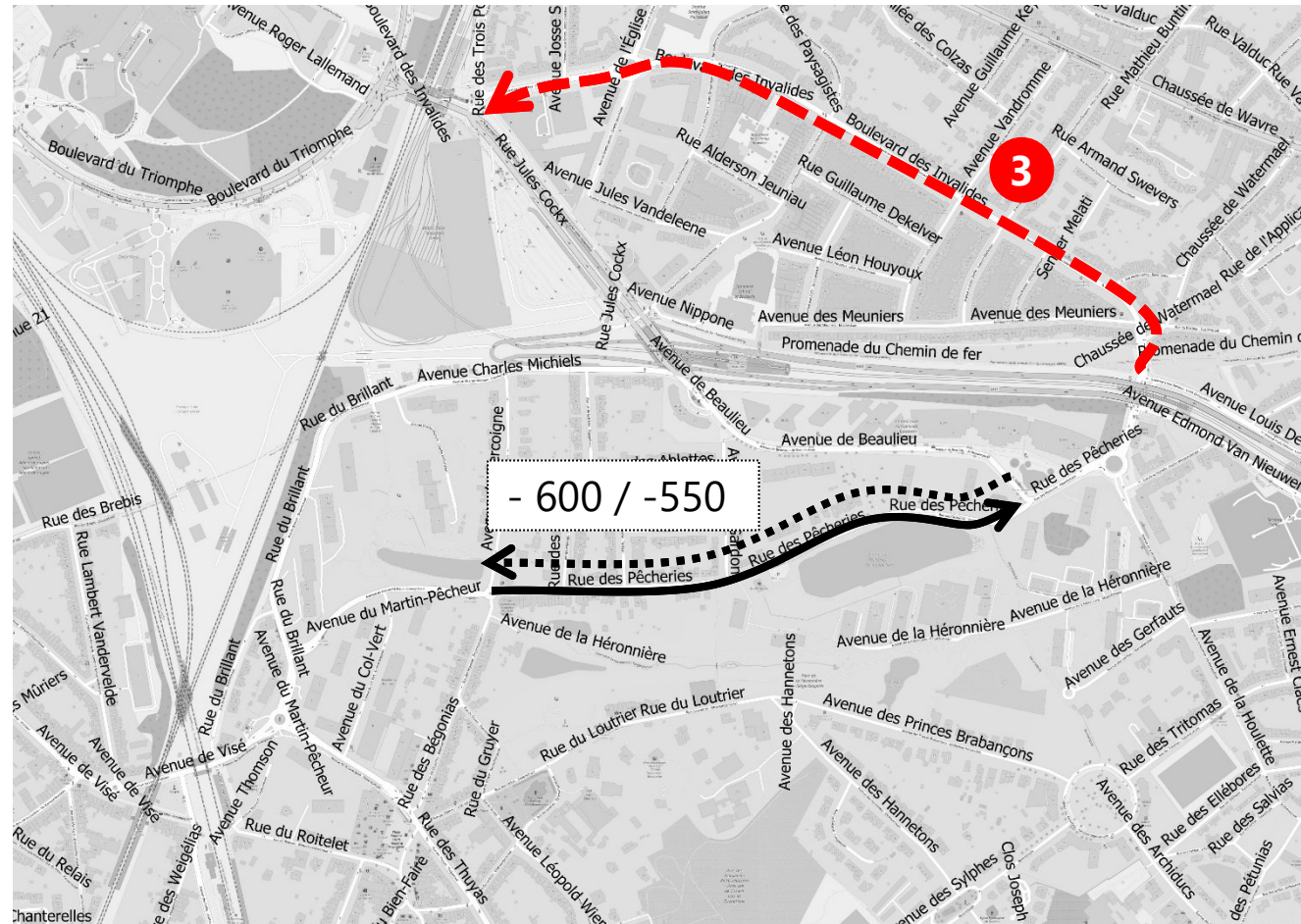
2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Possibilité d'un report de trafic :

3. Invalides

Est un itinéraire intéressant pour le trafic de transit (pas de destination dans l'un des quatre quartiers).



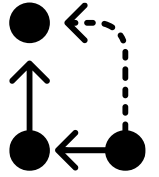
Mogelijke verschuiving van verkeer:

3. Invaliden

Is een interessante route voor doorgaand verkeer (geen bestemming in één van de vier wijken).

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

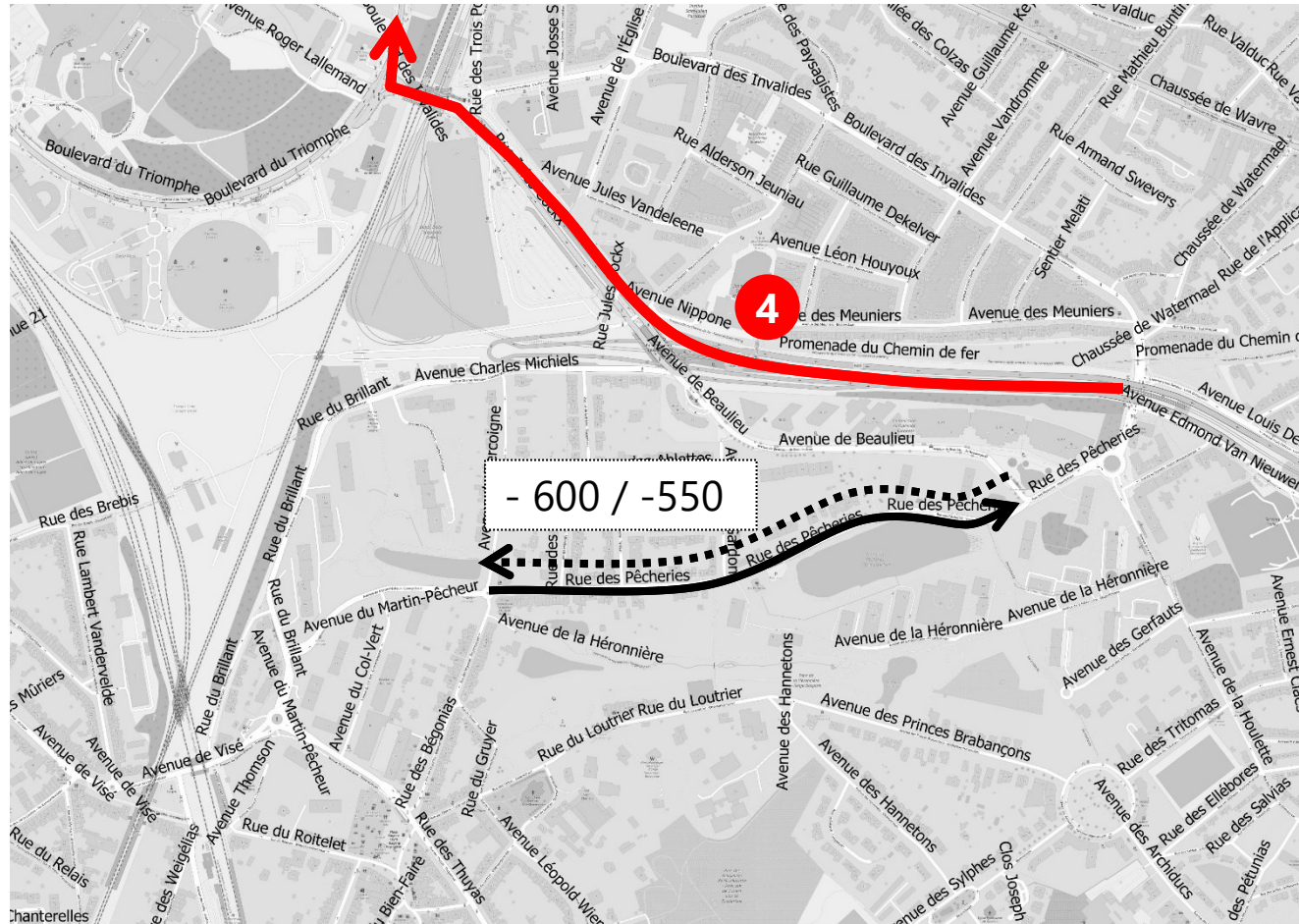
2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Possibilité d'un report de trafic :

4. Jules Cockx

Est un itinéraire intéressant pour le trafic de transit (pas de destination dans l'un des quatre quartiers).



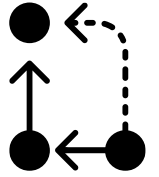
Mogelijke verschuiving van verkeer:

4. Jules Cockx

Is een interessante route voor doorgaand verkeer (geen bestemming in één van de vier wijken).

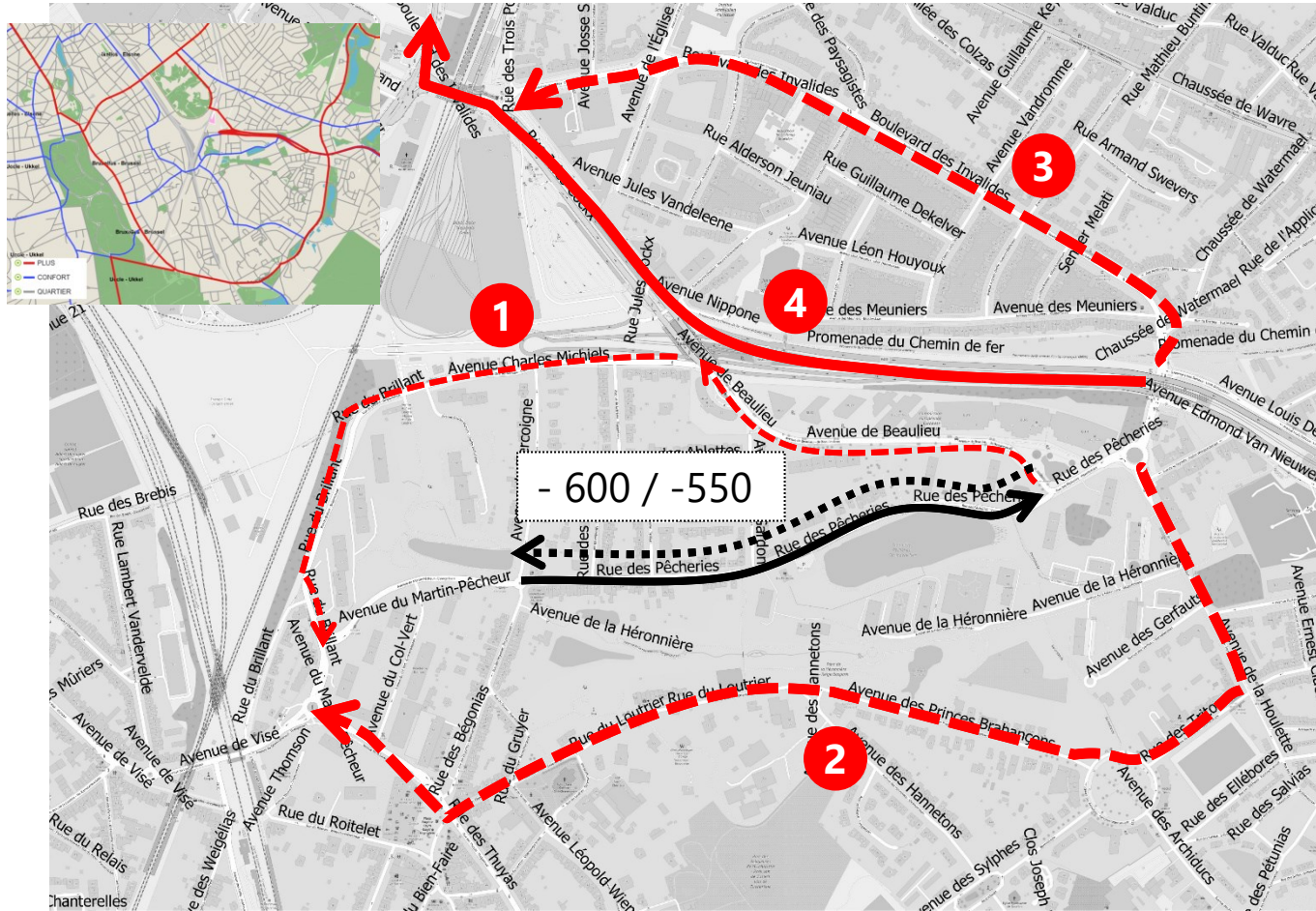
2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Possibilité d'un report de trafic :

1. Beaulieu → Michiels → Brillant
Acceptable (Michiels + Brilliant = AutoConfort) mais risque limité
 2. Houlette → Tritomas → Princes Brabançons → Loutrier → Cèdre → Sauvagine
Indésirable (AutoQuartier) et à haut risque
 3. Invalides
Indésirable (AutoQuartier) et à haut risque
 4. Jules Cockx
Itinéraire souhaitable
- Ou bien: un plan de circulation élargi (maille?) pour protéger le quartier du report de transit
- Ou bien: réduire le flux de transit global

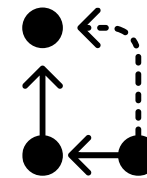


Mogelijke verschuiving van verkeer:

1. Beaulieu → Michiels → Brillant
Aanvaardbaar (Michiels + Brilliant = AutoConfort) maar beperkt risico
 2. Herderstaf → Tritomas → Brabantse Prinsen → Ottevangers → Ceder → Waterwild.
Ongewenst (AutoWijk) en groot risico
 3. Invaliden
Ongewenst (AutoWijk) en groot risico
 4. Jules Cockx
Aanbevolen route
- Ofwel circulatiemaatregelen op een grotere schaal (maas) om de wijk te beschermen tegen doorgaand verkeer
- Ofwel het doorgaand verkeer verminderen

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Congestion

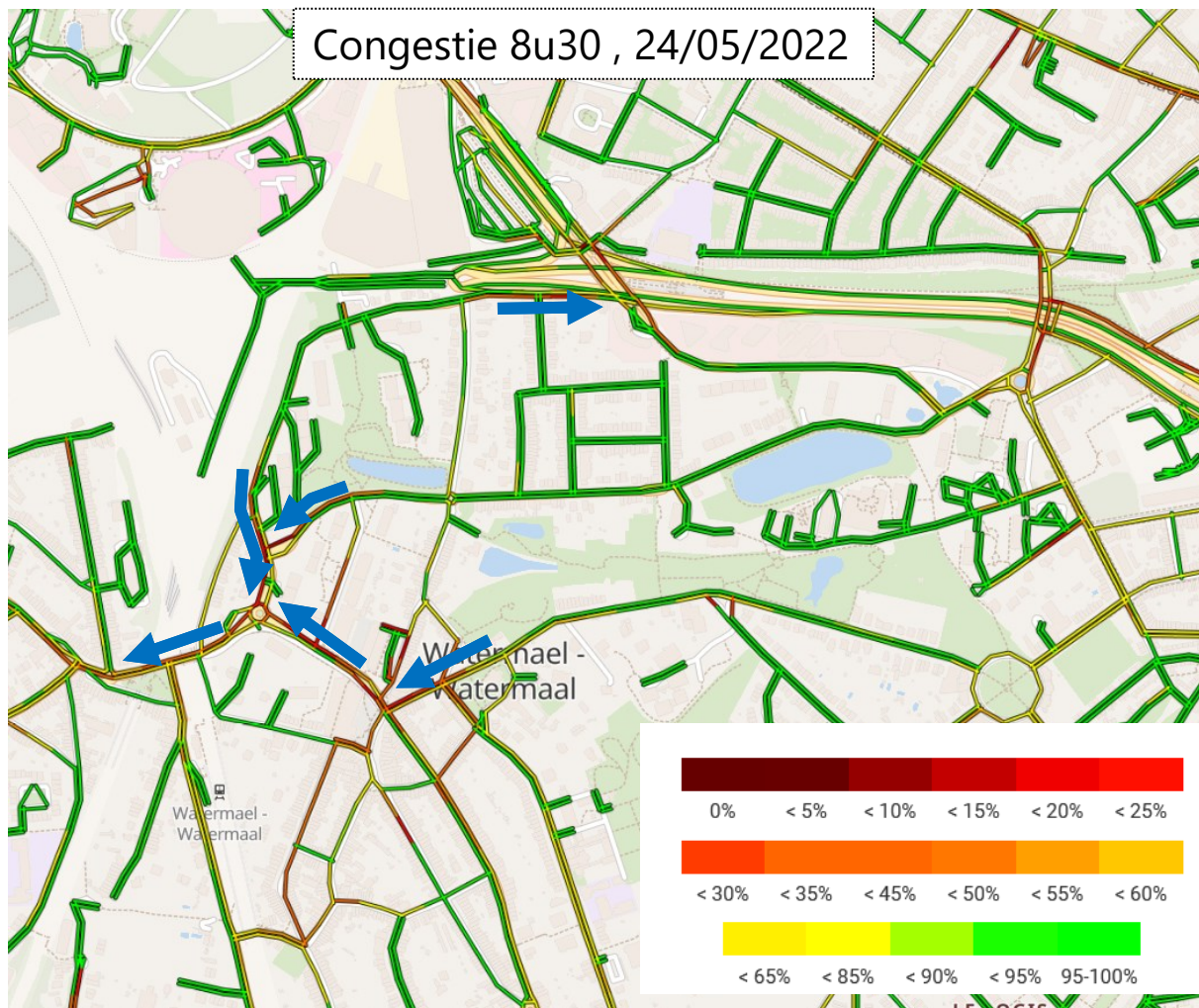
Cette carte montre le rapport entre la vitesse moyenne et la vitesse maximale autorisée, exprimé en pourcentage.

Cela permet de déduire le degré de fluidité. En effet, plus ce rapport est faible, plus la fluidité est faible.

Les tons foncés de rouge et de brun indiquent une forte congestion.

Pendant l'heure de pointe du matin, les tronçons suivants sont chargés :

- Visé : direction vers la ville
- Brilliant : direction vers la ville
- Pêcheries : direction vers la ville
- Sauvagine: direction vers la ville
- Cèdre : direction vers la ville
- Michiels : sortie de ville



Congestie

Deze kaart geeft de verhouding aan tussen de gemiddelde snelheid en de maximaal toegelaten snelheid, uitgedrukt in procenten.

Hiermee kan je de mate van doorstroming afleiden. Immers hoe lager deze verhouding, hoe minder de doorstroming.

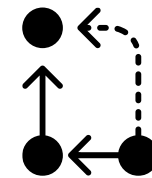
Donkere rood- en bruintinten duiden op grote congestie.

Tijdens de ochtendspits zijn volgende wegsegmenten verzadigd:

- Visé: stadinwaarts
- Briljant: stadinwaarts
- Visserij stadinwaarts
- Waterwild: stadinwaarts
- Ceder: stadinwaarts
- Michiels: staduitwaarts

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

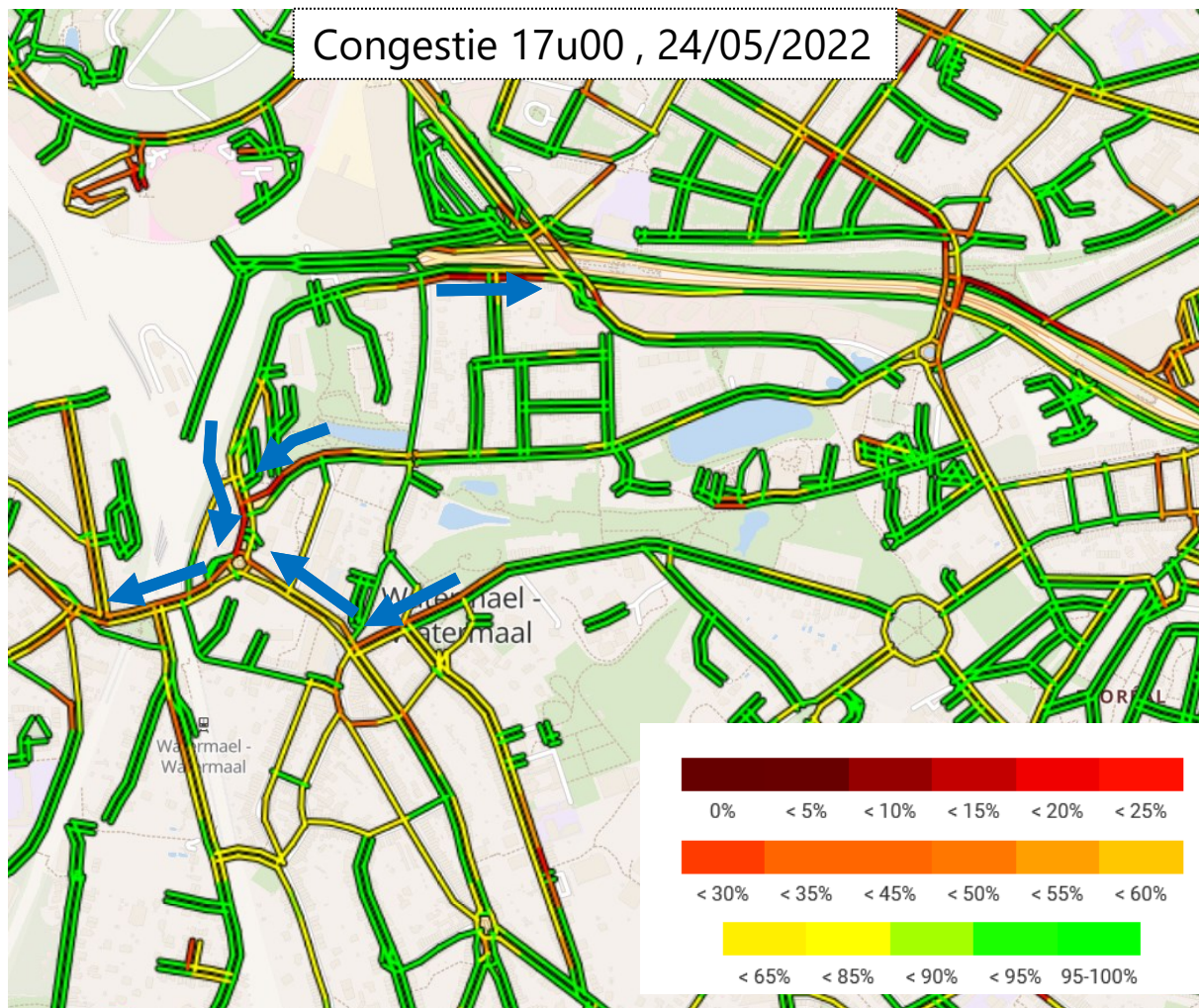
2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Congestion

Pendant l'heure de pointe du soir, les tronçons suivants sont chargés :

- Visé : direction vers la ville
- Brilliant : direction vers la ville
- Pêcheries : direction vers la ville
- Sauvagine: direction vers la ville (mais moins que le matin)
- Cèdre : direction vers la ville
- Michiels : sortie de ville



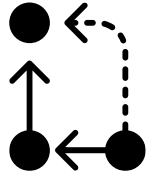
Congestie

Tijdens de avondspits zijn volgende wegsegmenten verzadigd:

- Visé: stadinwaarts
- Briljant: stadinwaarts
- Visserij stadinwaarts
- Waterwild: stadinwaarts (maar minder dan tijdens de ochtend)
- Ceder: stadinwaarts
- Michiels: staduitwaarts

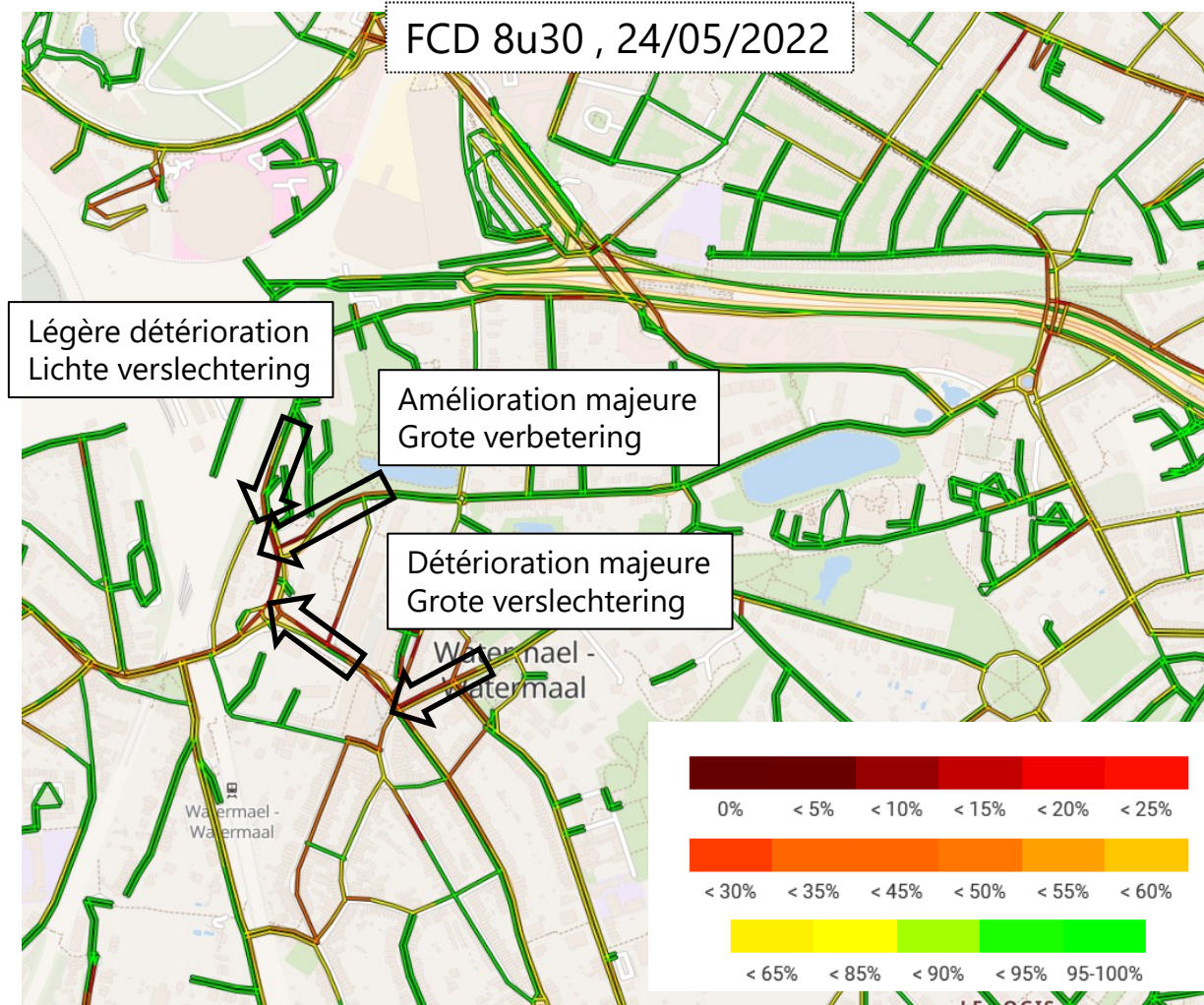
2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Impact estimé

- Il y a une forte diminution sur Pêcheries – Martin-Pêcheur aux heures de pointe du matin
- Il y a une légère augmentation sur Michiels → Brilliant pendant l'heure de pointe du matin.
- Il y a une forte augmentation sur Houlette → Tritomas → Princes Brabançons → Loutrier → Sauvagine.

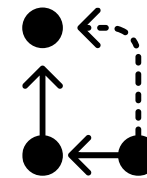


Geschatte impact

- Er is een grote vermindering op Visserij en Ijsvogel tijdens de ochtendspits
- Er is een lichte verhoging op Michiels → Brilliant tijdens de ochtendspits.
- Er is een sterke verhoging op Herderstaf → Tritomas → Brabantse Prinsen → Ottevangers → Waterwild.

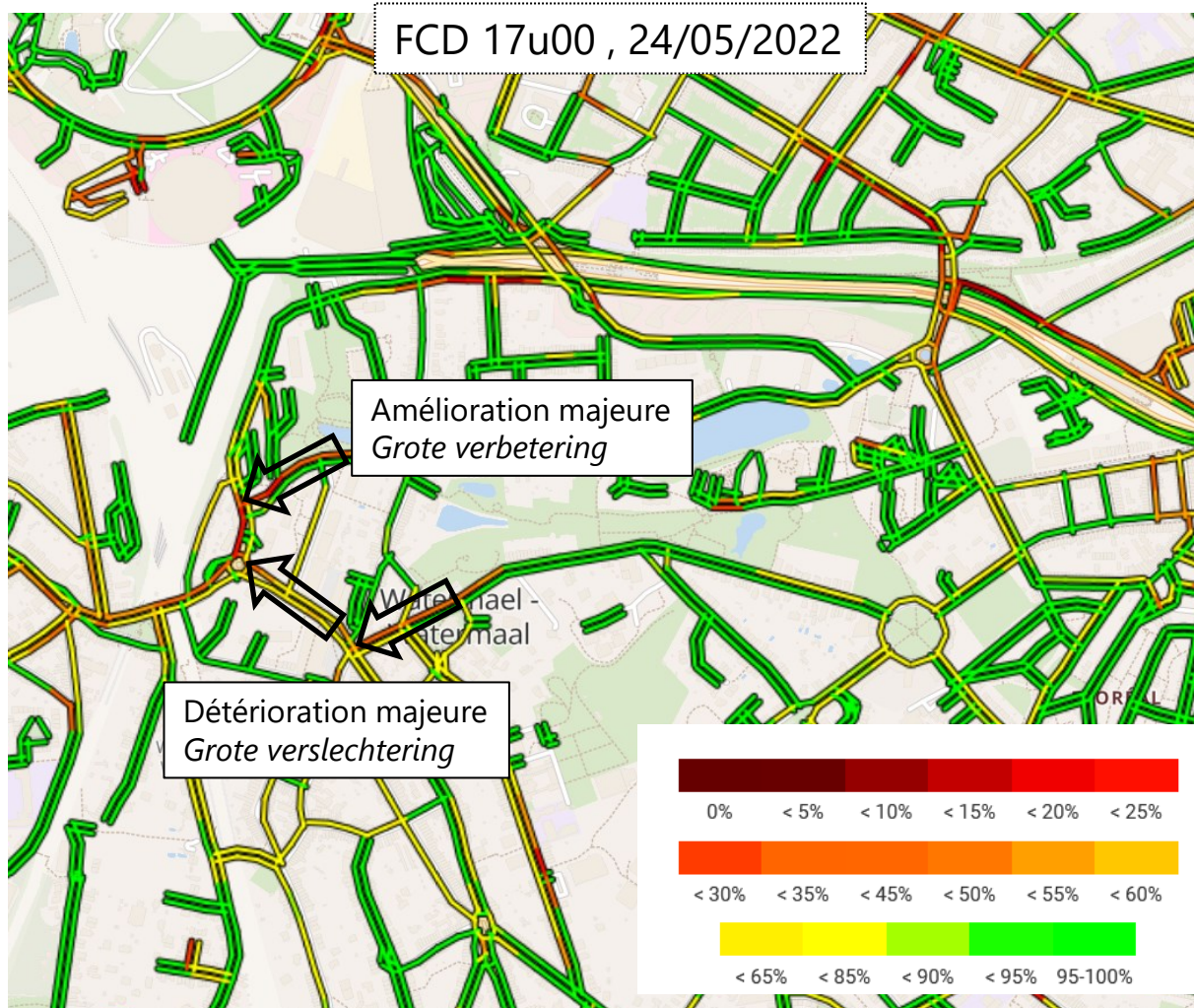
2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Impact estimé

- Il y a une forte diminution sur Pêcheries – Martin-Pêcheur aux heures de pointe du soir
- Il y a une forte augmentation sur Houlette → Tritomas → Princes Brabançons → Loutrier → Sauvagine.

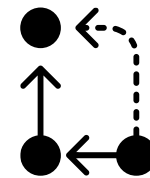


Geschatte impact

- Er is een grote vermindering op Visserij en Ijsvogel tijdens de avondspits
- Er is een sterke verhoging op Herderstaf → Tritomas → Brabantse Prinsen → Ottevangens → Waterwild.

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

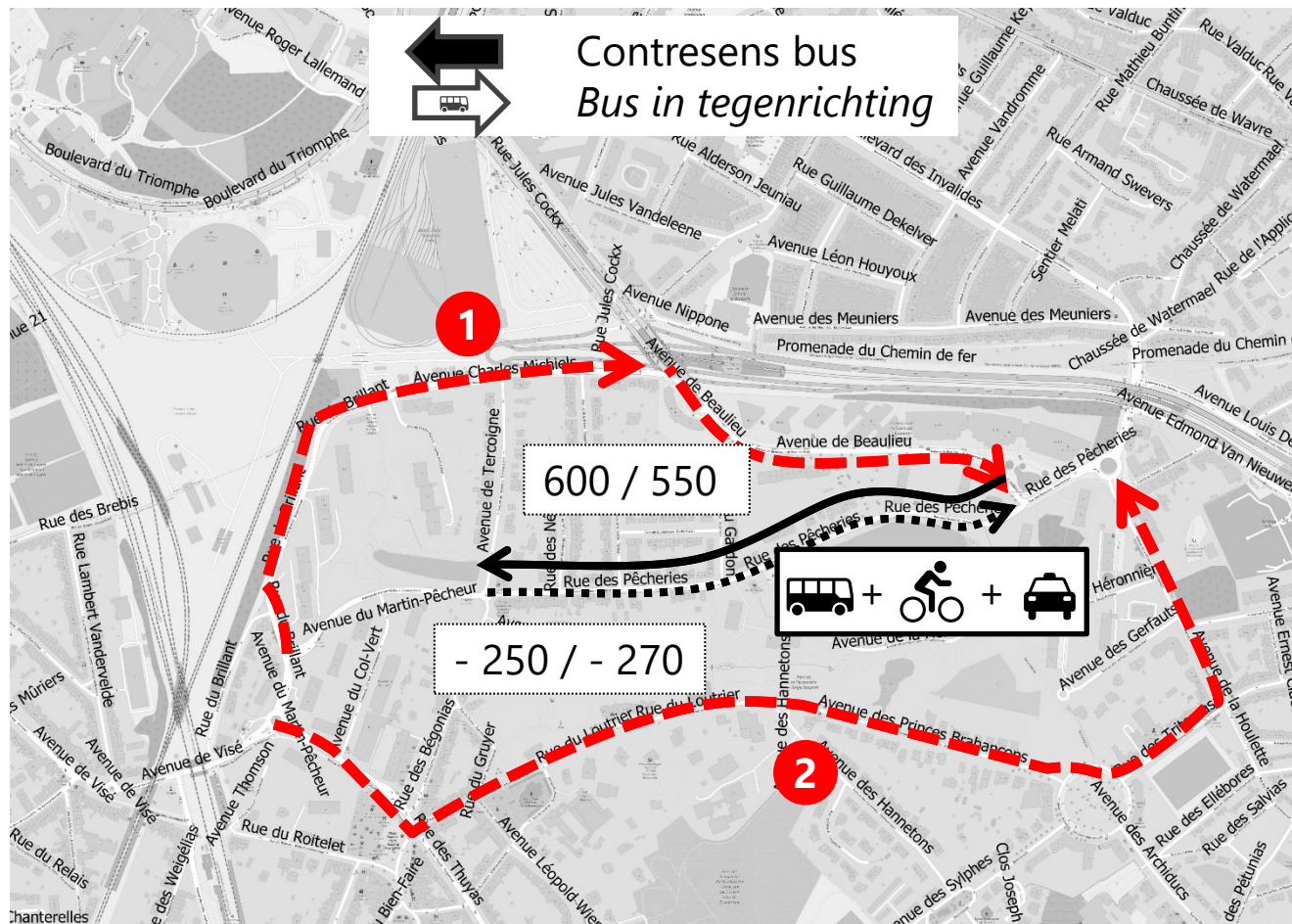
2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Mettre Pêcheries en sens unique avec contresens pour les bus, cyclistes et taxis entraîne probablement un report du trafic vers :

1. Beaulieu → Michiels → Briljant
Acceptable (AutoConfort) mais risque limité
2. Houlette → Tritomas → Princes Brabançons → Loutrier → Cèdre → Sauvagine
Indésirable (AutoQuartier) et à haut risque

- **L'impact est moindre en termes de qualité de vie.**
- **Les cyclistes sont avantagés dans une seule direction et roulent dans le sens le plus chargé.**



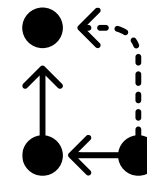
Visserij enkelrichting maken met een busbaan in tegenrichting zorgt voor vermoedelijk een verschuiving van het verkeer naar:

1. Beaulieu → Michiels → Briljant
Aanvaardbaar (Autoconfort) maar richting is nu reeds belast
2. Herderstaf → Tritomas → Brabantse Prinsen → Ottevangers → Ceder → Waterwild.
Ongewenst (AutoWijk) en groot risico

- **Effect is minder groot op het vlak van verblijfskwaliteit.**
- **Fietsers hebben slechts een voordeel in één richting en rijden gemengd met de drukste rijrichting**

2. Exploration organisation du trafic dans le quartier

2. Verkenning van de organisatie van het verkeer in de wijk



Conclusions globales

La mise à sens unique de Pêcherries (profil 1A) est favorable pour la rue, mais a des conséquences sur la circulation dans le quartier à gérer

Impact estimé

- une réduction significative du trafic sur Pêcherries → améliorer la qualité de vie + garantir la cyclabilité
- un profil avec trottoir correct et piste cyclable marquée dans un sens
- un risque de déplacement du trafic vers d'autres rues → Impact estimé négatif sur la qualité de vie et la cyclabilité
- une réduction limitée du trafic dans le quartier
- impact limité sur la fluidité du trafic des bus

Faisabilité

- Pêcherries: réaménagement à moyen/ long terme; à court terme marquages et signalisation

Compléments à étudier

- Protéger l'itinéraire Houlette-Princes Brabançons-Loutrier
 - Adapter les feux aux carrefour Dehoux / Invalides → réduire partiellement le flux
 - Réétudier plan de circulation Houlette jusqu'au Trois Tilleuls – en laissant passer le bus 41
- Réduire fortement le trafic global dans le quartier → **exploration 3**

Globale conclusies

Het enkelrichting maken van Visserij (profiel 1A) is aangewezen voor de weg zelf maar heeft gevolgen voor de circulatie in de wijk dat moet worden geregeld.

Ingeschatte effecten

- *een aanzienlijke afname van het verkeer op Visserij → verbetering verblijfskwaliteit + garanderen fietsbaarheid*
- *profiel met correcte trottoirs en fietspad in één richting*
- *het risico bestaat dat het verkeer zich verschuift naar andere straten → negatieve impact op de verblijfskwaliteit en fietsbaarheid*
- *bepaalde vermindering van het verkeer in de wijk*
- *bepaalde impact op de doorstroming van de bussen*

Haalbaarheid

- *Visserij: heraanleg op middellange / lange termijn; op korte termijn belijning en beboring*

Aanvullend te bestuderen

- *Beschermen van de route Herdersstaf – Brabantse prinselaan*
 - Aanpassen van de verkeerslichten Dehoux / Invalides → gedeeltelijk beperken van de stroom
 - Herbekijken van de stroom Herdersstaf tot Drie Linden – doorlaten van buslijn 41
- *Grote vermindering van het verkeer in de wijk → **verkenning 3***

3. Exploration mesures pour réduire le trafic global

3. *Verkenning maatregelen om het verkeer te verminderen*

3. Exploration mesures pour réduire le trafic global

3. Verkenning maatregelen om het verkeer te verminderen



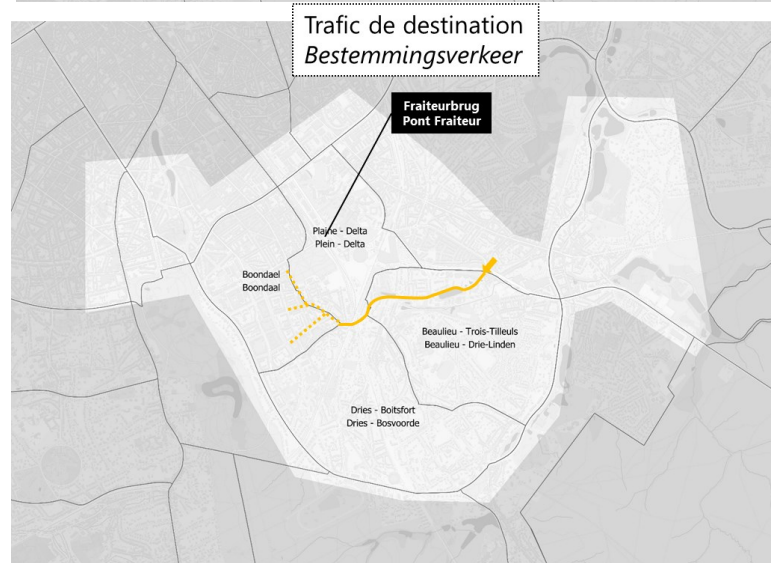
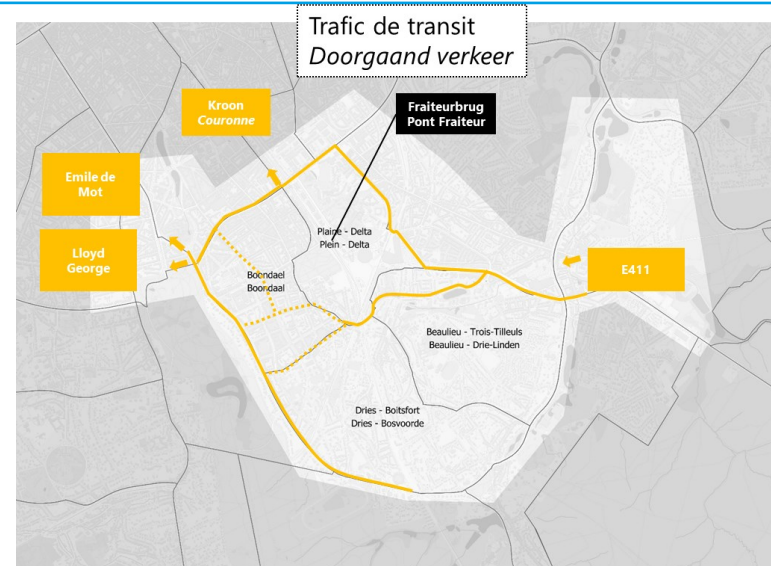
Suite à la mise à sens unique du pont Fraiseur:

Trafic de transit

Une part de trafic de transit passe par Pêcheries, en se dispersant sur plusieurs rues dans le quartier de Boondaal.

Trafic à destination

Pêcheries est nettement plus utilisé pour le trafic de destination vers le quartier de Boondaal (légèrement plus à la pointe du matin qu'à celle du soir)



Als gevolg van het enkelrichting maken van de Fraiseurbrug:

Doorgaand verkeer

Een deel van doorgaand verkeer gaat door Visserij, en in de wijk Boondaal verspreidt dat verkeer zich nog via verschillende straten.

Bestemmingsverkeer

Visserij wordt aanzienlijk meer gebruikt voor bestemmingsverkeer in de wijk Boondaal (iets sterker in de ochtend- dan in de avondspits).

3. Exploration mesures pour réduire le trafic global

3. Verkenning maatregelen om het verkeer te verminderen

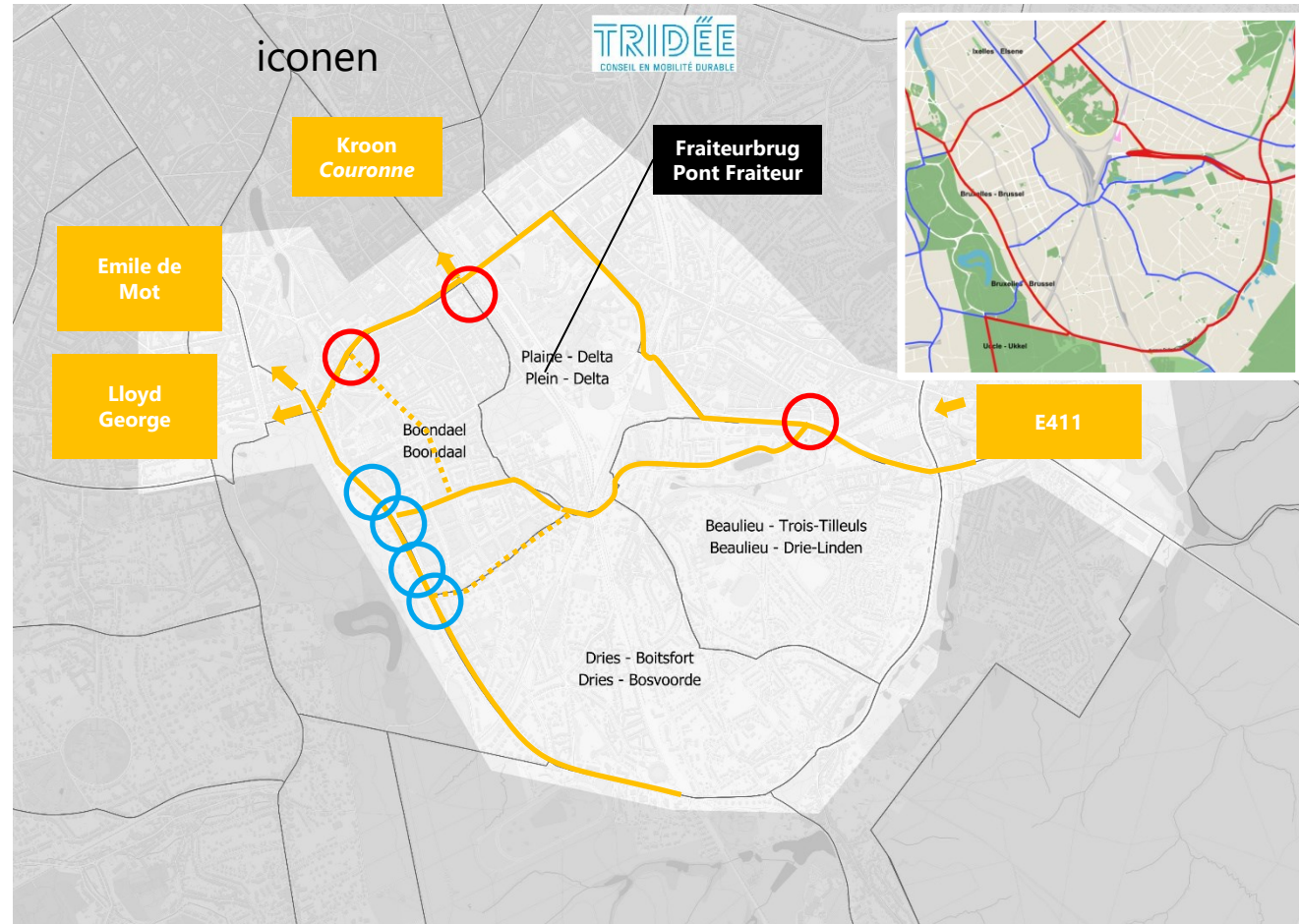


Où peut-on intervenir sur le **trafic de transit** ?

Aux abords - en aval ou en amont

- une seule intervention? → reports de trafic
- De nombreuses interventions sont nécessaires pour prévenir les déplacements

→ Solution pas explorée



Waar kan men het **doorgaand** verkeer aanpakken?

Aan de randen – stroomafwaarts of stroomopwaarts

- *Eén ingreep* → verkeer verschuift
- *Veel ingrepen nodig* om verschuivingen te voorkomen

→ *Oplossing niet verkend*

3. Exploration mesures pour réduire le trafic global

3. Verkenning maatregelen om het verkeer te verminderen

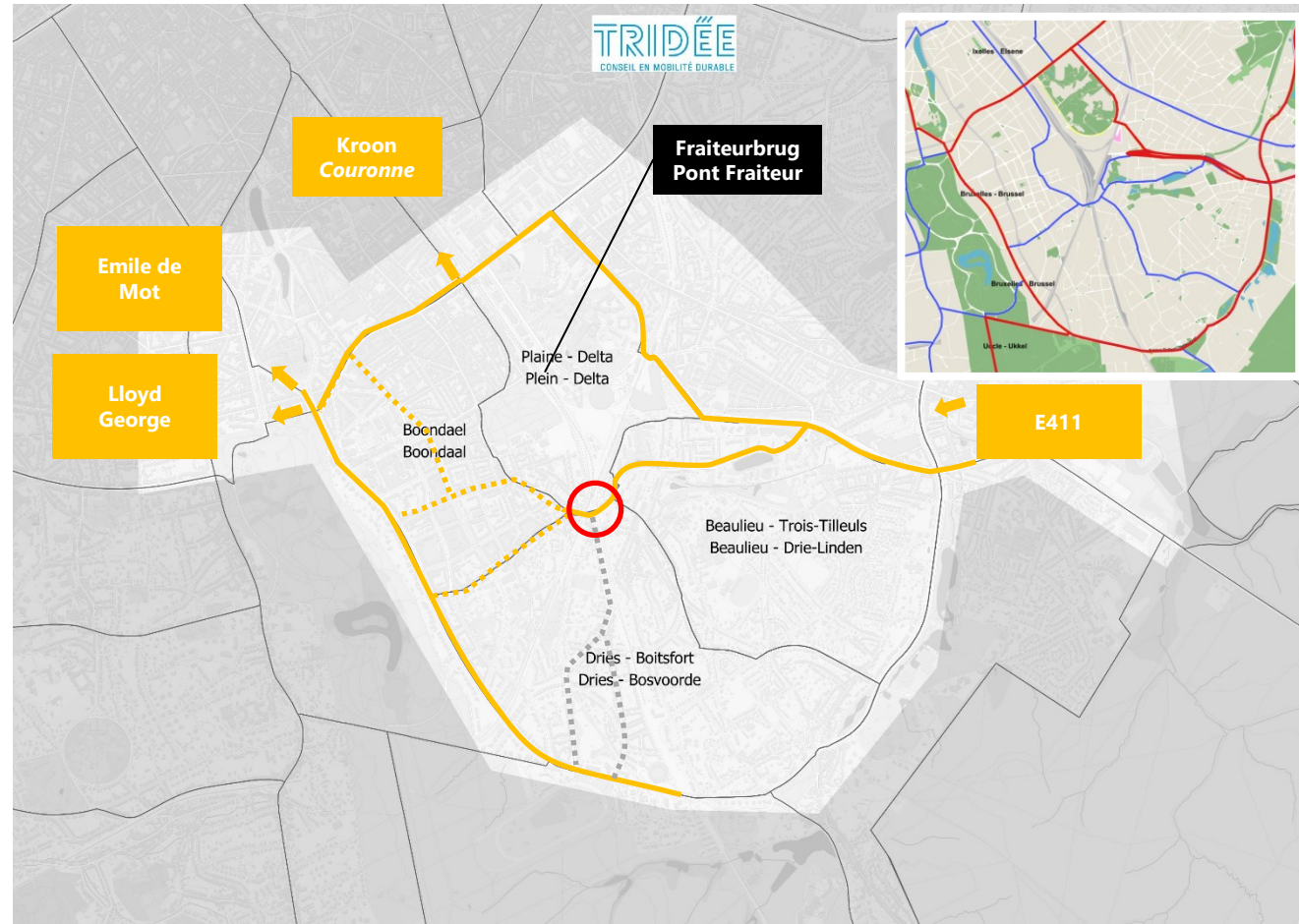


Où peut-on intervenir sur le **trafic de transit** ?

À un endroit stratégique

- Une seule intervention suffit
- Moins de trafic sur Pêcheries et sur Taillis – Coccinelles
- Moins de trafic dans le quartier Boondael
- Reports probables vers Souverain – Roosevelt

→ Solution explorée **3A** et **3B**



Waar kan men het **doorgaand** verkeer aanpakken?

Op een strategische plek

- *Eén ingreep volstaat*
- *Minder verkeer op Visserij én op Houthakkers – Onze Lieveheersbeestjes*
- *Verschuivingen wellicht naar Vorst – Roosevelt*

→ Oplossing verkend **3A** en **3B**

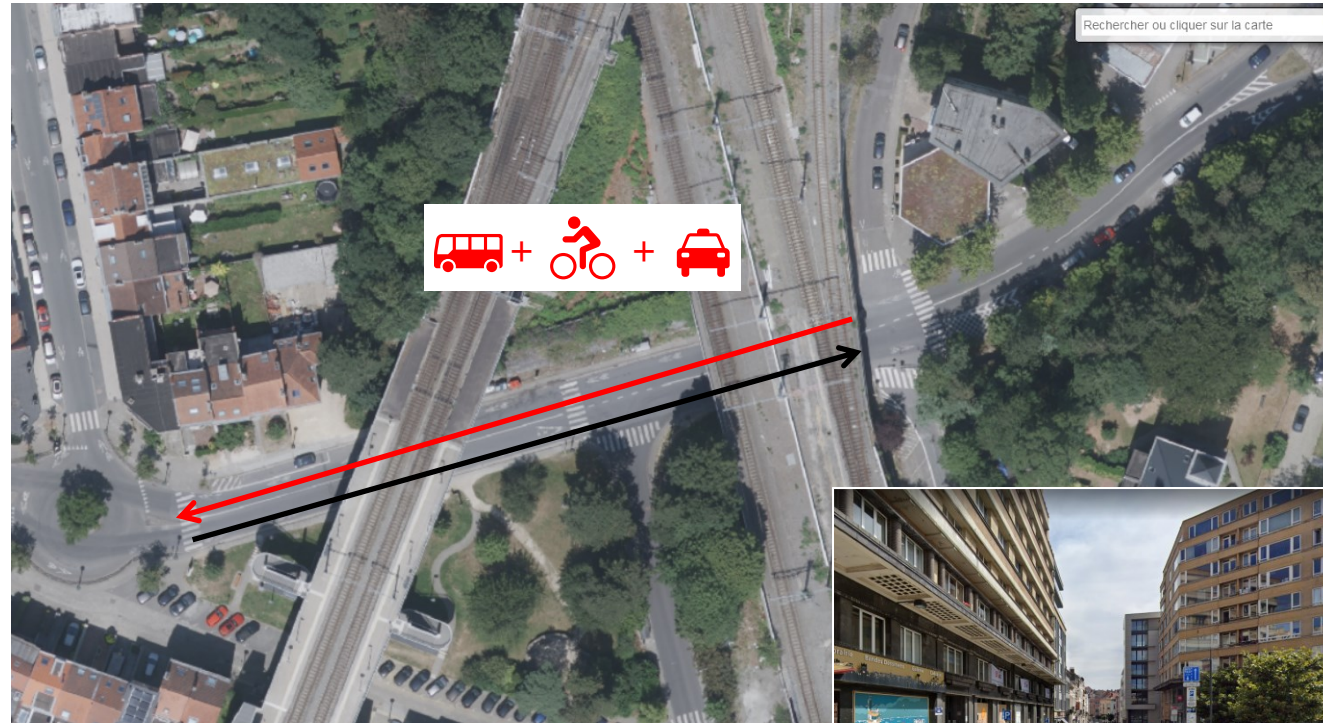
**3a. Exploration sens unique
avec contresens bus/cyclistes/taxis Arcades**
*3a. Verkenning enkelrichting
met tegenrichting bus/fietsers/taxi's Arcaden*

3a. Exploration sens unique avec contresens bus/cyclistes/taxis Arcades

3a. Verkenning enkelrichting met tegenrichting bus/fietsers/taxi's Arcaden

On peut mettre Visé en sens unique entre le rond point Lambert Vandeveldde et Martin-Pêcheur avec contresens pour les bus, cyclistes et taxis

Tronçon suffisamment long pour être mieux lisible, respecté et contrôlé



Men kan Visé tussen het rond punt Lambert Vandeveldde en Ijsvogel enkelrichting maken waarbij bussen/fietsers en taxi's in tegenrichting zijn toegelaten

Het segment moet voldoende lang zijn in functie van leesbaarheid en handhaafbaarheid.



**Rues de Cygnes (Ixelles)
Zwanenstraat (Elsene)**

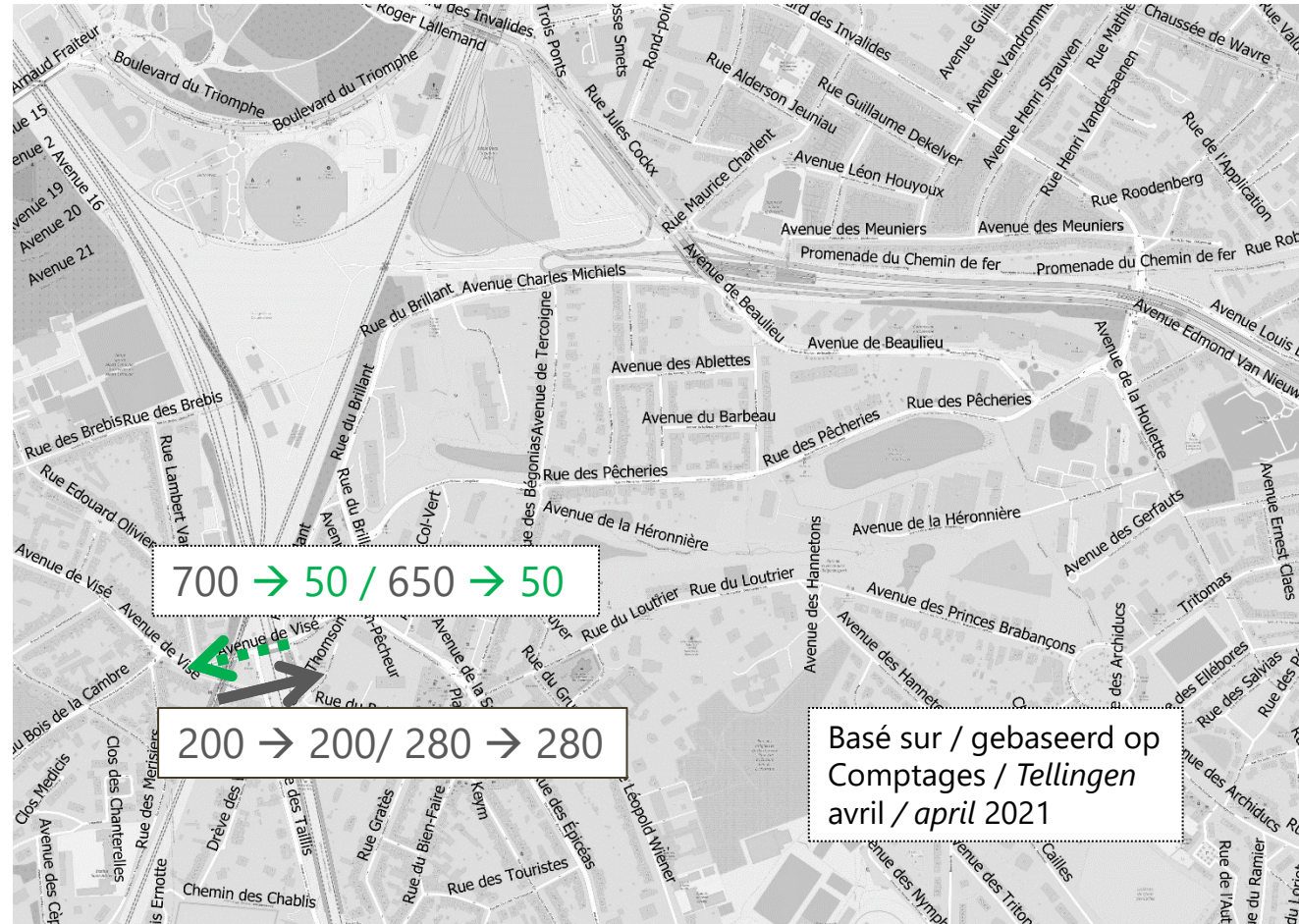
3a. Exploration sens unique avec contresens bus/cyclistes/taxis Arcades

3a. Verkenning enkelrichting met tegenrichting bus/fietsers/taxi's Arcaden

Impact estimé trafic

- Réduction significative du trafic en direction vers l'ouest :
- 650/h / - 600/h

(en supposant qu'il n'y ait que des bus et des taxis allant dans la direction opposée, estimation 50)



Impact estimé:

- Aanzienlijke vermindering van het verkeer richting westen:
- 650/u / -600/u

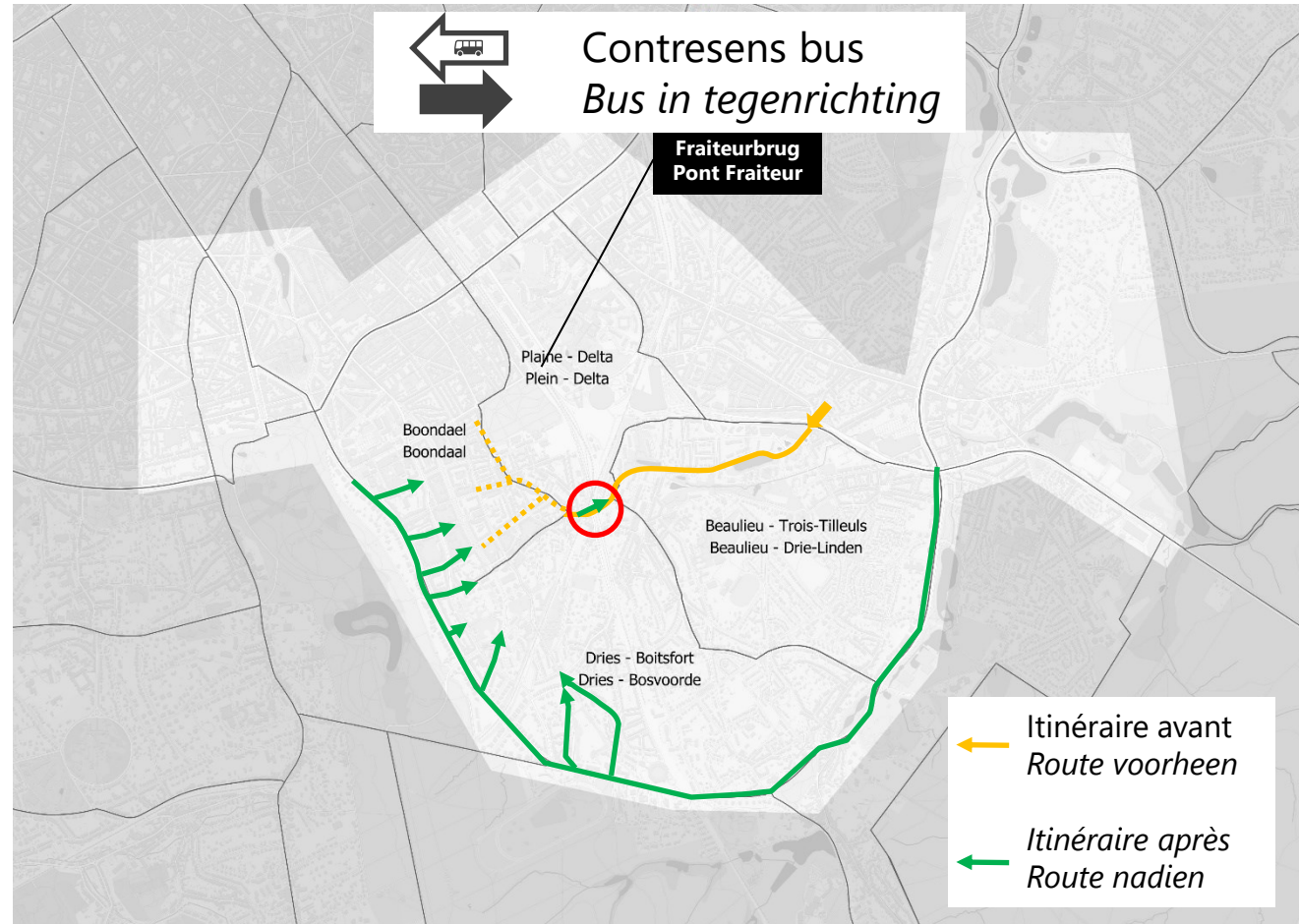
(uitgaande dat er alleen maar bussen en taxi's in tegengestelde richting rijden, inschatting 50)

3a. Exploration sens unique avec contresens bus/cyclistes/taxis Arcades

3a. Verkenning enkelrichting met tegenrichting bus/fietsers/taxi's Arcades

Impact estimé accessibilité

- *Détours importants pour le trafic de destination pour une seule direction*



Impact estimé

- *Grote omwegen voor bestemmingsverkeer in één richting*

3a. Exploration sens unique avec contresens bus/cyclistes/taxis Arcades

3a. Verkenning enkelrichting met tegenrichting bus/fietsers/taxi's Arcaden

Conclusions globales

La mise à sens unique de Visé (Arcades) avec contresens bus/cyclistes/taxis est favorable pour la rue et pour le quartier

Impact estimé

- une réduction significative du trafic sur Visé et Pêcheries → améliorer la qualité de vie + garantir la cyclabilité dans un sens
- une réduction significatif du trafic dans le quartier
- une meilleure fluidité pour les bus
- *des déviations importantes pour les résidents dans une direction*
- *fermeture de la même direction que Fraiseur*

Faisabilité

- Mise en œuvre rapide
- Coûts limités
- Contrôle par borne rétractable, ANPR ou contrôle de police
- *Peut mais ne doit pas être combiné avec les profils 1A et 1B*
- *Peut mais ne doit pas être combiné avec la mesure en étape 2*
- *Acceptabilité:*

Compléments à étudier

- -

Globale conclusies

Het enkelrichting maken van Visé (Arcades) met een bus in tegenrichting (+fiets + taxi's) is gunstig voor de straat zelf en heel de wijk

Geschatte impact

- *een significante daling van het verkeer op Visé en Visserij → verbetering van de verblijfskwaliteit en fietsbaarheid in één richting*
- *een significante daling van het verkeer in de wijk*
- *een betere doorstroming voor de bussen*
- *grote omweg voor de bewoners*
- *zelfde richting afsluiten als Fraiseur*

Haalbaarheid

- *Snel uitvoerbaar*
- *Beperkte kosten*
- *Handhaving door verzinkbaar paaltje, ANPR of politiecontrole*
- *Kan maar moet niet gecombineerd worden met profielen 1A et 1B*
- *Kan maar moet niet gecombineerd worden met de maatregelen uit stap 2*

Aanvullend te bestuderen

- -

**3b. Exploration passage interdit
contrôle ANPR**

***3b. Verkenning doorgangsverbod
handhaving ANPR***

Case ANPR Collegewijk Edegem

Contexte

- 3 communes
- quartier: +- 6.000 habitants
- 1 école

Principe

- Passage interdit
- les jours de semaine
- de 7h30 à 9h.
- de 15 h à 18 h
- à l'exclusion des possesseurs de permis



Context

- 3 gemeenten
- wijk: +-6.000 inwoners
- 1 school

Principe

- Verboden doorgang
- op weekdagen
- van 7.30 tot 9 uur
- van 15 tot 18 uur
- uitgezonderd vergunningshouders

Case ANPR Collegewijk Edegem

Exécution

- 2 x panneau LED C3
- 1 caméra ANPR
- Logiciel + gestion

Permis: 5.000

- services d'urgence
- camions postaux / poubelles
- véhicules partagés
- tous les habitants du quartier(grands)
- parents de l'école, max. 2 par enfant/famille : à demander chaque année



Uitvoering

- 2 x Led-bord C3
- 1 ANPR Camera
- Software + beheer

Vergunning: 5.000

- hulpdiensten
- post / huisvuilwagens
- deelvoertuigen
- alle bewoners van de wijk
- (groot)ouders van de school, max, 2 per kind/gezin: jaarlijks aan te vragen

Case ANPR Collegewijk Edegem

Coûts

- Installation: € 60.000
- Logiciel: € 30.000
- traitement administratif: externe IGEAN (intercommunale): 23 € par amende

Revenus

- Couvre le coût (pas de détails disponibles)

Gestion

- création whitelist
- adaptations whitelist: 25 opérations/semaine (déménagement, autre voiture, nouvel élève)



Kosten

- Installatie: € 60.000
- software: € 30.000
- administratieve afhandeling: extern IGEAN (intercommunale): 23 € per boete

Inkomsten

- Dekt de kosten (geen details beschikbaar)

Beheer

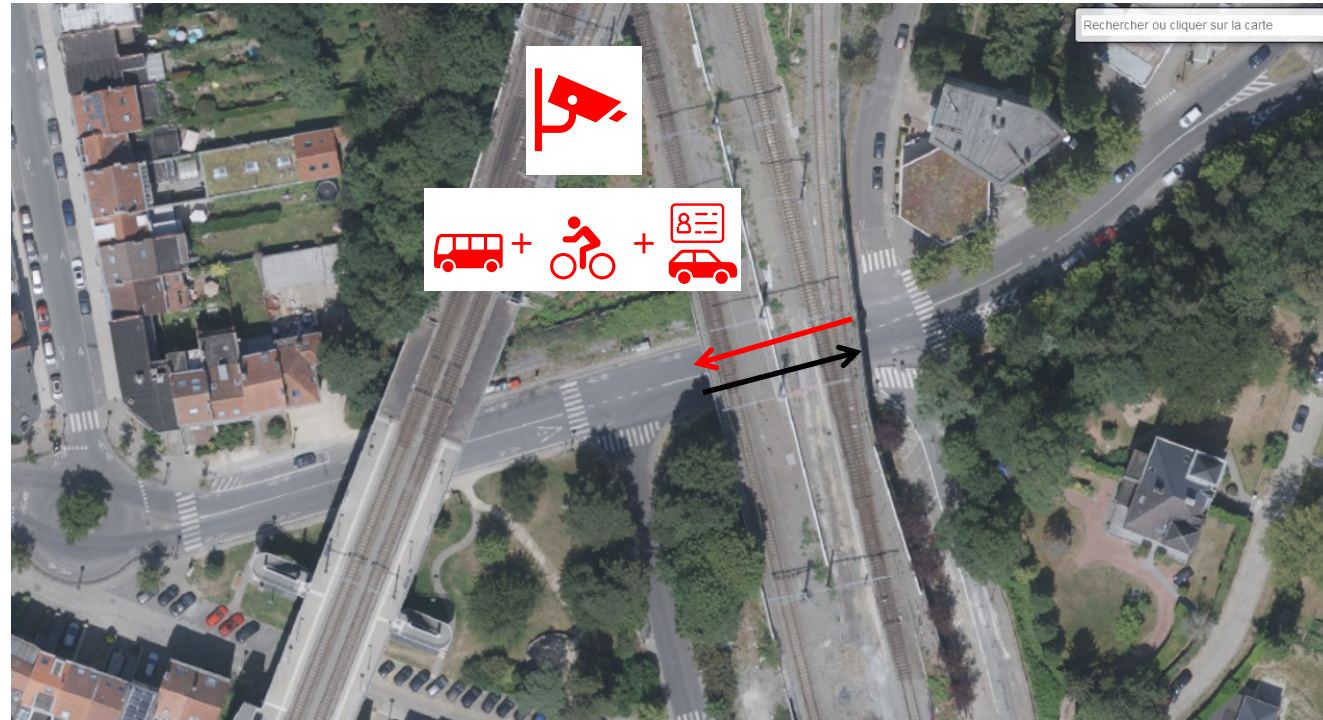
- opstellen whitelist
- aanpassen whitelist: 25 handelingen / week (verhuis, andere wagen, nieuwe leerling)

3b. Exploration passage interdit ANPR

3b. Verkenning doorgangsverbod ANPR

Il est possible de mettre en place à Visé

- une interdiction de passage dans un sens
- seul le trafic motorisé avec un permis est autorisé à passer



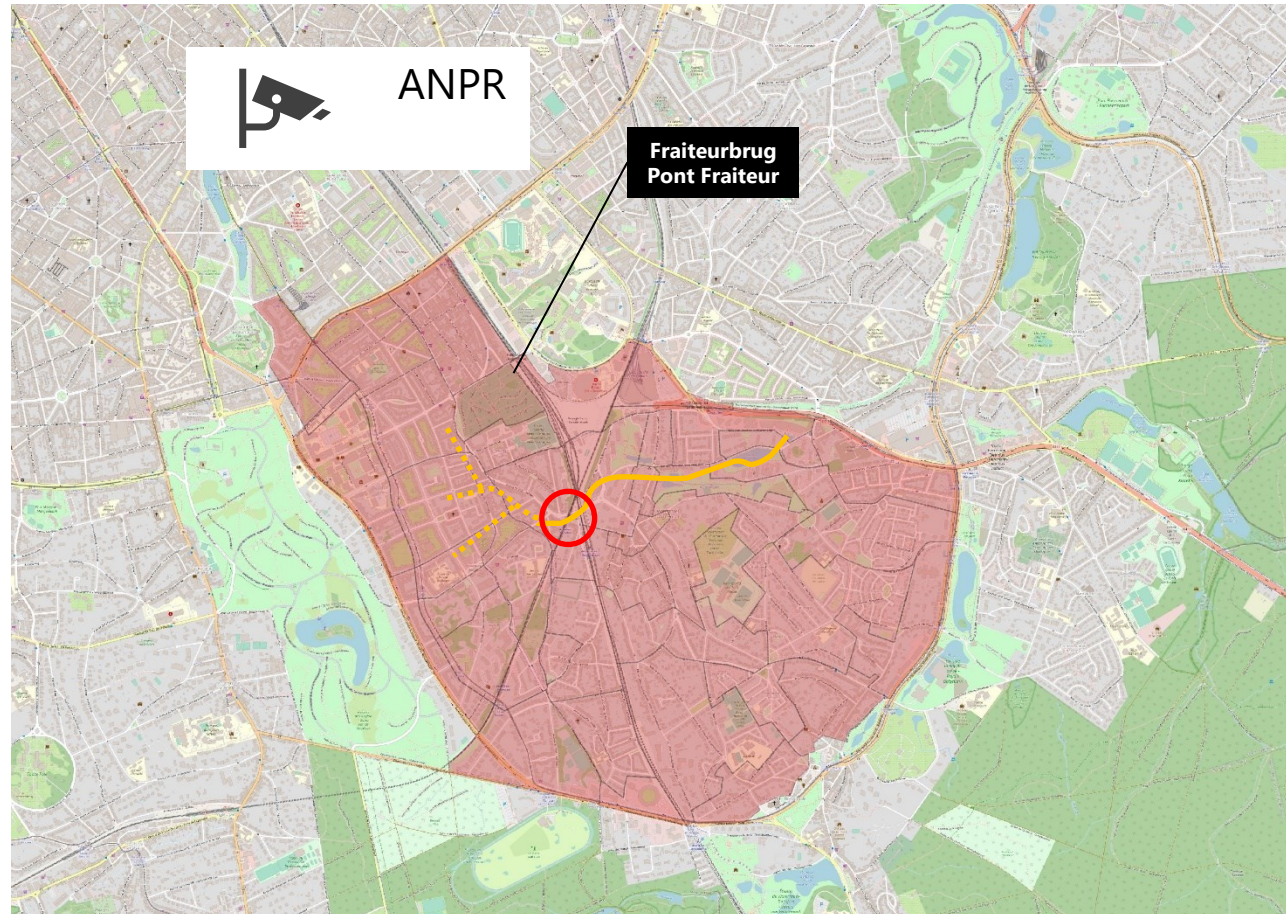
Men kan op Visé kiezen voor

- een doorgangsverbod in één richting
- enkel gemotoriseerd verkeer dat een vergunning heeft mag door

3b. Exploration passage interdit ANPR option trafic à destination *3b. Verkenning doorgangsverbod ANPR optie bestemmingsverkeer*

Option: titulaires de permis = tous les résidents vivant dans les 4 quartiers + employés

+ - 50 000 habitants



Optie: vergunninghouders = alle inwoners wonen in de 4 wijken + werknemers

(+ - 50 000 inwoners)

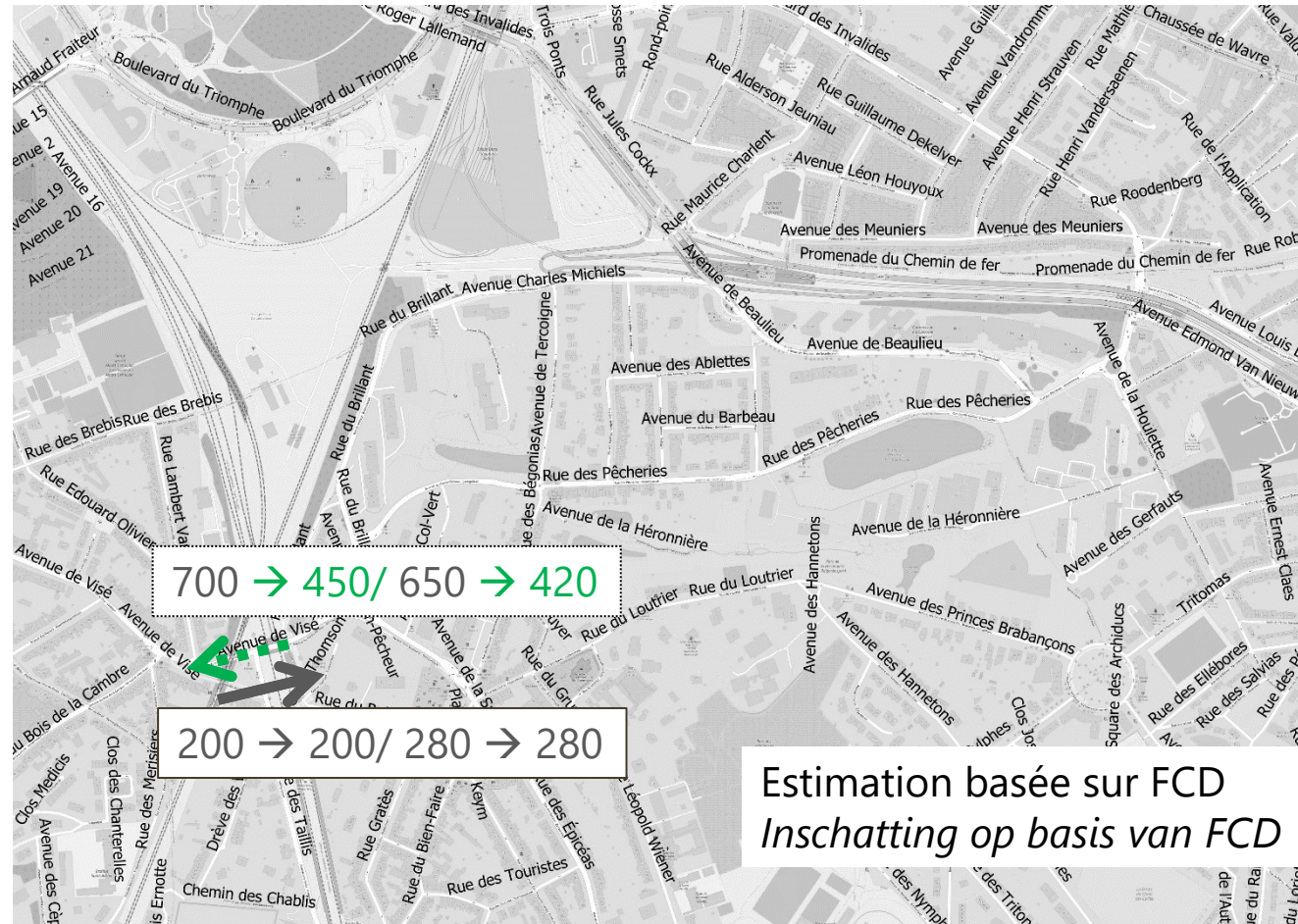
3b. Exploration passage interdit ANPR option trafic à destination

3b. Verkenning doorgangsverbod ANPR optie bestemmingsverkeer

Option: titulaires de permis = tous les résidents vivant dans les 4 quartiers + employés

Impact estimé estimé:

- Réduction significative du trafic dans un sens :
- 250/h / -230/h



Optie: vergunninghouders = alle inwoners wonen in de 4 wijken + werknemers

Ingeschatte impact

- Aanzienlijke vermindering van het verkeer in één richting:
- 250/u / -230/u

3b. Exploration passage interdit ANPR option trafic à destination

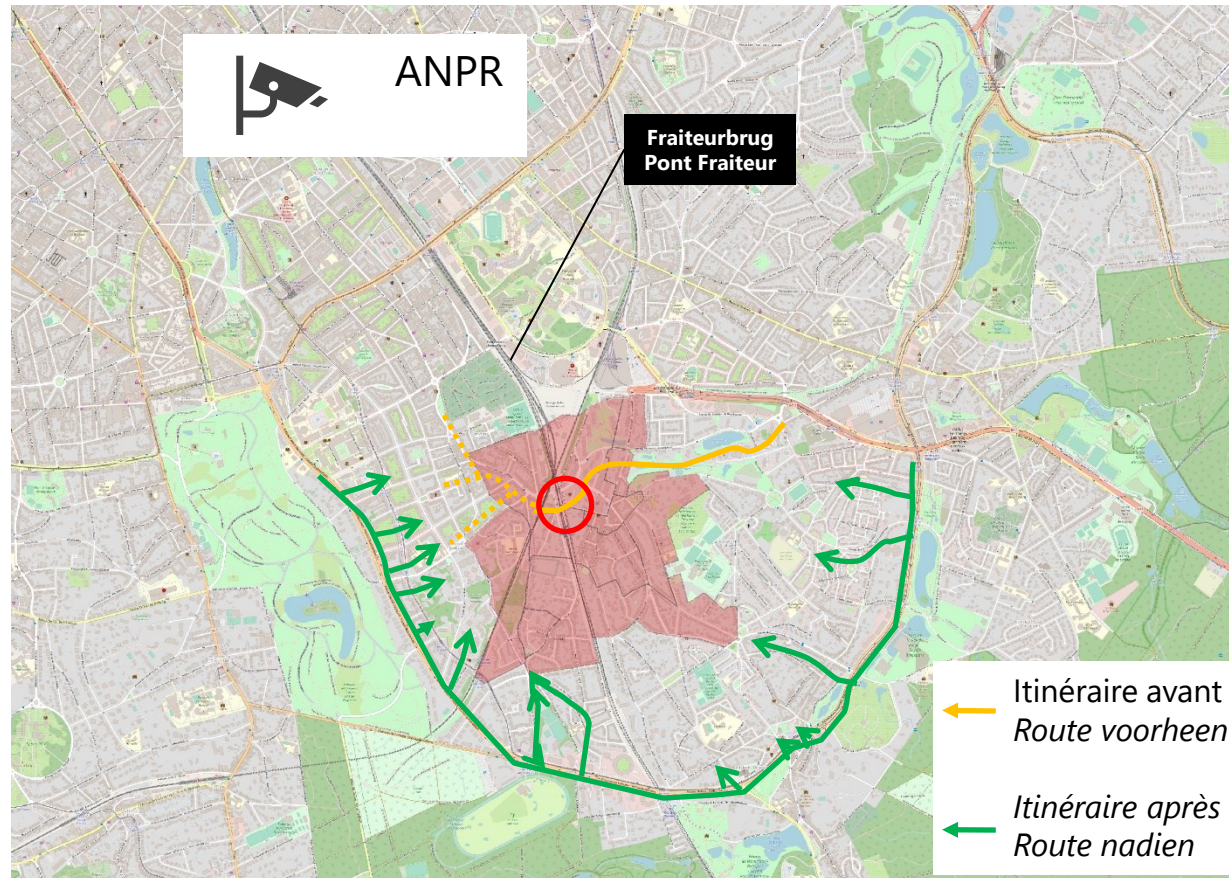
3b. Verkenning doorgangsverbod ANPR optie bestemmingsverkeer

**Option alternative:
titulaires de permis =
résidents
vivant/travaillant à
proximité du filtre**

Sinon, ils devront faire un plus grand détour

Proposition de zone
+- 10 000 habitants

Impact? Env. 1/5 de la population de 4 quartiers
→ réduction ordre de grandeur xxx? (en réalité, pas si linéaire)



**Alternatieve optie:
vergunninghouders =
bewoners die wonen in
de nabijheid van de filter**

Anders moeten zij een grote omweg maken

Voorstel zone
+- 10 000 inwoners

Impact? Ongv. 1/5 van de inwoners van de zone → vermindering in grootteorde van (in praktijk niet zo lineair)

3b. Exploration passage interdit ANPR option trafic à destination

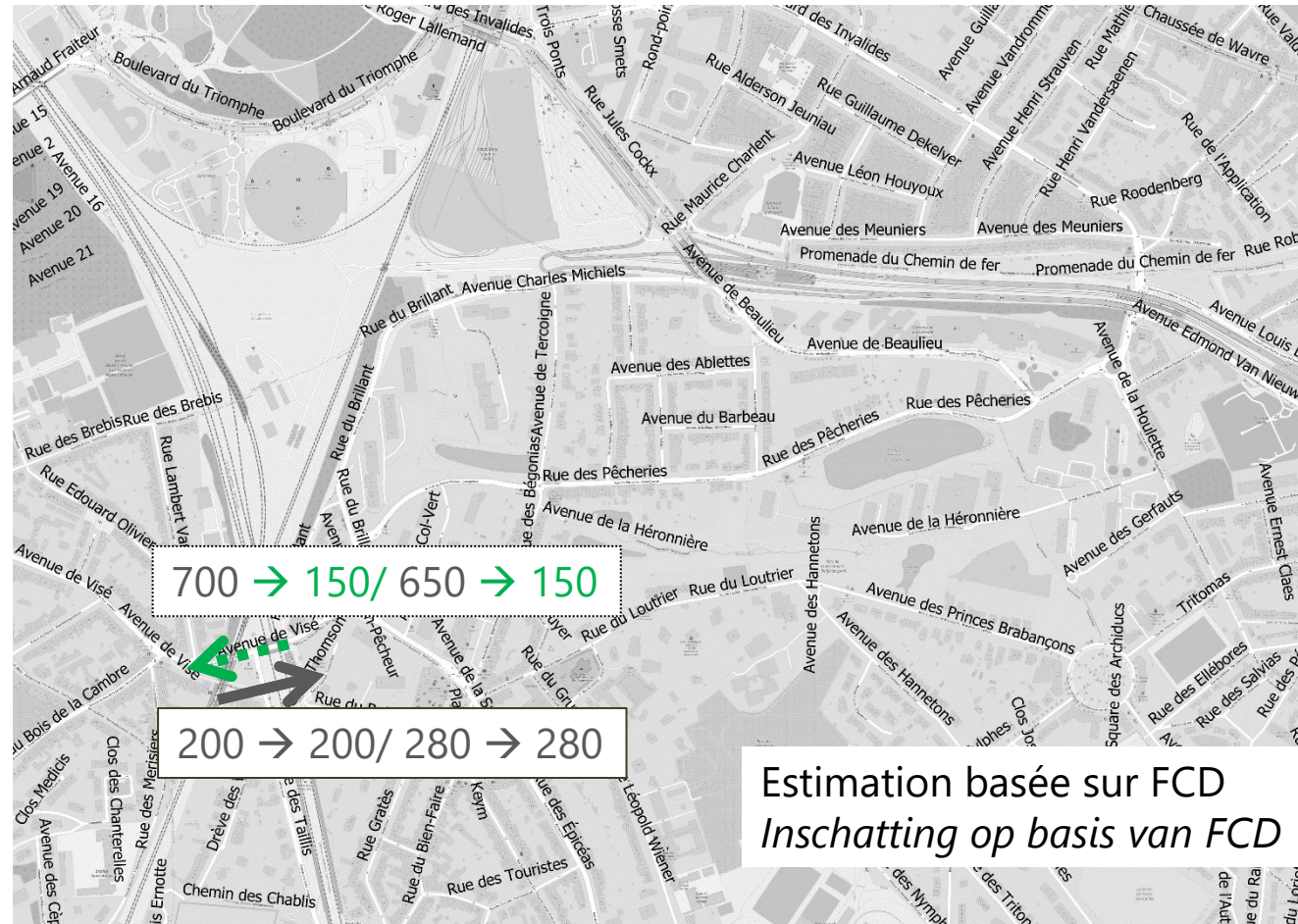
3b. Verkenning doorgangsverbod ANPR optie bestemmingsverkeer

**Option alternative:
titulaires de permis =
résidents
vivant/travaillant à
proximité du filtre**

Impact estimé estimé:

- Réduction
significative du trafic
en deux sens :
- 550/h / -500/h

(En supposant qu'aucun
trafic de transit ne passe
et que seulement 1/5 du
trafic de destination +
bus)



**Alternatieve optie:
vergunninghouders =
bewoners die wonen
/werken in de
nabijheid van de filter**


Ingeschatte impact

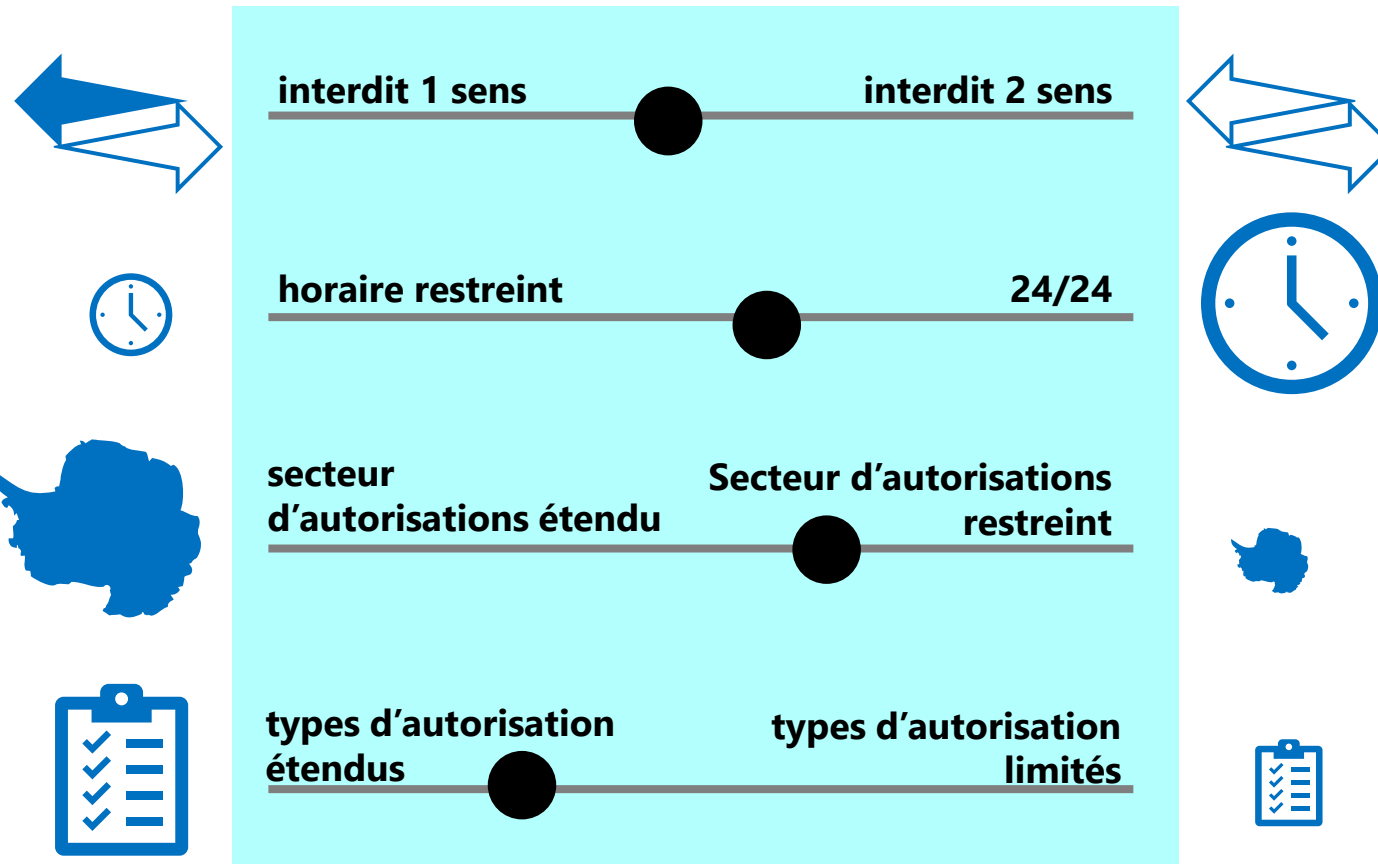
- Aanzienlijke
vermindering van
het verkeer in beide
richtingen:
- 550/ u / - 500/ u

(Uitgaande dat er geen
doorgaand verkeer meer
door rijdt en slechts 1/5
bestemmingsverkeer. +
bussen)

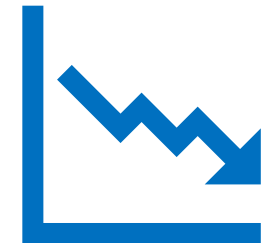
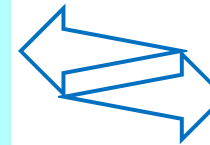
ANPR – à géométrie variable

ANPR – knoppen om aan te draaien

 **Interdiction de passage**
Contrôle APNR + autorisations (white list)



Faible
réduction
de trafic



Forte
réduction
de trafic

Ajustable en cours de route

3b. Exploration passage interdit ANPR option trafic à destination

3b. Verkenning doorgangsverbod ANPR optie bestemmingsverkeer

Conclusions globales

L'introduction d'une interdiction de transit sur Visé est bénéfique pour la rue elle-même et pour l'ensemble du quartier et garantit l'accessibilité pour les habitants.

Impact estimé

- une diminution significative du trafic sur Visé et Pêcheries --> une amélioration de la qualité de vie et de la cyclabilité
- une diminution significative du trafic dans le quartier
- l'amélioration de la fluidité des bus
- moins on donne d'autorisation, meilleure sera la cyclabilité et la fluidité des bus

Faisabilité

- Mise en œuvre rapide
- Coûts d'installation limités
- Coûts de gestion modérés
- Très efficace
- Très flexible

Compléments à étudier

-

Globale conclusies

De invoering van een doorgangsverbod op Visé is gunstig voor de straat zelf en heel de wijk en garandeert de bereikbaarheid voor de bewoners

Geschatte impact

- *een significante daling van het verkeer op Visé en Visserij → verbetering van de verblijfskwaliteit en fietsbaarheid*
- *een significante daling van het verkeer in de wijk (afhankelijk van*
- *een betere doorstroming voor de bussen*
- *voor de fietser en het openbaar vervoer is het aangewezen om het aantal vergunningen beperkt te houden*

Haalbaarheid

- *Snel uitvoerbaar*
- *Beperkte installatie*
- *Matige onderhoudskosten*
- *Heel efficiënt*
- *Heel flexibel*

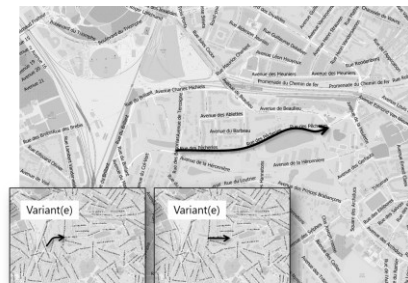
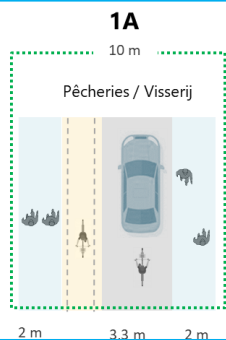
Aanvullend te bestuderen

-

4. Mix de mesures coherents

4. Mix van coherente maatregelen

Mix possibles → quels scénarios élaborer

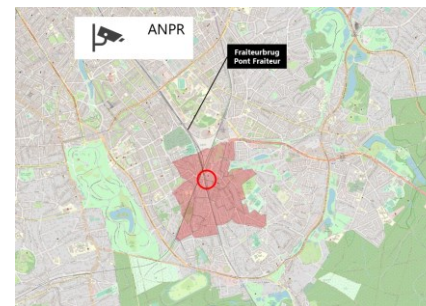
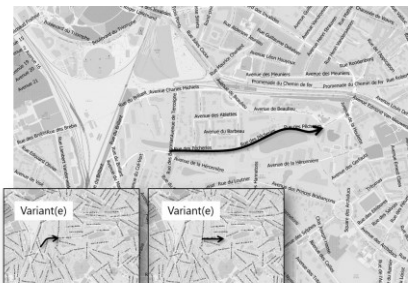
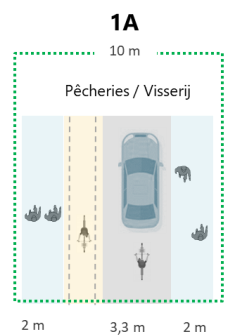


mesures de circulation complémentaires

Profil 1A + Pêcheries à sens unique + mesures de circulation complémentaires



Profil 1B + filtre ANPR avec permis limités → volumes < 200 evp/h pour la cyclabilité



Profil 1A + Pêcheries à sens unique + filtre ANPR

Suite

- Choisir les scénarios à approfondir
- Passage participatif avec les personnes ressources?
- Élaborer les scénarios + évaluation multicritère
- Retour au CA

TRIDÉE

CONSEIL EN MOBILITÉ DURABLE

Quellinstraat 6
2018 Anvers
T: +32 3 226 77 90

info@tridee.eu
www.tridee.eu