



Herinrichting van de Kleine Ring tussen het Queteletplein en het Madouplein
en van de gewestwegen tussen het Madouplein en het Sint-Joostplein

Milieueffectenrapport

AANVRAAG TOT STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING

HERINRICHTING VAN DE BISCHOFFSHEIMLAAN (vanaf het Queteletplein)
EN VAN DE STERRENKUNDELAAN TOT AAN HET MADOUPLEIN
INCLUSIEF DE SCAILQUINSTRAAT EN DE LEUVENSESTEENWEG (tot het Sint-Joostplein)

OP HET GRONDGEBIED VAN DE STAD BRUSSEL
EN VAN SINT-JOOST-TEN-NODE

MILIEUEFFECTENRAPPORT



Inhoud

Voorwoord	5
1 De verantwoording van het ontwerp, de beschrijving van zijn doelstellingen en de uitvoeringsplanning	7
1.1 Voorstelling van het project	7
1.2 Doelstellingen	9
1.3 Tijdschema voor de uitvoering	9
2 Synthese van de verschillende overwogen oplossingen (met name technische keuzes) die voorafgegaan zijn aan de keuze van het ingediende ontwerp Een schets van de voornaamste vervangoplossingen die de opdrachtgever heeft bestudeerd en een beknopte samenvatting van de voornaamste redenen voor zijn keuze, rekening houdende met de milieueffecten	10
2.1 Fietsvriendelijkheid van de Kleine Ring op het stuk Rogier (Gineste) - Madou	10
2.1.1 Scenario 1: toevoeging van een tweerichtingsfietspad aan de binnenkant van de Kleine Ring	10
2.1.2 Scenario 2: bus + fiets in beide richtingen aan de kant Sint-Joost.....	11
2.2 Driehoek gevormd door het Madouplein, de Leuvensesteenweg en de Scailquinstraat.....	12
2.2.1 Voor 2011: Beginsituatie.....	12
2.2.2 April 2012: Walking Madou.....	13
2.2.3 November 2012: Ontwerp van de aanvraag van een SV met toelating voor de bussen om in de Leuvensesteenweg te rijden ¹⁴	14
2.2.4 Januari 2013: Voorstelling van de 23 scenario's aan de buurtbewoners	15
2.2.5 Voorlopige inrichtingen van juni 2015	19
2.2.6 De studie van het Madoukruispunt.....	19
2.2.6.1 De in model gebrachte scenario's.....	20
2.2.6.2 De resultaten van de analyse	23
2.3 Van het Madouplein tot het Queteletplein	25
2.3.1 Bischoffsheimlaan	25
2.3.2 Sterrenkundelaan	25
3 Analyse van het project per domein	26
3.1 Stedenbouw en landschap	26
3.2 Erfgoed	35
3.3 Sociaal en economisch vlak	36
3.4 Mobiliteit	37
3.5 Mens.....	53
3.6 Fauna en flora	54
3.7 Microklimaat in de stad.....	56
3.8 Energie	56
3.9 Luchtkwaliteit.....	58
3.10 Omgevingsgeluiden en -trillingen	58
3.11 De bodem, het grondwater en het oppervlaktewater.....	59
3.12 Afvalwater, regenwater en leidingwater	60
3.13 Afval.....	61
3.14 Interactie tussen deze domeinen.....	62

4 Analyse van de werken per gebied	62
4.1 Werf/Stedenbouw	62
4.2 Werf/Erfgoed	62
4.3 Werf/Fauna en flora	63
4.4 Werf/Bodem.....	63
4.5 Werf/Sociaal en Economisch vlak	63
4.6 Werf/Mobiliteit.....	63
4.7 Werf/Water.....	64
4.8 Werf/Lucht	64
4.9 Werf/Lawaai.....	64
4.10 Werken/De mens.....	64
4.11 Werf/Afval	64
4.12 Werf/Energie.....	64
5 Niet-technische samenvatting van het effectenverslag	64
Bibliografie	66
Bijlagen	66

Préambule

1. Vaststelling

De Kleine Ring is een structurerend element in de stad op vele punten. Hij is essentieel voor de mobiliteit op alle niveaus van de stad, bakent het stadscentrum duidelijk af, het is een grote openbare ruimte met een groot potentieel tot verbetering, hij maakt deel uit van het groen netwerk, hij geeft vorm aan de stad voor de zeer vele personen die erop rijden en door de kwalitatief hoogstaande gevels, hij biedt handelsgelegenheden en diensten van grootstedelijk niveau,.....

Brussel Mobiliteit ontwikkelt projecten voor de herinrichting van de “oevers” van de Kleine Ring in de volgende context en vanaf de Zuidlaan tot de Kruidtuinlaan in tegenwijzerzin.

Niet-behaalde mobiliteitsdoelstellingen

- Sinds het GewOP van 1995 heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voortdurend zijn intentie bevestigd om het modaal aandeel van wandelen en fietsen te doen toenemen en de plaats van de auto te verkleinen, zowel in het verkeer als in de openbare ruimte. Hoewel de resultaten voor wat het wandelen betreft bemoedigend zijn, kan niet hetzelfde gezegd worden voor het gebruik van de fiets of de auto.
- Het GewOP en Irisplan 1 voorzagen een daling van 20% van het autoverkeer tegen 2010. Deze doelstelling werd niet bereikt en zal ook niet tegen het eindpunt van het Irisplan 2, 2018, bereikt worden¹.
- Het Irisplan 2 voorziet dat tegen 2018 20% van de gemechaniseerde verplaatsingen binnen Brussel met de fiets zullen gebeuren. Met slechts 7 à 8% van de gemechaniseerde verplaatsingen in 2016² zal deze doelstelling niet bereikt worden zonder aanzienlijke inspanningen.
- Daarnaast stagneert of daalt zelfs de reissnelheid van het openbaar vervoer aan de oppervlakte en worden de doelstellingen van het beheerscontract van de MIVB niet bereikt.

Middelmatige luchtkwaliteit

Ondanks een progressieve verbetering blijft de luchtkwaliteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest slecht. De NO_x- en fijnstofconcentraties liggen ruimschoots boven de Europese normen. Er zijn meerdere vorderingen bij de rechtbanken en ingebrekestellingen van de Europese Commissie wegens niet-naleving van de grenswaarden lopende. Fijnstof - dat voor veruit het grootste deel door de transportsector wordt veroorzaakt - is bijzonder schadelijk voor de gezondheid en vermindert de levensverwachting van de Brusselaars. Er staat geen sensor voor het meten van de luchtkwaliteit op de Kleine Ring, maar gezien het verkeer dat erop rijdt, kan verondersteld worden dat deze gemiddeld zeer middelmatig is. Het Lucht-, Klimaat-, Energieplan, goedgekeurd door de Brusselse regering op 2 juni 2016, voorziet dat de luchtkwaliteit en de uitstoot van BKG aangepakt wordt, met name door het gebruik van de fiets aan te moedigen door het aanleggen van fietspaden op de grote assen, door de ontwikkeling van het FietsGEN en de verbetering van de GFR.

Een zeer hoog geluidsniveau

De Kleine Ring is blootgesteld aan gemeten geluidsniveaus van meer dan 70 of 75 dB overdag en 65 dB 's nachts, wat er een van de meest lawaaierige plaatsen van het gewest van maakt.

Een autogerichte openbare ruimte en een verwaarloosde woonfunctie

Door de overkappingen, de vele rijstroken en de parkeerstroken is het profiel van de Kleine Ring voor 80% bestemd voor autoverkeer. Deze verdeling van de ruimte, waarin actieve modi en stadsanimatie slecht bedeed zijn, strookt niet met de gewestelijke doelstellingen. Het autoverkeer neemt dusdanig veel ruimte in dat het de prestaties van de andere modi schaadt.

De ruimte is op bepaalde plaatsen van de Kleine Ring dusdanig ingedeeld dat de zones voor het autoverkeer te veel plaats innemen. Zo kan het traject tussen Munthof en Louiza met de auto via 3 verschillende reismogelijkheden afgelegd worden: via de centrale rijstroken, via de zijstroken en via de parkeerzones. Deze ontubbeling van rijzones neemt zeer veel plaats in en maakt de kruispunten complexer zonder echter bij te dragen aan de autocapaciteit.

De voorgestelde oplossingen voor de inrichting van de oevers van de Kleine Ring ten voordele van de actieve modi en van de woonfunctie beperken de impact op de autocapaciteit tot een strikt minimum, vooral door de centrale rijstroken en de tunnels. De uitvoering van de fietsinrichtingen is niet onverenigbaar met de wil om het verkeer op bepaalde zwarte verzadigingspunten van het gewest vlotter te laten doorstromen, bijvoorbeeld door middel van een aanpassing van de regelingsinstallaties of van een mogelijke coördinatie tussen de verschillende kruispunten op verschillende momenten.

Een weg die ongevallen veroorzaakt

Op de verschillende assen en kruispunten waaruit de Kleine Ring bestaat, zijn er 15 ongevalgevoelige zones waaronder³ van de 101 zwaarste van het gewest. Onder deze zones, zijn er 3 geklasseerd binnen de 30 prioritaire zones. Meer dan een kwart van de ongevallenslachtoffers op de betreffende stukken van de Kleine Ring zijn kwetsbare weggebruikers.

Het fietsvriendelijkheidsproject van de Kleine Ring, onderworpen aan een audit voor verkeersveiligheid, zal met name de 3 prioritaire ongevalgevoelige zones veiliger maken, en kadert bijgevolg binnen doelstelling 5 van het Actieplan Verkeersveiligheid 2011-2010 van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

¹ In de tellingen tussen 2003 en 2012, de meest recente datum van de gegevens beschikbaar op gewestelijk vlak, werd een gemiddelde daling van het verkeer van 7,5% geregistreerd.

² Door zich te baseren op een modaal aandeel dat voor intra-Brusselse verplaatsingen met de fiets geschat op 4 à 5%, en door de 37% verplaatsingen te voet (niet-gemechaniseerd) te neutraliseren.

³ Voor de jaren 2010 tot 2013.

2. De strategische visie

Met het **Irisplan 2** als voornaamste referentie, heeft het gewest zich gaandeweg meerdere tools verschaft die de strategische doelstellingen inzake mobiliteit en duurzame stad nastreven. De specialisering van het netwerk vormt het kader, de bedoeling hiervan is om het juiste verkeer op de juiste plaats te krijgen door een hiërarchie van de netten vast te leggen voor elke modus en om de principes van de verschillende gewestelijke vademecums en referentiekaders te integreren. Het **GBP** (art. 26.2) klasseert de zijwegen van de wegen van het primaire netwerk als lokale weg. De oevers van de Kleine Ring dienen dus duidelijk om het lokale verkeer en de actieve modi op te vangen en niet het doorgaand autoverkeer.

Onder de titel *Een gerationaliseerd, gespecialiseerd en beveiligd wegennet ontwikkelen*, voorziet het **Irisplan 2** dat “de structurerende assen gerationaliseerd zullen worden ten voordele van de ontwikkeling van de actieve modi en het openbaar vervoer en ten gunste van de gezelligheid en de levenskwaliteit”, waaronder de Kleine Ring uitdrukkelijk vermeld wordt.

Prioriteit 8 van het **GewOP** (2002) luidt: “Een mobiliteitsbeleid voeren dat zowel op de verplaatsingen als op het parkeren betrekking heeft en dat kadert in de verbetering van de openbare ruimte, het levenskader en de bescherming van de woonwijken, onder meer door middel van een kwaliteitsgericht beleid van openbare werken en een modale verschuiving van de auto naar andere vervoersmiddelen”.

Het **gewestelijk regeerakkoord 2014-2019** voorziet de “het tot stand brengen van een volledig fietsnetwerk”. “Met het oog daarop zal de Regering werk maken van een specialisatie van de wegen en van de aanleg van gescheiden en/of beveiligde fietspaden, naar het voorbeeld van de inrichting van de Leopold III-laan. Meer in het bijzonder zal de Kleine Ring -over de volledige Vijfhoek- uitgerust worden met een gescheiden fietspad.” (blz. 49). “Tot slot zal de Regering verder overleg plegen met haar partners voor de verdere uitbouw van een GEN-fietsnetwerk.” (blz. 49) .

Het **Strategisch Voetgangersplan** (2012) wil van wandelen de kern maken van elke inrichting van wegen en openbare ruimtes om de terreinwinst van de voetgangers te bevorderen. Het Cahier voetgangerstoegankelijkheid legt de richtlijnen vast voor de inrichting van een open ruimte die voor iedereen, valide en mindervalide, toegankelijk is.

Het **Fietsplan** (2010) en de fietsvademecums willen van Brussel een uitgesproken fietsstad maken.

Het **Irisplan 2** voorziet dat tegen 2018 16% van de parkeerplaatsen op de weg verdwijnen (ten opzichte van 2010). Deze vermindering betreft bij voorkeur het bestemmingsparkeren, wat het geval is op de Kleine Ring. Tegelijkertijd dient opgemerkt te worden dat de motoriseringsgraad in de wijken in de buurt van de Kleine Ring vrij laag is.

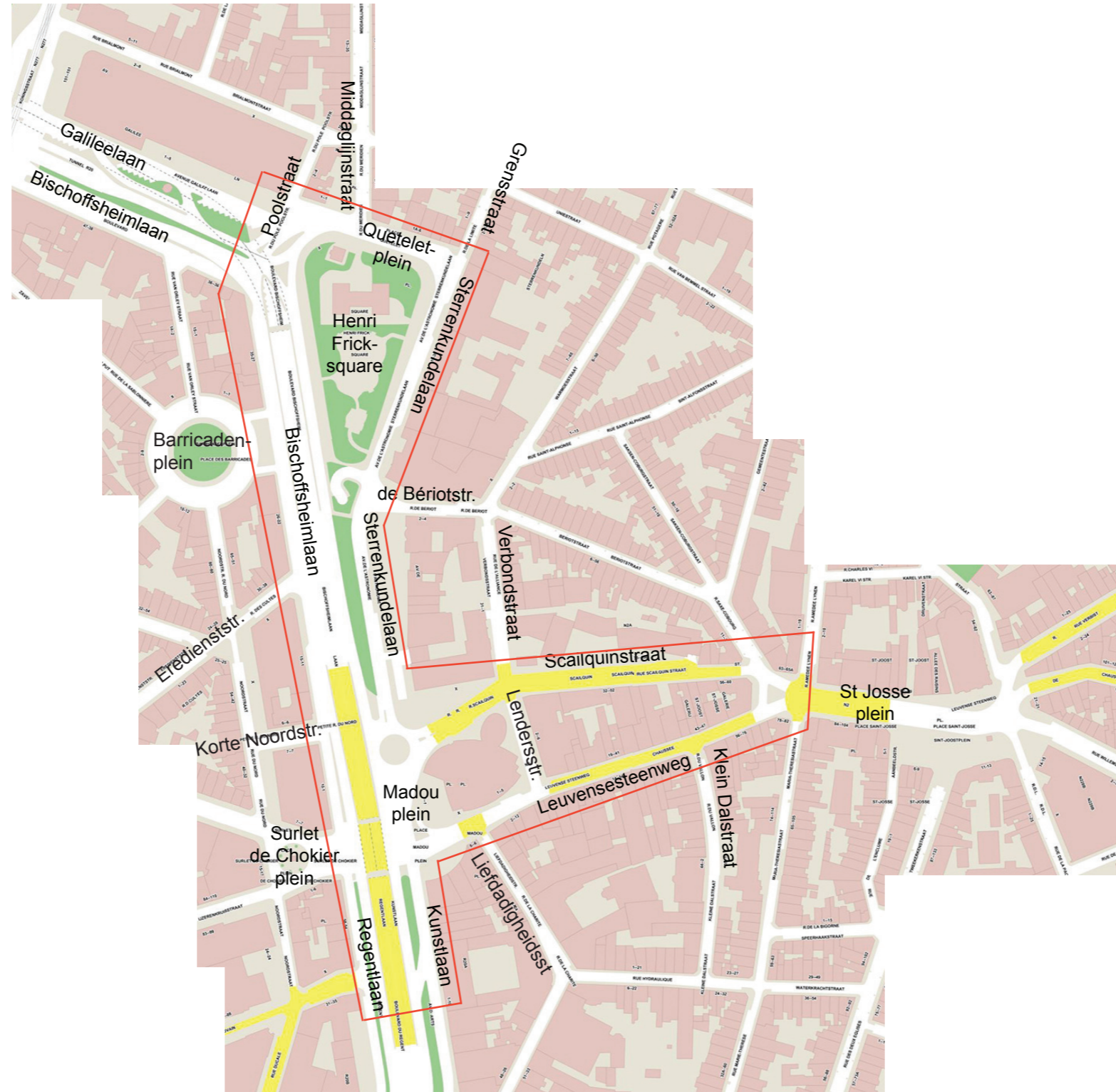
Het **Gewestelijk parkeerbeleidsplan** (2013) legt het parkeerbeleid vast, een essentiële hefboom om de afhankelijkheid van de auto te verminderen en de omschakeling van de auto naar openbaar vervoer en actieve modi aan te moedigen, bij Brusselaars en bij “pendelaars”. Een van de doelstellingen van het GPBP is onder meer het gebruik van de openbare weg opnieuw in evenwicht te brengen, door andere functies dan parkeren te versterken, voor zover mogelijk wel met een compensatie buiten de openbare weg.

1 De verantwoording van het project, de beschrijving van zijn doelstellingen en de uitvoeringsplanning

1.1 Voorstelling van het project

Het project omvat de herinrichting van de stedelijke as tussen het Queteletplein en het Madouplein, bestaande uit een deel van de Bischoffsheimlaan, het Queteletplein, de Sterrenkundelaan, het Madouplein, de Scailquinstraat en een deel van de Leuvensesteenweg (tot het Sint-Joostplein).

Al deze wegen zijn gewestwegen en bevinden zich op het grondgebied van de stad Brussel en de gemeente Sint-Joost-ten-Node.



De bouwheer is de Gewestelijke Overheidsdienst Brussel - Brussel Mobiliteit De studie werd intern uitgevoerd, met uitzondering van de microstimulaties, die uitgevoerd werden door het studiebureau Technum.

Het project omvat tegelijkertijd de aanleg van fietspaden aan beide kanten van de Kleine Ring tussen het Madou-en het Queteletplein en de herinrichting van de driehoek gevormd door het Madouplein, de Leuvensesteenweg en de Scailquinstraat.

Deze herinrichting biedt de gelegenheid om de algemene kwaliteit van de openbare ruimte van de perimeter te verbeteren, en dit met verschillende middelen, zoals:

- een herdefiniëring van de openbare ruimte door de reorganisatie van de ruimten bestemd voor de verschillende gebruikers;
- de aanleg van gescheiden fietspaden waarbij voorzien wordt dat fietsers aan weerszijden van de Kleine Ring in de 2 richtingen fietsen;
- de verbreding van de voetpaden waar mogelijk;
- de beveiliging van de oversteekplaatsen voor voetgangers en hun aanpassing aan de PBM-normen (personen met beperkte mobiliteit);
- de reorganisatie van de bus-, fiets- en taxistroken;
- de reorganisatie van het verkeer op het Madouplein;
- de aanplanting van nieuwe bomen;
- de “neutralisering” van de zijwegen van de Kleine Ring ten voordele van de fietsers en de voetgangers (bredere voetpaden en gescheiden fietspaden of fietsstraten toegankelijk voor auto’s voor opritten en toegelaten leveringen).

Op de **Bischoffsheimlaan** wordt het parkeren in de lengte afgeschaft ten voordele van een kleine verbreding van de voetpaden en de aanleg van tweerichtingsfietspad dat van de weg afgescheiden is door een bufferzone waarin de verlichtingstoestellen en de verschillende signalisaties geïntegreerd worden. De zijweg van de laan wordt gesloten voor verkeer tussen de Korte Noordstraat en het Surllet de Chokierplein.

De **Sterrenkundelaan** wordt enkele richting van het Queteletplein tot de de Bériotstraat (die ook enkele richting wordt). Op dit stuk wordt een busstrook in tegenrichting aangelegd (dus het omgekeerde van de huidige situatie). Het tweede deel van de Sterrenkundelaan blijft zoals het is, dit wil zeggen enkele richting van Madou richting de de Bériotstraat met eveneens een strook in tegenrichting voor bussen, taxi’s en fietsers.

Het rondpunt dat zich momenteel op het kruispunt van de Scailquinstraat bevindt, wordt een kruispunt met lichten dat minder plaats inneemt. Het **Madouplein** wordt aanzienlijk groter dankzij de volledige herziening van het verkeer en de vrijgekomen ruimte wordt volledig heraangelegd als een echte openbare ruimte.

Het principe van circulatie voorbehouden voor bussen, taxi’s, fietsen en leveringen wordt doorgetrokken naar de **Leuvensesteenweg**. Deze wordt heringericht als een ontmoetingszone op het niveau van de begane grond. Enkel voor de bushaltes, die boven de rijweg liggen, is een verschil van 18 cm tussen het perron en de weg nodig.

De **Leopold Lendersstraat** wordt enkele richting komende van de Leuvensesteenweg, zodat leveringen zonder al te veel manoeuvres achter de Madoutoren kunnen gebeuren.

De **Liefdadigheidsstraat** blijft doodlopend, zodat er op de kruising met de Leuvensesteenweg ruimte vrijkomt voor terrassen.

De **Kleine Dalstraat** blijft enkele richting in de richting van de Leuvensesteenweg.

In de **Scailquinstraat** worden de voetpaden zo veel mogelijk verbreed, er wordt een verhoogd fietspad aangelegd in opwaartse richting en er komen meer aanplantingen.

1.2 Doelstellingen

Dit project is het resultaat van het samenvoegen van twee nauw verwante projecten:

- Het eerste betreft een van de voornaamste doelstellingen van de gewestregering: de Kleine Ring toegankelijk maken voor fietsers in beide richtingen, aan de twee kanten. Het project dat het voorwerp van dit rapport uitmaakt, verwezenlijkt deze doelstelling op het noordoostelijke stuk tussen Quetelet en Madou. Deze doelstelling wordt bereikt door parkeerplaatsen te doen verdwijnen of door de zijwegen langs de Kleine Ring te neutraliseren. Hierdoor kunnen de openbare ruimte en de verkeerswegen gereorganiseerd worden. Er verandert niets aan de verkeerssituatie van de centrale rijstroken van de Kleine Ring.
- Het tweede project betreft de Leuvensesteenweg die als bijzonder kenmerk heeft dat het een van de belangrijkste winkelstraten is van het gewest. De driehoek gevormd door de Leuvensesteenweg en de Scailquinstraat tot het Sint-Joostplein wordt hier zo heringericht dat de actieve modi en het openbaar vervoer er vlotter kunnen circuleren. Het wil de Leuvensesteenweg ook gezelliger maken door voorrang te geven aan de voetganger en zijn talrijke verplaatsingen (stroom van 12000 voetgangers in 2012), die er zullen kunnen gebeuren zonder enig niveauverschil. De snelheid wordt er sterk beperkt (20 km/h); bussen, leveringen en taxi's zullen toegelaten zijn maar krijgen geen voorrang.

De Kleine Ring staat in rechtstreekse verbinding met het Madouplein, dat een belangrijk multimodaal knooppunt is. Er passeren buslijnen van de wijk van het Sint-Joostplein naar de Kleine Ring en omgekeerd. Het is dus belangrijk het geheel globaal te bestuderen voor een betere samenhang.

Samen met deze grootschalige doelstellingen moeten de algemene doelstellingen waarbij met elke herinrichting van de weg rekening gehouden moet worden in het achterhoofd gehouden blijven:

- De verdeling van de openbare ruimte tussen de verschillende modi terug in evenwicht brengen (in het algemeen, het deel dat aan de actieve modi wordt toegewezen vergroten);
- De oversteekplaatsen voor voetgangers verbeteren door de PBM-normen te respecteren;
- Concreet gestalte geven aan het FietsGEN op de Kleine Ring;
- Inrichtingen voorzien die coherent zijn met de hiërarchisering van de wegen (voorrang geven aan het autoverkeer op de centrale en grootstedelijke rijstroken van de Kleine Ring bijvoorbeeld);
- De reïssnelheid van de bussen zo veel mogelijk vergroten;
- De doorstroming van de Kleine Ring behouden of verbeteren;
- De nodige toegangen tot parkings en garage-inritten en voor leveringen behouden;
- De leesbaarheid en de samenhang van de inrichtingen van de openbare ruimte vergroten;
- Het begrip duurzame ontwikkeling integreren in de inrichtingen;
- Gezellige en voor iedereen toegankelijke ruimtes bieden.

Tot slot vormen de vlottere doorstroming van het verkeer door het beperken van conflicten aan de verschillende kruispunten en de rationalisering van de autodruk twee van de voornaamste uitdagingen van dit project.

1.3 Tijdschema voor de uitvoering

Het tijdschema voor de uitvoering moet nog bestudeerd worden in functie van de verschillende elementen die er een rol in spelen. Idealiteit zouden de inrichtingswerken aan de oppervlakte moeten kunnen aanvangen in het derde trimester van 2017. Van zodra de vergunning bekomen is, zou er een coördinatie in Osiris opgestart moeten worden, omdat gezien de omvang van de zone het mogelijk is dat er een aantal nutsbedrijven moeten tussenkomen.

De fasering van de uitvoering moet zo opgesteld worden dat de verschillende attractiepolen steeds toegankelijk blijven.

Momenteel is het op de Leuvensesteenweg niet meer mogelijk met twee naast elkaar te rijden, zoals voorzien was tijdens de werf voor de vernieuwing van de riolering in 2011. De Scailquinstraat kan dus in geen van de fases volledig afgesloten worden voor het verkeer. Deze zal eerst uitgevoerd moeten worden omdat de inrichting van de Leuvensesteenweg niet aangepast zal zijn aan een continu stroom auto's, bussen en vrachtwagen op een rijstrook.

De eerste fase zal er dus uit bestaan om de onpare kant van de Scailquinstraat in te richten, door het verkeer in afwaartse richting te concentreren op de Leuvensesteenweg en het verkeer in opwaartse richting op een brede rijstrook in de Scailquinstraat. Tijdens deze fase moet eveneens de ruimte waar auto rechtsomkeer kunnen maken op het Queteletplein aangelegd worden omdat dit nuttig zal zijn voor omleidingen in de volgende fasen.

De tweede fase bestaat uit het aanleggen van de pare kant van de Scailquinstraat door hetzelfde circulatieprincipe te volgen.

De derde fase bestaat uit de aanleg het kruispunt over de Kleine Ring.

De vierde fase wordt erna aangevangen en bestaat uit de aanleg van het Madouplein en de Leuvensesteenweg. Aangezien de Scailquinstraat en het kruispunt dan al afgewerkt zijn, kan al het verkeer dus naar daar omgeleid worden en kan het werk zonder verkeer uitgevoerd worden. Natuurlijk blijft ook tijdens deze fase de toegang tot de handelszaken gegarandeerd.

De herinrichting van de Sterrenkundelaan en van de Bischoffsheimlaan is veel minder omvangrijk en problematisch. Ze kan gebeuren in de laatste fase zonder het verkeer te onderbreken (behalve 's nachts voor de herasfaltering).

2 Synthese van de verschillende overwogen oplossingen (met name technische keuzes) die voorafgegaan zijn aan de keuze van het ingediende ontwerp

Een schets van de voornaamste vervangoplossingen die de bouwheer heeft bestudeerd en een beknopte samenvatting van de voornaamste redenen voor zijn keuze, rekening houdende met de milieueffecten

2.1 Fietsvriendelijkheid van de Kleine Ring op het stuk Rogier (Gineste) - Madou:

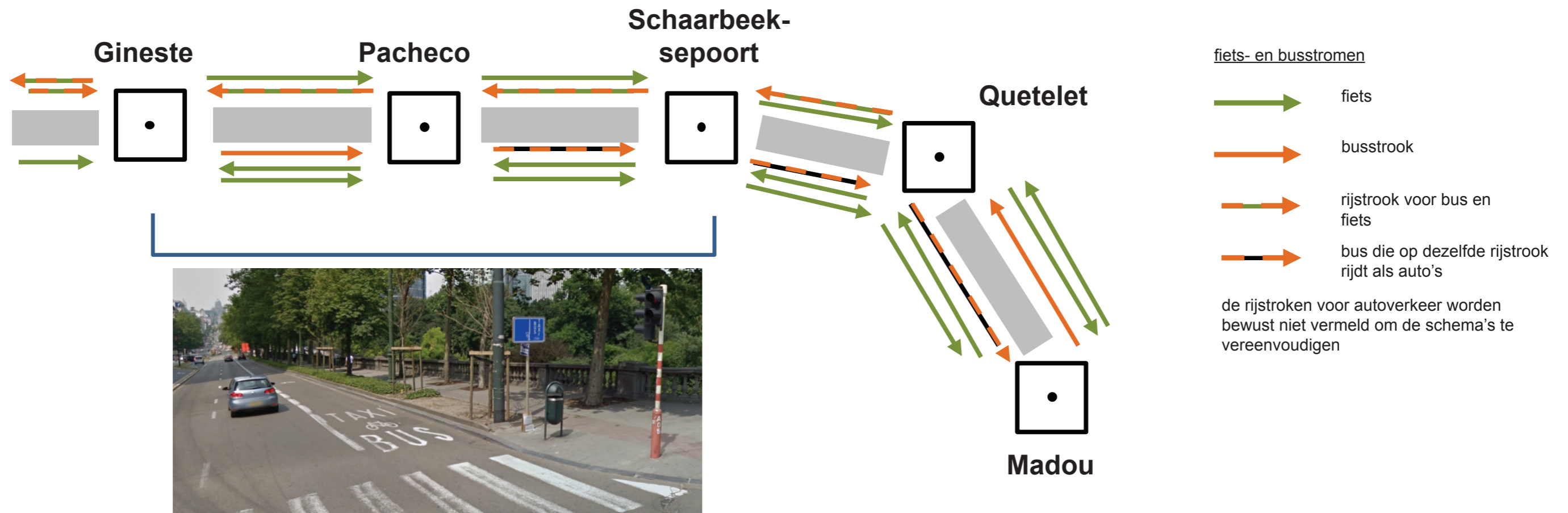
Om redenen van samenhang had de studie betrekking op de analyse van de mobiliteit tussen het Rogierplein en het Madouplein. Het is voorzien dat er nadien een aanvraag voor een SV wordt ingediend voor het stuk tussen het Queteletplein en de Ginestestraat.

De regering heeft als doelstelling heel de Kleine Ring fietsvriendelijk te maken door de aanleg van tweerichtingsfietspaden aan weerszijden van de Kleine Ring.

Op het bestudeerde stuk doen zich de volgende moeilijkheden voor:

- Op de Kruidtuinlaan is het momenteel niet mogelijk gescheiden tweerichtingsfietspaden aan te leggen aan beide zijden;
- Problemen in verband met de werking van het busnet en de oversteekplaatsen voor voetgangers maken de inrichtingsopties complexer;

2.1.1 Scenario 1: toevoeging van een tweerichtingsfietspad aan de binnenkant van de Kleine Ring



Aan de kant van het park rijden de fietsers de laan op tussen de bomen op het smalle fietspad.

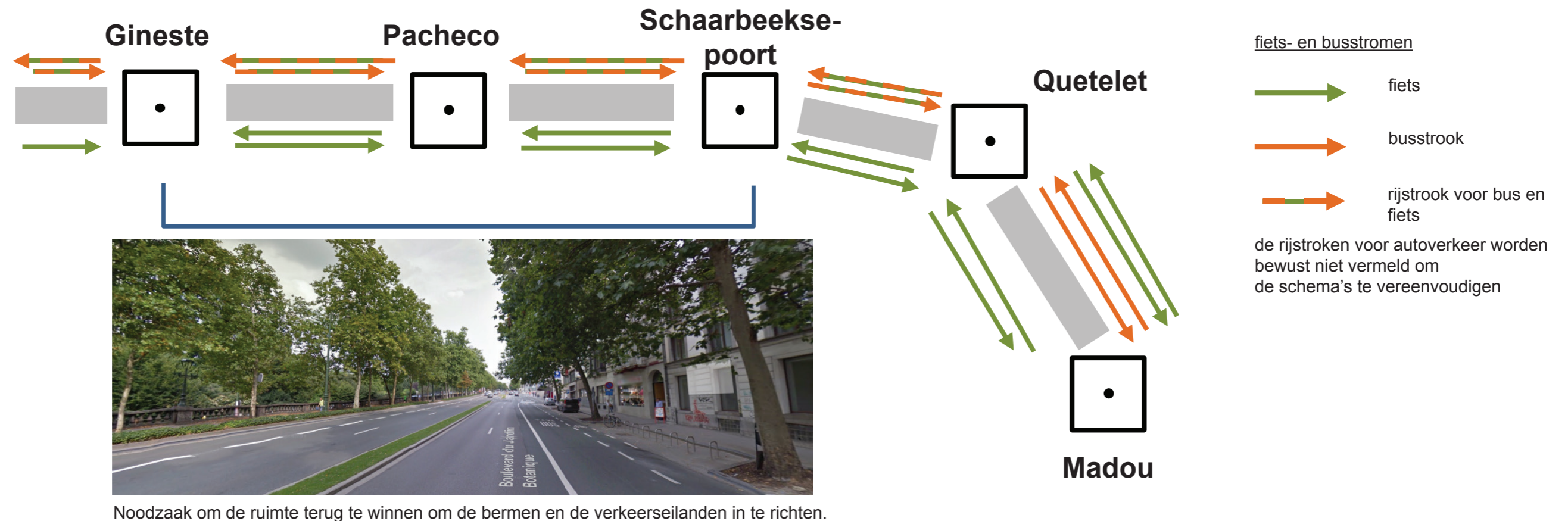
Dit scenario is een 'eenvoudige' variant waarvoor geen enorme interventie nodig is.

- Langs de kant van de Stad Brussel moet de invoeging van het tweerichtingsfietspad voorzien worden door de parkeerplaatsen en de bomen weg te halen;
- Aan de kant van het Kruidtuinpark moeten er geen wijzigingen voorzien worden.

Maar

- Er is geen oplossing voor de oversteekplaatsen voor voetgangers aan de Schaarbeeksepoort;
- Aan de kant van het Kruidtuinpark is de gedeelde ruimte voor fietsers en voetgangers te smal;
- Het is moeilijk de bussen in te voegen op het Ginestekruispunt in de richting van Madou.

2.1.2 Scenario 2: bus + fiets in beide richtingen aan de kant Sint-Joost



Scenario 2 is een meer complexe variant:

- De Kruidtuinlaan moet volledig ingericht worden;
- Er is een aanzienlijke wijziging van het kruispunt van de Schaarbeeksepoort

Maar

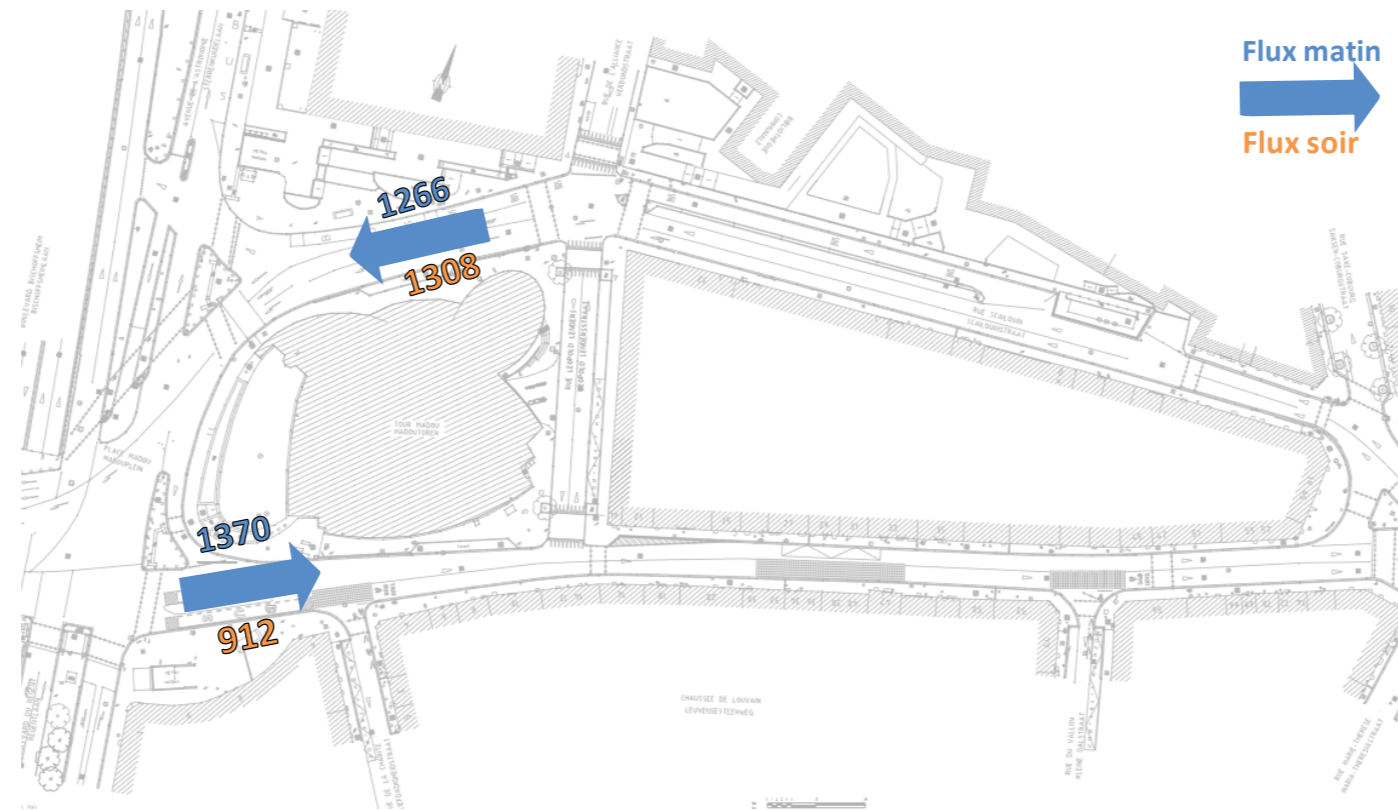
- Er zijn betere inrichtingen voor de oversteekplaatsen voor voetgangers op de Kruidtuinlaan;
- De invoeging van een fietsinrichting op Bischoffsheim en Surlet de Chokier wordt mogelijk;
- Er is een meerwaarde voor de inrichting van de Sterrenkundelaan;
- Dit vereenvoudigt het busverkeer van Rogier naar Madou aan een kant (kant Sint-Joost);
- Hierdoor kan ook de reissnelheid verbeteren aangezien de bussen enkel rijden op stroken die voor hen en voor fietsen bestemd zijn.

Om al deze redenen wordt de voorkeur gegeven aan scenario 2.

2.2 Driehoek gevormd door het Madouplein, de Leuvensesteenweg en de Scailquinstraat:

Het inrichtingsproject voor de driehoek gevormd door het Madouplein, de Leuvensesteenweg en de Scailquinstraat heeft een zeer rijke geschiedenis. We gaan hier de evolutie schetsen van de inrichtingen uitgevoerd sinds de werken van Vivaqua aangevangen in augustus 2011. Elk van deze situatie heeft een vooropgesteld scenario.

2.2.1 Voor 2011: Beginsituatie



Leuvensesteenweg

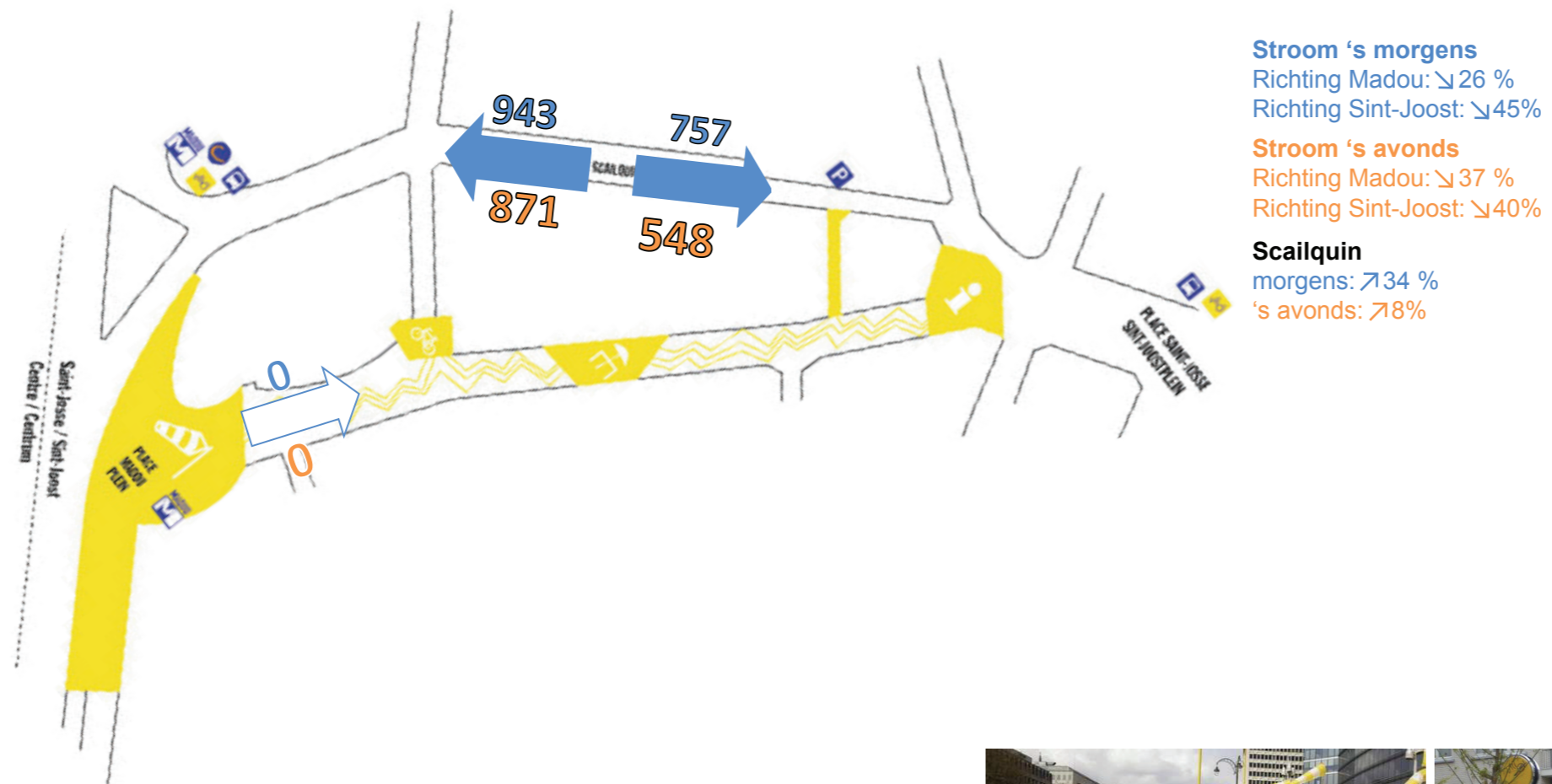
- smalle voetpaden met veel obstakels;
- aanzienlijke verbinding tussen bus en metro;
- veel obstakels op de voetpaden;
- moeilijke leveringen;
- wildparkeren;

Scailquinstraat

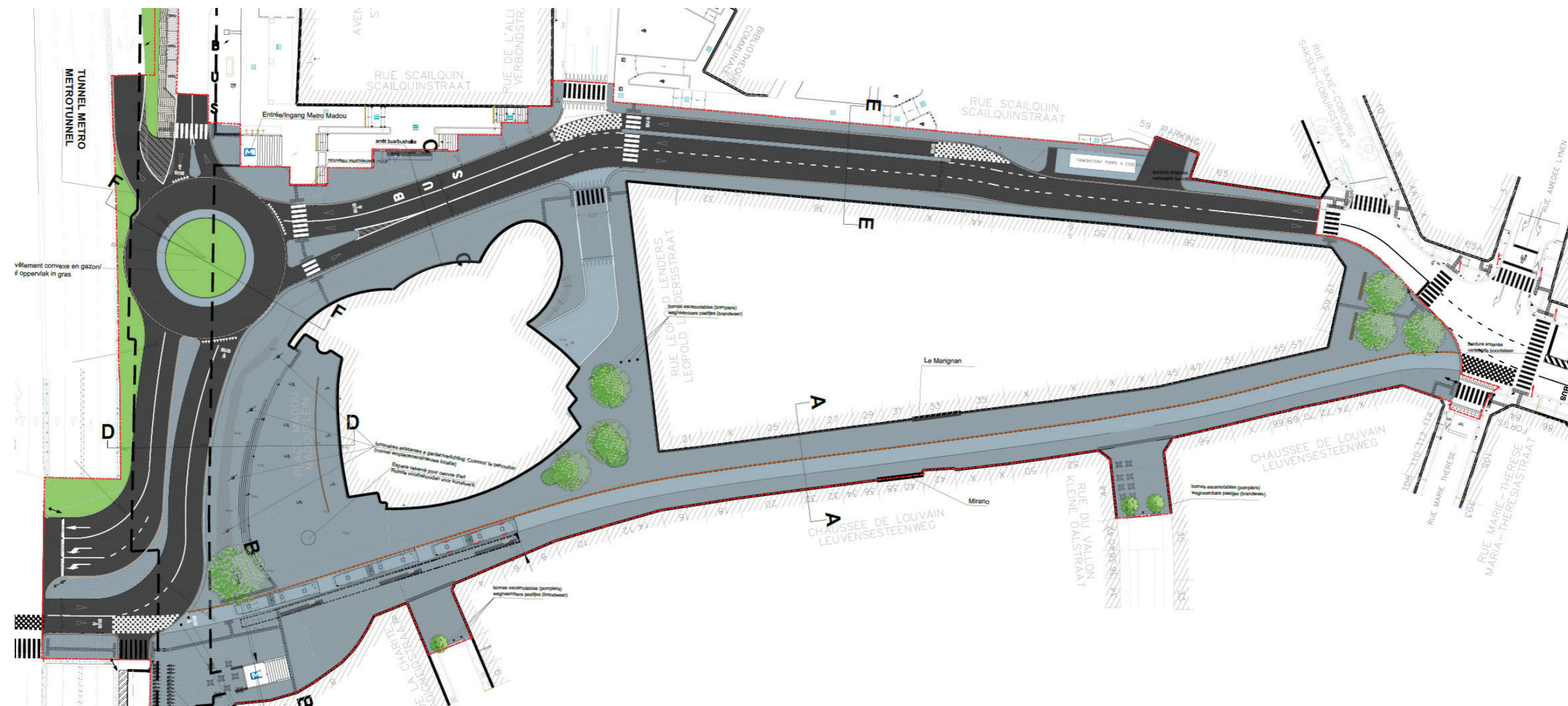
- weinig gezellig 'snelweg' uitzicht;
- hoge snelheden (twee rijstroken in de richting van Madou)

2.2.2 April 2012: Walking Madou

Voorlopige inrichting «Walking Madou», uitgevoerd na de sluiting van de weg omwille van de werken van Vivaqua in 2011-2012.

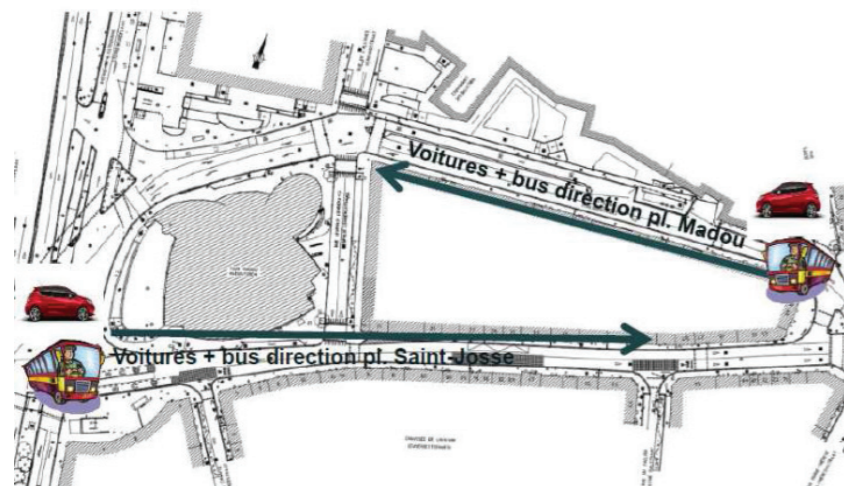


2.2.3 November 2012: Ontwerp van de aanvraag van de stedenbouwkundige vergunning met toelating voor bussen om in de Leuwsesteenweg



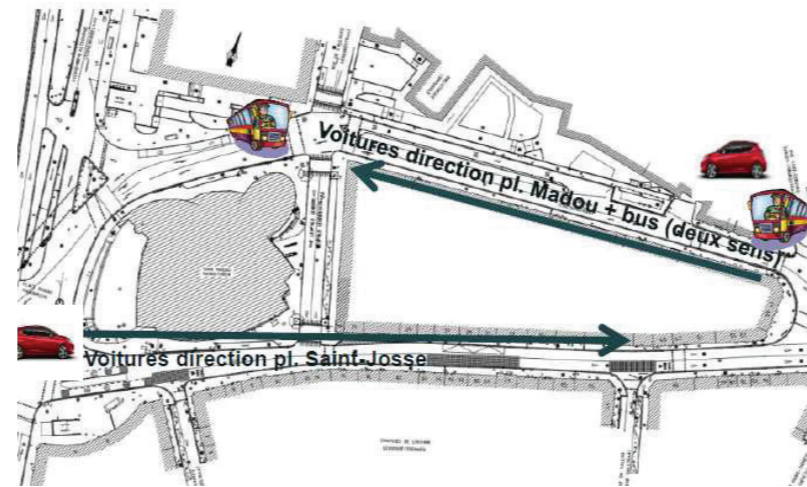
Scailquinstraat: verkeer in twee richtingen + bus richting Madou
Leuwsesteenweg: bus richting Sint-Joostplein.

Scenario 1 – Terugkeer naar de vroegere situatie met afschaffing van de parkeerplaatsen en verbreding van de voetpaden



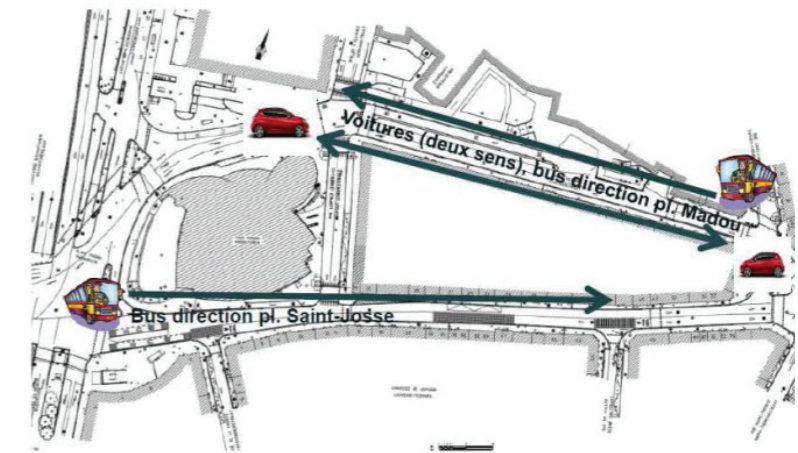
- + Verbreding van de voetpaden Scailquinstraat;
- + Gemak van de bus-metroverbinding;
- + Daling verkeer en snelheid Scailquinstraat (een enkele rijstrook);
- Beperkte capaciteit van de bushaltes Leuvensesteenweg;
- Geen verbetering van de Leuvensesteenweg, weinig aantrekkelijke openbare ruimte en geen Madouplein;
- Smalle voetpaden op de Leuvensesteenweg

Scenario 2 – Bus in de twee richtingen in de Scailquinstraat



- + Verbreding van de voetpaden op de Leuvensesteenweg;
- + Beperking van het verkeer en de snelheid in de Scailquinstraat (een enkele rijstrook);
- Moeilijke kruising tussen bussen en het verkeer op het Sint-Joostplein (extra lichtfase);
- Bemoelijkking van de bus-metroverbinding;
- De Leuvensesteenweg zit permanent vast;
- De voetpaden van de Scailquinstraat blijven smal.

Scenario 3 – Enkel bussen in afwaartse richting op de Leuvensesteenweg



- + Comfort van de voetgangers op de Leuvensesteenweg;
- + Gemak van de bus-metroverbinding;
- + Doorstroming van het openbaar vervoer;
- + Gemakkelijkere leveringen op de Leuvensesteenweg;
- Verschuiving van het verkeer naar de Scailquinstraat en toename van het doorgaand verkeer op de lokale wegen;
- De voetpaden van de Scailquinstraat blijven smal.

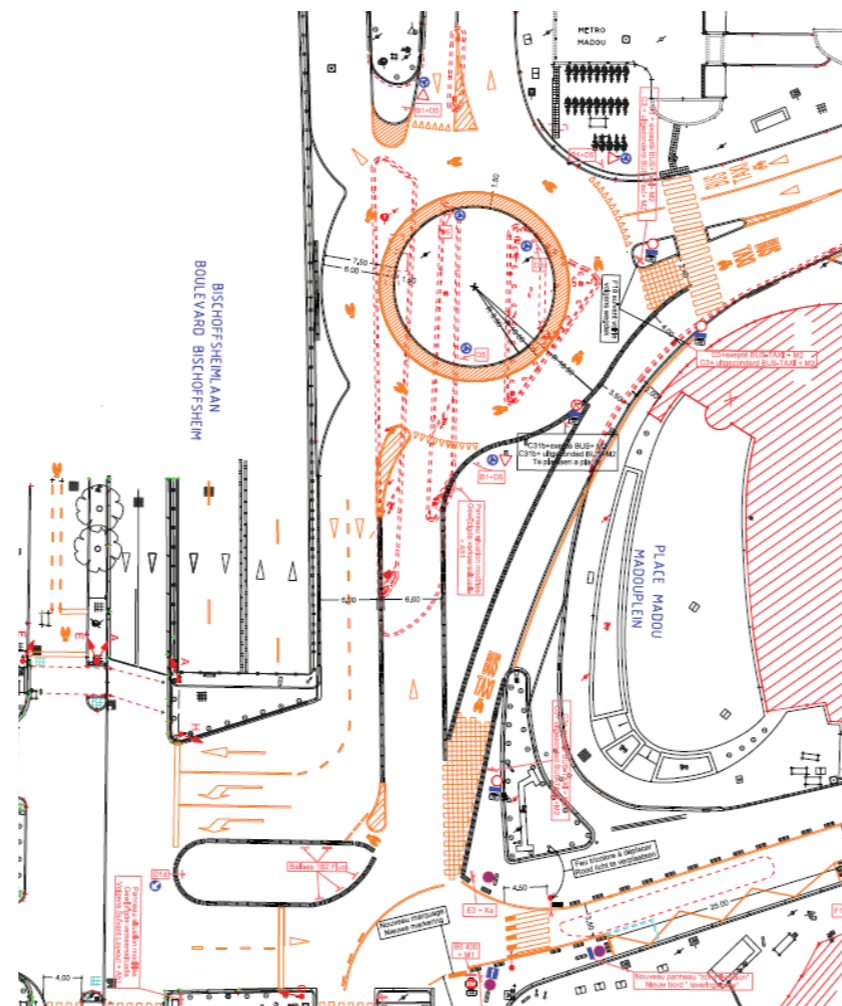
Scenario 1 gaat terug naar de situatie van voor de werken van Vivaqua (auto's en bussen die de Leuvensesteenweg afrijden in de richting van Sint-Joost / auto's en bus die de Scailquinstraat oprijden richting Madou) met aanpassingen zoals het doen verdwijnen van parkeerplaatsen en de verbreding van de voetpaden. Dit scenario is weinig bevredigend voor de Leuvensesteenweg omdat de reeds beperkte capaciteit van de bushaltes op de weg niet toeneemt. De voetpaden blijven te smal, gelet op de voetgangersstromen die de weg gebruiken, en dit omdat er twee rijstroken zijn (autostrook en busstrook). Deze oplossing laat ook niet toe de kwaliteit van deze openbare handelsruimte met een schrijnend gebrek aan gezelligheid te verbeteren.

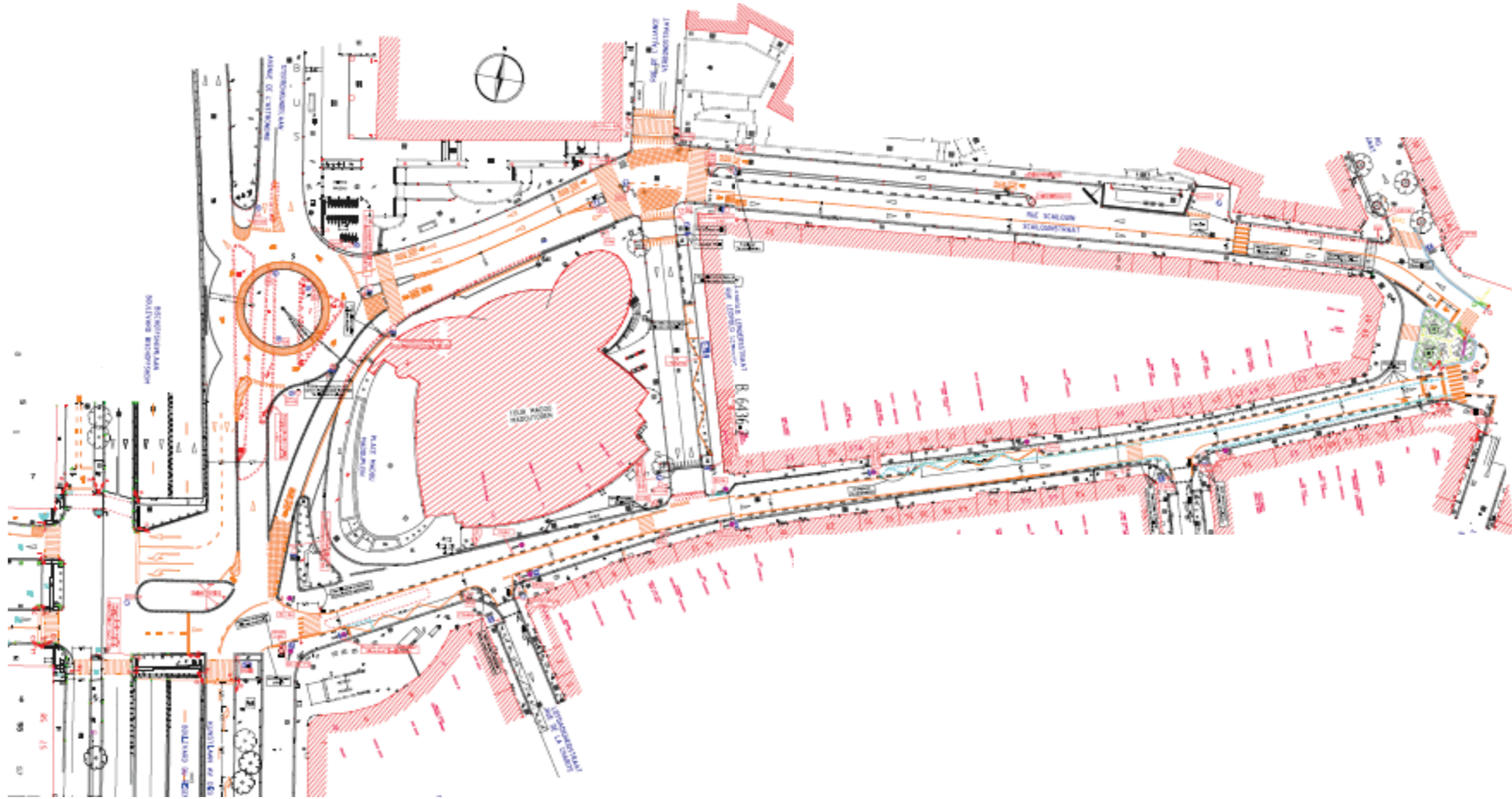
De enige positieve punten zijn de verbreding van de voetpaden in de Scailquinstraat, het gemak van bus-metroverbindingen (aangezien de bushalte op de Leuvensesteenweg naast het metrostation behouden blijft) en de daling van het verkeer en van de snelheid in de Scailquinstraat (daling van twee naar een rijstrook voor auto's).

Scenario 2 (auto's die de Leuvensesteenweg afrijden in de richting van Sint-Joost / auto's in opwaartse richting en bussen in de twee richtingen in de Scailquinstraat inrijden / aanleg van een rondpunt tussen het Madouplein, de Scailquinstraat en de Sterrenkundelaan) is het scenario dat na deze raadpleging weerhouden werd.

Het werd uitgetest tussen 2013 en 2015. Deze test legde de zwakheden van deze optie bloot:

- Beperkte openbare ruimte op het Madouplein omdat de bussen ruimte nodig hebben voor manoeuvres om de Scailquinstraat in te kunnen rijden;
- De schikking van de schuilhokjes op de bushaltes van het Madouplein laat maar weinig plaats over voor voetpaden;
- De bus-metroverbindingen zijn moeilijker omdat gebruikers de Leuvensesteenweg moeten oversteken om naar de bushalte of het station te gaan;
- Het rondpunt wordt dikwijls geblokkeerd door de stijging van de files in de Scailquinstraat;
- De situatie is niet duidelijk voor de gebruikers;
- De voetpaden van de Scailquinstraat blijven smal;
- Er staat aanzienlijk meer file, ook op de Leuvensesteenweg, door het conflict dat ontstaat op de kruising van de Leuvensesteenweg met de Scailquinstraat.





Op het kruispunt onderaan de Scailquinstraat ontstaat een conflict tussen de bussen die terug op hun busstrook aan de rechterkant van de weg gaan rijden en de auto's die de Leuvensesteenweg afrijden. Deze moeten de busstroom kruisen om hun weg op de Leuvensesteenweg voort te kunnen zetten (hiertegenover geïllustreerd). Dit impliceert een afzonderlijke lichtfase voor elke van de twee bewegingen, minder tijd op groen voor de twee straten, een verminderde doorstroomcapaciteit van het kruispunt en een aanzienlijke daling van de reissnelheid van de bussen.

De enige voordelen van dit scenario zijn de verbreding van de voetpaden op de Leuvensesteenweg en de daling van het verkeer en van de snelheid in de Scailquinstraat (daling van twee naar een rijstrook voor auto's).

In 2013 werd een aanvraag voor een vergunning ingediend die dit scenario omvatte. Er werden onsamenhangendheden ontdekt in het effectenrapport dat onvolledig werd geacht. Deze onsamenhangendheden waren voornamelijk te wijten aan het feit dat dit scenario geen logische inrichting aanbood vanuit het standpunt mobiliteit en dus moeilijk te verdedigen was. Bij deze onsamenhangendheden kwamen nog de slechte resultaten van de uitgevoerde test - zowel voor private voertuigen als voor het openbaar vervoer - en de intentie van de regering om tweerichtingsfietspaden aan te leggen aan elke kant van de Kleine Ring. Er werd dus beslist om deze eerste aanvraag voor een vergunning in te trekken en een andere in te dienen waarin deze nieuwe doelstelling geïntegreerd werd.



Scenario 3 (bussen die Leuvensesteenweg afrijden in de richting van het Sint-Joostplein, enkel leveringen toegestaan op de steenweg / auto's in de twee richtingen en bus in opwaartse richting in de Scailquinstraat / omvorming van het rondpunt Madouplein-Scailquinstraat-Sterrenkundelaan tot een kruispunt met lichten) werd indertijd niet weerhouden hoewel dit het meeste voordelen bood.

- Het comfort van de voetgangers verbetert doordat er niet langer auto's mogen rijden op de Leuvensesteenweg;
- Gemak van de bus-metroverbindingen omdat de bushalte op de Leuvensesteenweg terugkomt. (In scenario 2 moesten voetgangers die de metro of, omgekeerd, de bus wilden nemen, heel wat tijd wachten alvorens te kunnen oversteken door het drukke verkeer dat van de Kleine Ring kwam en de Leuvensesteenweg nam om in Meiser de E40 op te rijden). De doorstroming van het openbaar vervoer verbetert;
- Er is geen conflict meer onderaan de Scailquinstraat (hiertegenover geïllustreerd): auto's en bussen krijgen tegelijkertijd groen, de beide bewegingen beschikken dus langere tijd over groen licht en er is dus een betere doorstroomcapaciteit in de Scailquinstraat en in de Leuvensesteenweg;
- Gemakkelijkere leveringen in de Leuvensesteenweg doordat dubbele rijen die het verkeer blokkeren of het bezetten van voetpaden ten nadele van de voetgangers vermeden worden;
- Vrijkomen van een comfortabele publieke esplanade voor de Madoutoren door de afschaffing van de bypass van de bussen en de afschaffing van de bushaltes;

De nadelen zijn de verschuiving van het verkeer naar de Scailquinstraat en het risico op toename van het doorgaand verkeer op de lokale wegen. De voetpaden van de Scailquinstraat blijven vrij smal.



2.2.5 Voorlopige inrichtingen van juni 2015:

Vorige juni werden er voorlopige inrichtingen uitgevoerd om de situatie te verbeteren: in feite is men van scenario 2 naar scenario 3 gegaan (zie uitleg hierboven).



Dit laatste scenario is momenteel in voege. Het biedt veel voordelen die aansluiten op de doelstellingen van het project:

- Toename van de gezelligheid en het comfort op de Leuvensesteenweg (geen lange rijen files meer en verbreding van de voetpaden);
- Bevordering van de intermodaliteit doordat de bushaltes dichterbij de metro-ingangen kwamen te liggen;
- Openbare ruimte teruggegeven aan de voetgangers voor de Madoutoren;
- Betere doorstroming op het kruispunt onderaan de Scailquinstraat.

2.2.6 De studie van het Madoukruispunt:

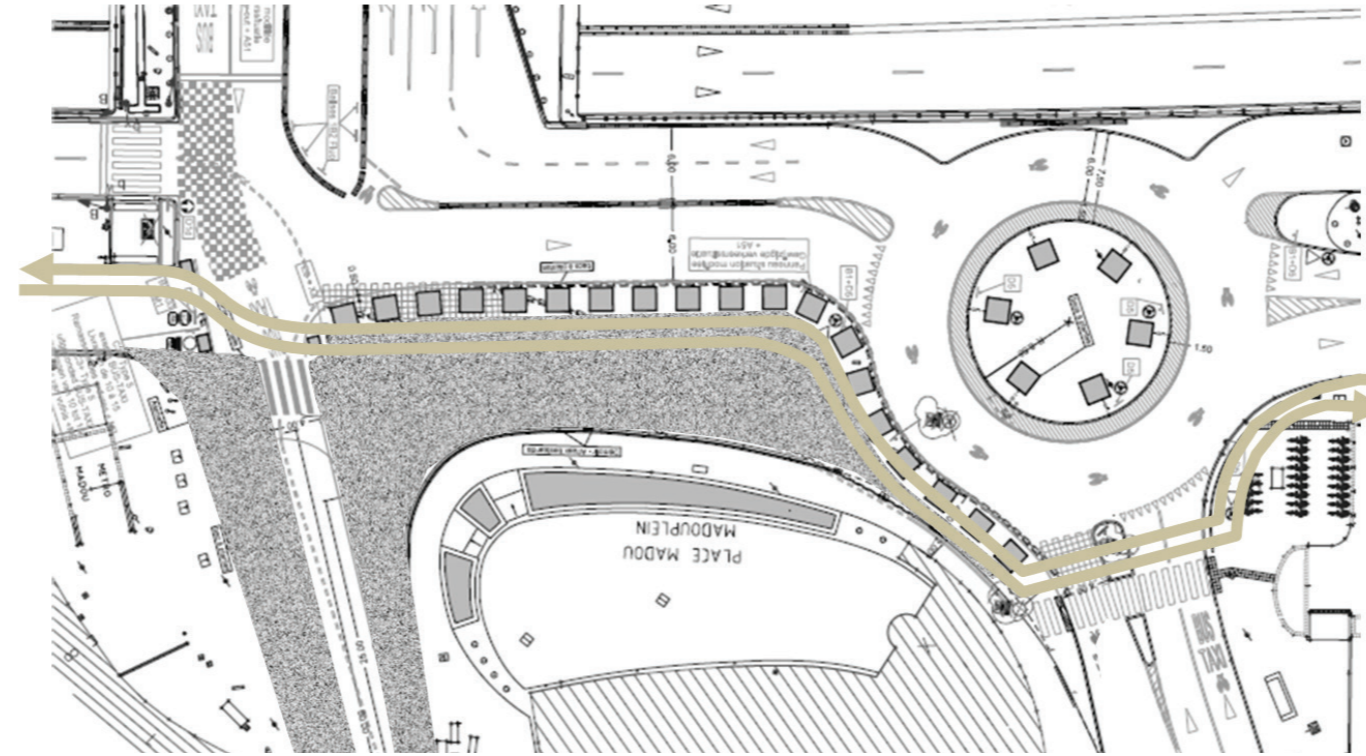
Vervolgens werd een studie opgestart om een kruispunt van de Scailquinstraat met de Kleine Ring te verbeteren.

Vaststellingen ter plaatse en de evaluatie van dit scenario hebben immers aangetoond dat het rondpunt momenteel een reeks nadelen vertoont:

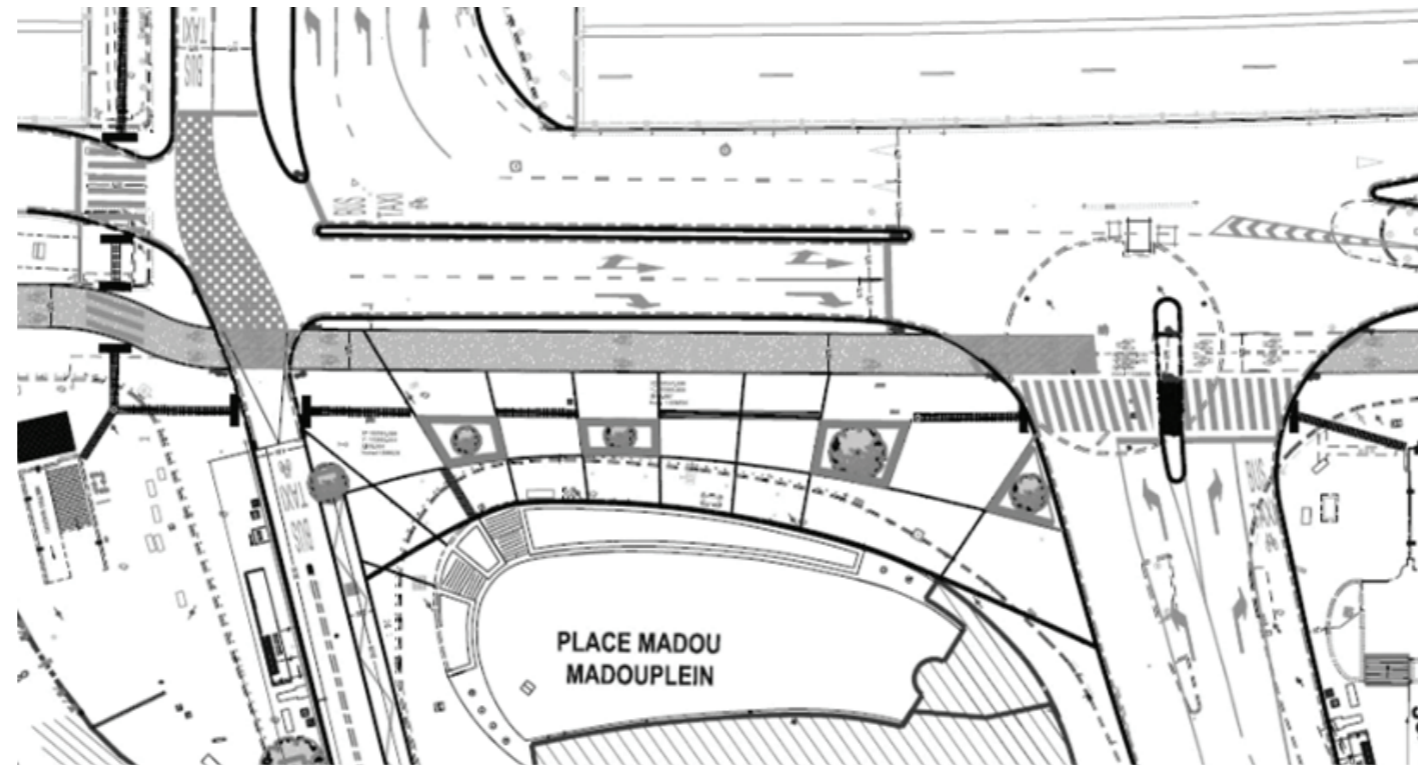
- Het is weinig leesbaar voor automobilisten;
- Het wordt regelmatig geblokkeerd (de files van de kruising met de Kleine Ring staan tot op het rondpunt en maken elke beweging onmogelijk);
- Het is vrij beperkend voor de oversteekplaats voor voetgangers bovenaan de Scailquinstraat, die zeer vaak gebruikt wordt (drie rijstroken over te steken zonder lichten);
- Het neemt veel plaats in.

2.2.6.1 De in model gebrachte scenario's:

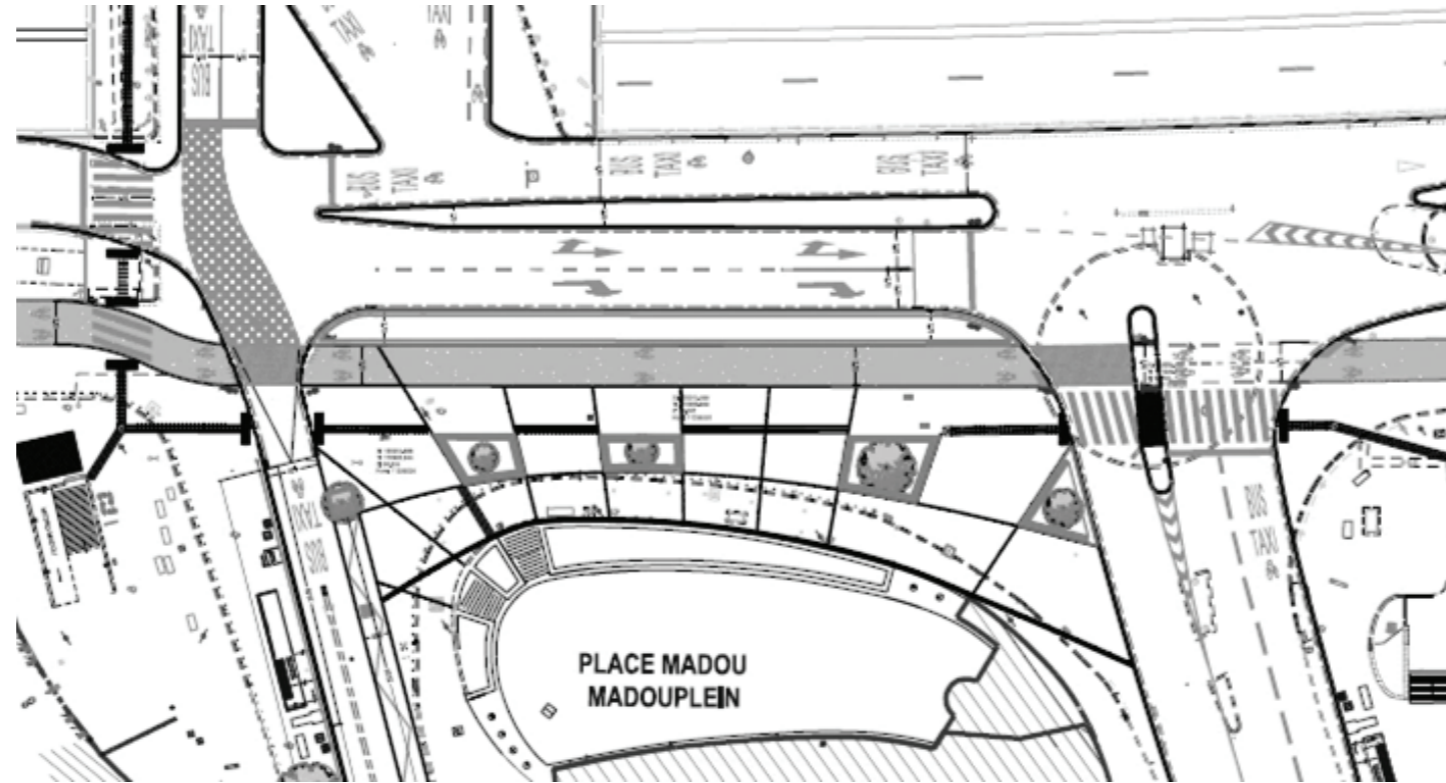
Scenario A neemt de bestaande situatie, het rondpunt dus, over. Deze vertoont alle reeds gemelde nadelen en biedt als voordeel een zekere vlotte doorstroming.



Scenario B stelt voor het rondpunt te vervangen door een kruispunt met lichten dat toelaat alle bewegingen te behouden, zoals het rondpunt.

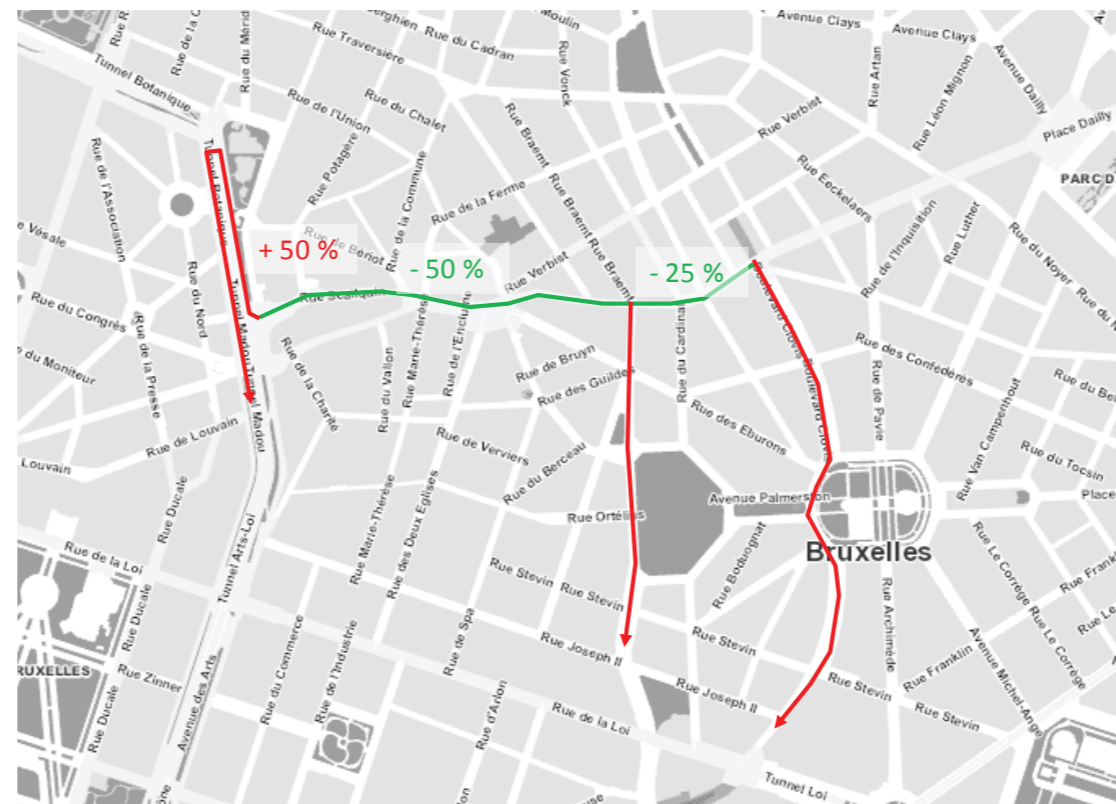


Scenario C stelt voor het rondpunt te vervangen door een kruispunt met lichten waarop auto's verplicht naar rechts als ze uit de Scailquinstraat komen. Auto's die naar het zuiden van de Kleine Ring willen rijden (richting Kunst-Wet) kunnen omdraaien buiten de lichten op het Queteletplein.



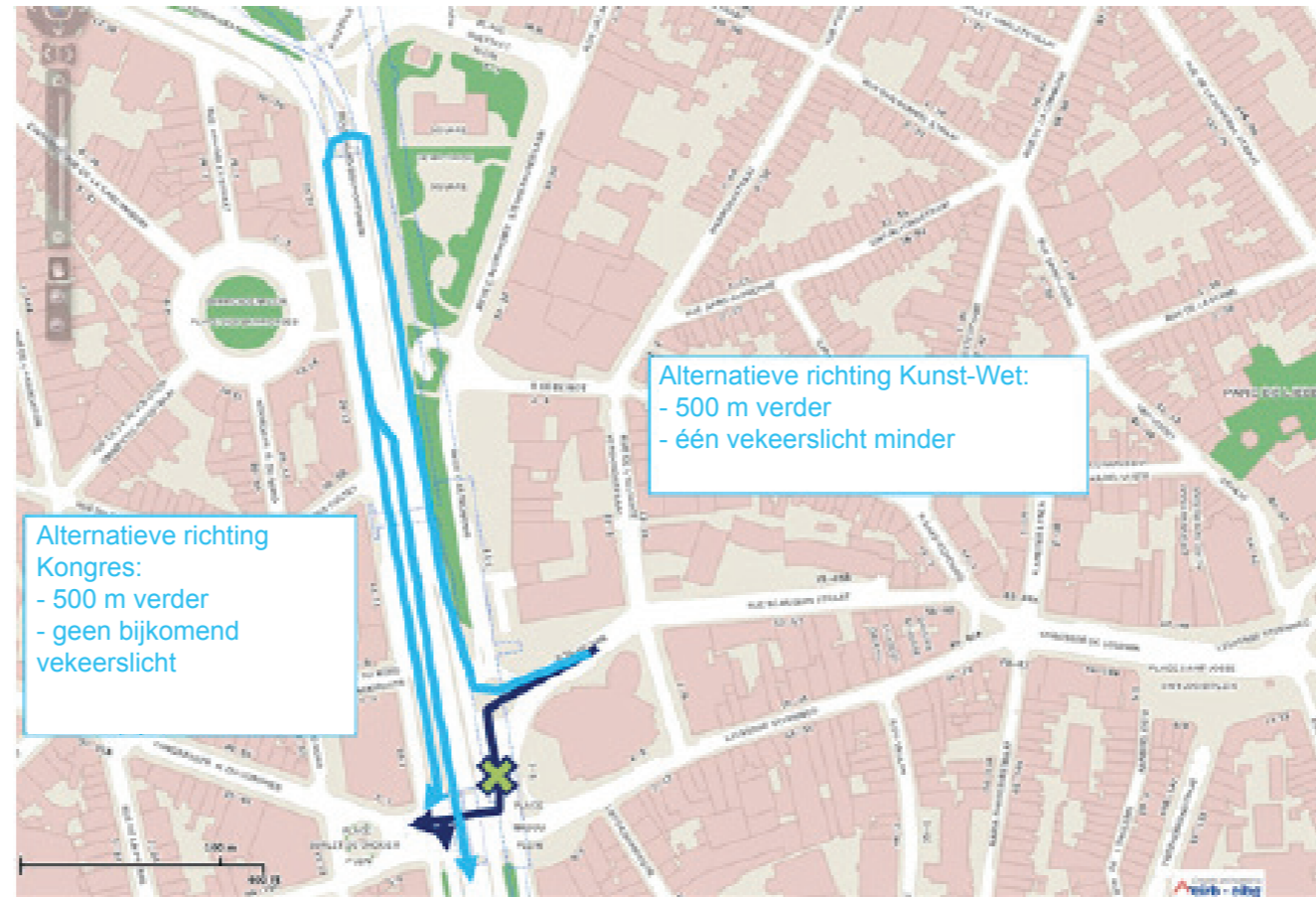
Er werd een macrosimulatie uitgevoerd om de gevolgen van een dergelijke wijziging in te schatten. De voornaamste gevolgen zijn:

- Een deel van het verkeer dat momenteel naar links afslaat (ong. 350 ve/h) bij het verlaten van de Scailquinstraat zal zijn traject stroomopwaarts wijzigen. Dit gedeelte wordt geschat op de helft van de betreffende verkeersstroom, dus 175 ve/h die verschuiven naar de Wetstraat.
- Het ander deel van het verkeer zal de ruimte om te kunnen terugdraaien op het Quetelet gebruiken, er zal dus een verschuiving van ongeveer 175 ve/uur op het stuk Madou - Quetelet zijn.



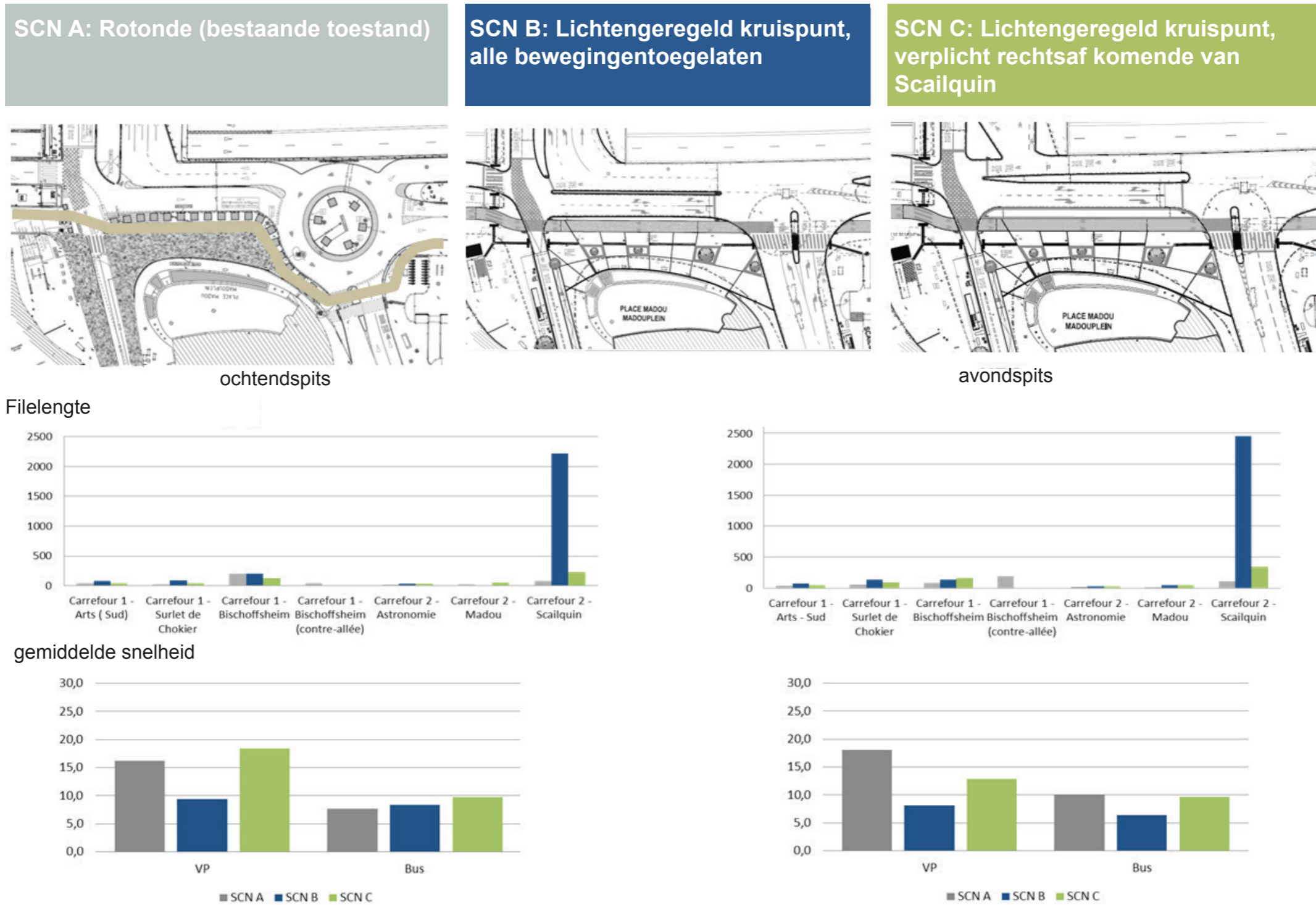
Schema van de verdeling van de stroom van ong. 350 ve/uur dat onderaan Scailquin naar rechts afslaat

De gevolgen op het vlak van extra afstanden of lichten worden in het volgende schema samengevat:



2.2.6.2 De resultaten van de analyses:

De resultaten van de microanalyses werden samengevat in onderstaande figuur.



Inzake doorstroming zijn scenario's A en C vrij gelijkwaardig, het een scoort op sommige punten beter dan het andere en omgekeerd. Scenario B veroorzaakt echter veel problemen. De toename van de files in de Scailquinstraat in scenario B zijn bijvoorbeeld niet aanvaardbaar.

De voor- en nadelen van de drie scenario's voor de actieve modi en de openbare ruimte worden in onderstaande figuur samengevat.



Voetgangers en fietsers

- ▶ Beperking van de snelheid bij het naderen van de rotonde;
- ▶ Grote omweg voor fietsers en voetgangers;
- ▶ Niet lichtengeregelde oversteek.
- ▶ Verbeterd comfort voor voetgangers en fietsers (in de lijn van de doorgangen en lichtengeregeld);
- ▶ Langere oversteek;
- ▶ Smallere trottoirs;
- ▶ Te smalle verkeersgeleiders.
- ▶ Verbeterd comfort voor voetgangers en fietsers (in de lijn van de doorgang);
- ▶ Trottoirs overal verbreed.

Openbare ruimte

- ▶ Veel ruimte gebruik;
- ▶ Weinig leesbaar-ongeschikt voorin stad;
- ▶ Ervaren als obstakel.
- ▶ Leesbare inrichting;
- ▶ Minder vrije openbare ruimte (4 rijstroken noodz. boven in Scailquin, uitstulpingen beperkt voor draaibewegingen).
- ▶ Veel openbare ruimte vrijgekomen;
- ▶ Leesbare inrichting.

In termen van inrichting is de winst voor de actieve modi die bekomen wordt door het laten verdwijnen van het rondpunt niet enorm in scenario B. Het oversteken wordt duidelijker en vraagt geen omweg maar gebeurt wel over vier rijstroken tegenover drie bij het rondpunt. De noodzaak om vier rijstroken te hebben bij het naderen van rondpunt zorgt er ook voor dat het voetpad op bepaalde plaatsen maar 1,50 m. breed is.

Het optellen van de voor- en nadelen van de verschillende scenario's over de verschillende beoordeelde punten leidde tot de keuze voor scenario C.



Voetgangers	☹️	☹️	😊
Fietsers	☹️	☹️	😊
OV	☹️	☹️	😊
PV	😊	☹️	☹️

2.3 Van het Madouplein tot het Queteletplein:

De voornaamste uitdagingen van de inrichting op dit stuk zijn:

- Samenhang van de inrichtingen voor de bussen op het stuk tussen het Rogierplein en het Madouplein (busstroken links over heel het stuk). De aanvraag voor de SV voor het stuk tussen het Queteletplein en het Rogierplein wordt na deze aanvraag ingediend.
- Vereenvoudiging van het kruispunt Scailquin-Madou dankzij de afschaffing van het links afslaan vanuit de Scailquinstraat. Deze vereenvoudiging maakt de creatie van een plaats voor auto's om terug te draaien buiten de verkeerslichten op het Queteletplein.
- Vereenvoudiging van het kruispunt boven de tunnel van de R20.
- Samenhang van de inrichtingen voor fietsers in continuïteit met de inrichtingen voorzien in een latere aanvraag voor een SV.

2.3.1 De Bischoffsheimlaan:

Er werden verschillende versies plannen bestudeerd om de fietsvriendelijkheid van de Bischoffsheimlaan in te richten:

- Een versie van de bus- + fietsstrook in het stuk van de laan tot het Surllet de Chokierplein. Deze versie werd getest in 2015 en is momenteel in voege.
- Een versie van het van het voetpad afgescheiden fietspad op hetzelfde stuk.

Gezien de uiteenzetting van punt 2.1 valt de keuze op de tweede oplossing omdat de bussen in twee richtingen blijven rijden op de buitenkant van de Kleine Ring tussen Rogier en Madou. Anderzijds zijn er twee rijstroken nodig bij het naderen van kruispunt van de Bischoffsheimlaan met Madou.

2.3.2 De Sterrenkundelaan:

Voor de werken aan de Astrotoren, was de Sterrenkundelaan enkele richting met bussen in de tegengestelde richting van het Madouplein tot de Grensstraat en tweerichtingsverkeer van de Grensstraat tot de Middaglijnsstraat. Er zou dus doorgaand verkeer kunnen zijn om het Queteletplein te vermijden en naar de Middaglijnsstraat te rijden.

Tijdens de werken aan de Astrotoren werd het verkeer tussen de Bériotstraat en de Grensstraat onderbroken. Deze fase is goed verlopen en deze onderbreking van het verkeer heeft geen problemen gesteld voor de toegankelijkheid en de doorstroming van de wijk.

Uit deze situatie ontstond het idee om een wijziging van de verkeersrichting van de Sterrenkundelaan voor te stellen, om er een louter plaatselijke weg van te maken (met verkeer van het openbaar vervoer) en het tweerichtingsfietspad aan te leggen op de rijweg.



3 Analyse van het project per domein

3.1 Stedenbouw en het landschap

A Vastgelegd geografisch gebied:

Het geografisch gebied dat in aanmerking werd genomen voor de beschrijving van de bestaande rechtstoestand omvat de Bischoffsheimlaan vanaf het Queteletplein tot het Madouplein, het Queteletplein, de Sterrenkundelaan, het Madouplein, de Scailquinstraat en de Leuvensesteenweg van het Madouplein tot de Maria-Theresiastraat.

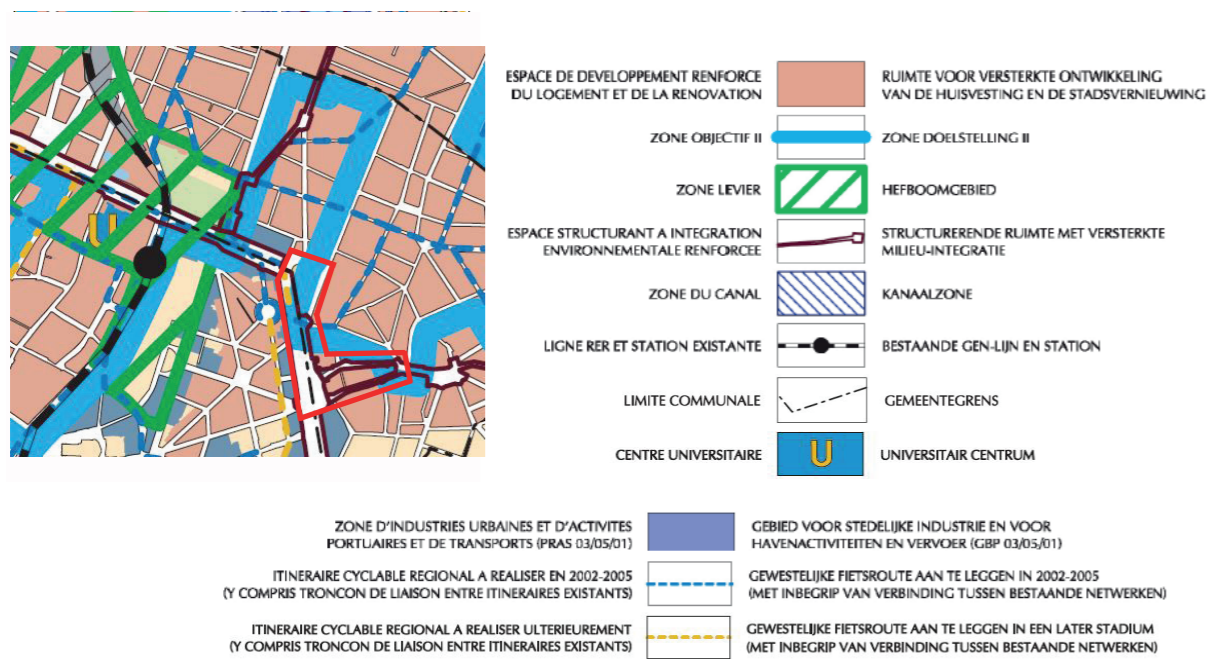
Ze houdt rekening met de wettelijke en reglementaire bepalingen en voorschriften die geldig of in de loop van goedkeuring zijn.

B Bestaande toestand:

a) Rechtstoestand

- **Gewestelijk ontwikkelingsplan (GewOP)**

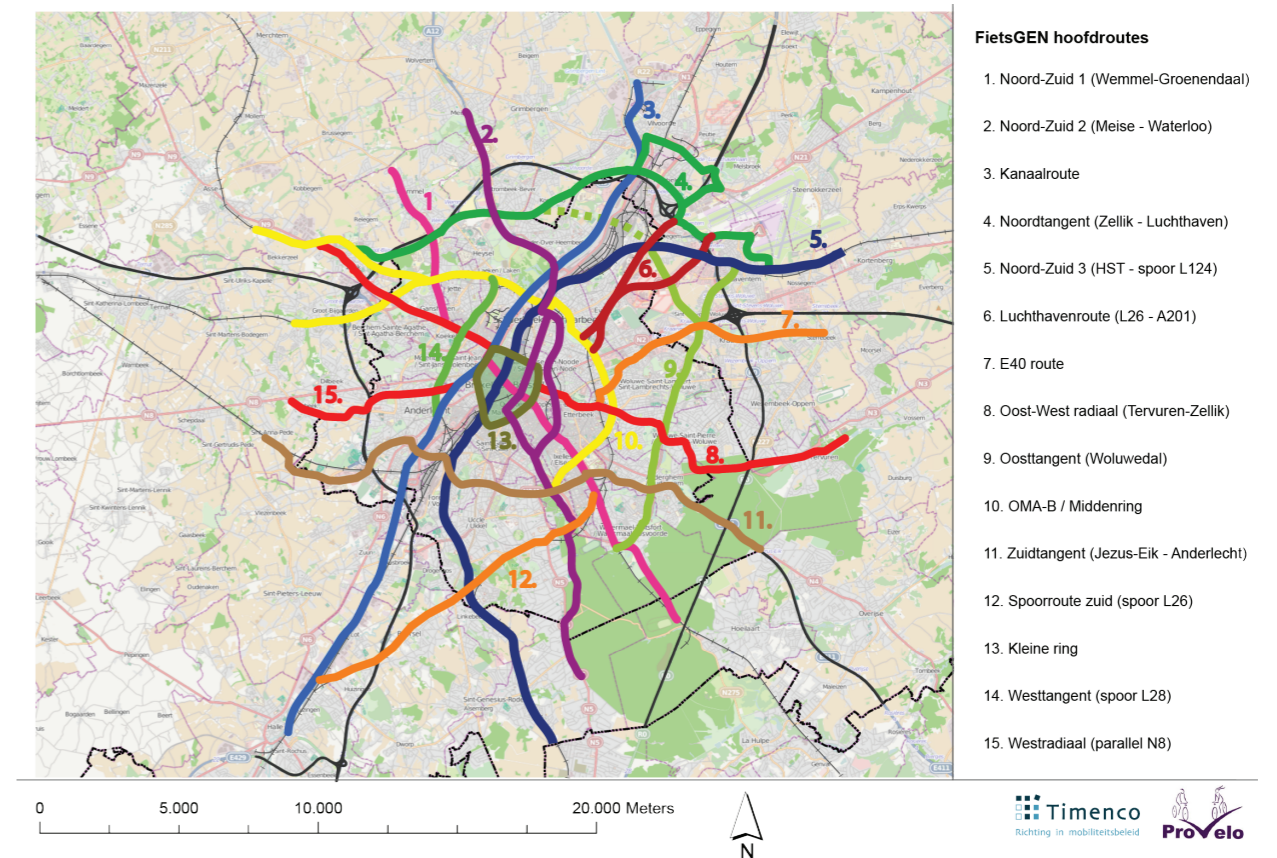
Kaart 1 van het GewOP - Stadsproject



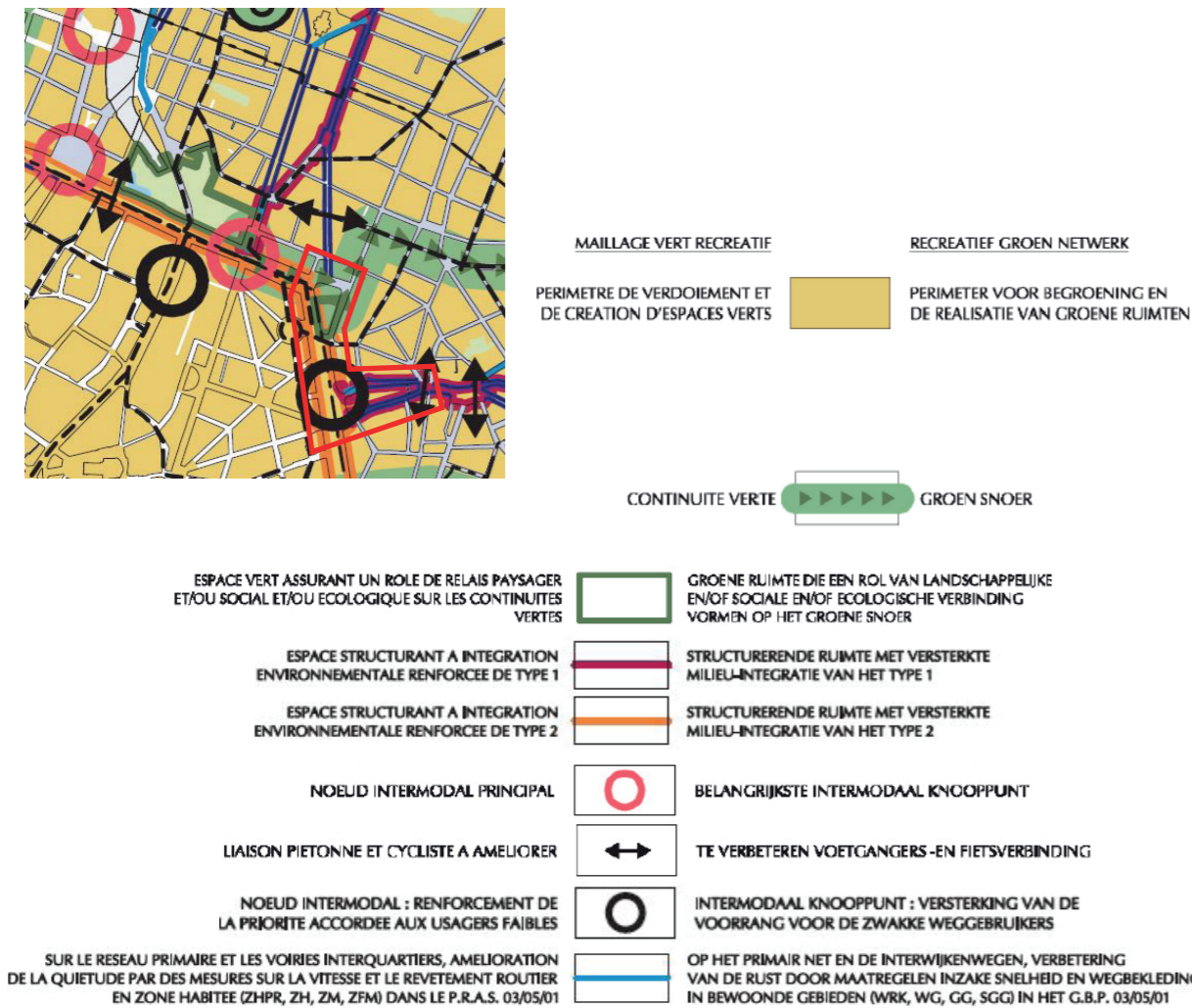
Verschillende gewestelijke fietsroutes (GFR) kruisen of passeren deels de perimeter van de studie:

- GFR 1 vertrekt van het Madouplein, neemt de Sterrenkundelaan, splitst in de Bériotstraat;
- GFR 12 vertrekt van het Surllet de Chokierplein en neemt de Ijzerenkruisstraat.

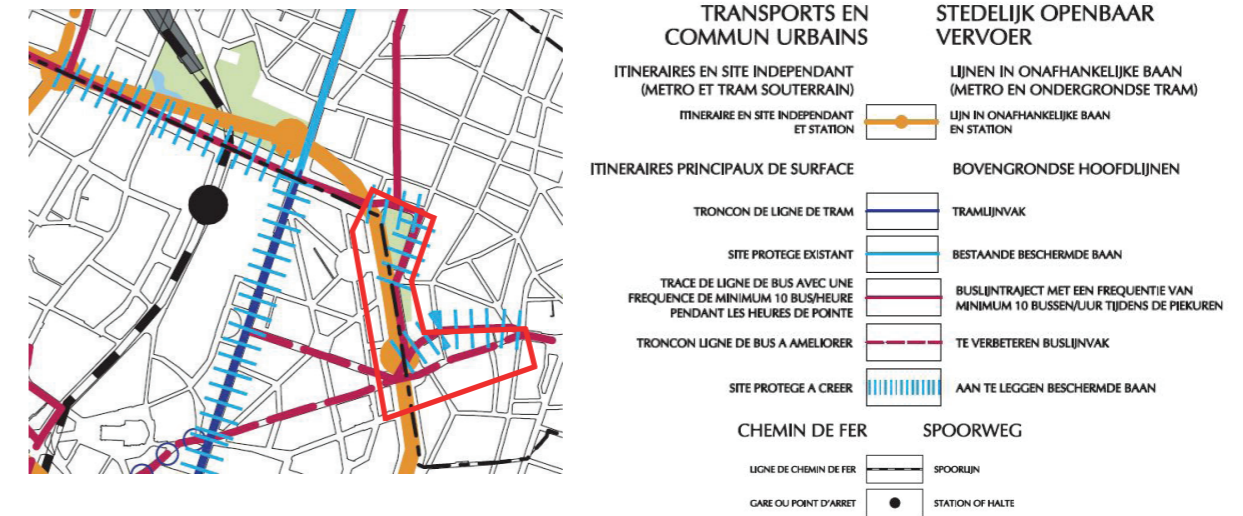
De Kleine Ring maakt deel uit van het fietsGEN (route 13-kleine ring).



Kaart 4 van het GewOP - Verbetering van het levenskader



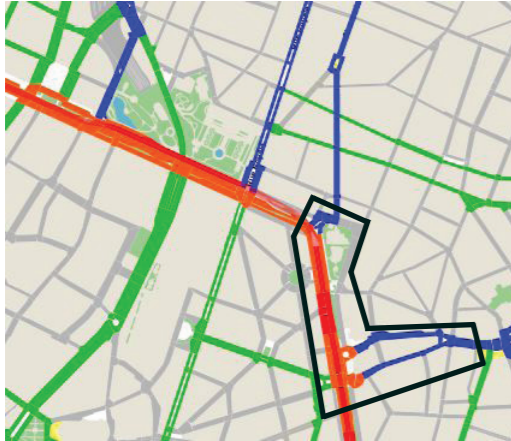
Kaart 6 van het GewOP - Openbaar vervoer



Er moeten busstroken voorzien worden op het Queteletplein, de Sterrenkundelaan (tot de de Bériotstraat) en de Scailquinstraat. De bussen die passeren langs de Scailquinstraat en de Kleine Ring liggen op een buslijntraject met een frequentie van minstens 10 bussen/uur tijdens de spitsuren. Het stuk van de Leuvensesteenweg is een te verbeteren stuk bustraject.

- Deze kaart vermeldt de verschillende elementen die het stedelijk landschap vorm geven: bestaande of op te richten structurerende ruimtes, stadspoorten en groene ruimtes.
- De Kleine Ring is een structurerende ruimte met versterkte milieu-integratie van het type 2, wat betekent dat de openbare ruimtes (ringwegen en hoofdwegen in de as van het Kanaal,...) ruimtes zijn waar wordt gestreefd naar de versterking van het gedeelte van de ruimte bestemd voor zachte mobiliteit, zonder daarbij evenwel het autoverkeer te benadelen (volume en vlotheid).
- Het bestudeerde stuk van Leuvensesteenweg en de Scailquinstraat ligt in een structurerende ruimte met versterkte integratie van het leefmilieu type 1, dit wil zeggen dat deze openbare ruimtes (wegen, oude steenwegen,...) ruimtes zijn waar een daling van het autoverkeer beoogd wordt in functie van de specialisatie van de betreffende weg.
- Ze liggen ook in akoestische interventielinten.
- Het Madouplein is geklasseerd onder de categorie intermodale knooppunten waar de voorrang toegekend aan de actieve modi verbeterd moet worden.
- Het park van het Henri Fricksquare wordt vermeld als groene ruimte met een verbindingsfunctie op landschappelijk en/of sociaal en/of ecologisch vlak voor het groen snoer.
- Het Queteletplein en de Grensstraat liggen op een as die een groen snoer vormt, dit wil zeggen dat het een groene verbindingsas is tussen groene ruimtes (relaissites). Het gaat om paden, straten, lanen, pleinen, etc., die al een groen karakter hebben of een doorgedreven vergroening of beveiliging nodig hebben, zowel voor de voetgangers of de fietsers om hun socio-recreatieve en ecologische functie in het kader van het Groen Netwerk volledig te kunnen vervullen.

De hiërarchie van de wegen



Uitbrengsel uit de Mobigis-kaart "Hiërarchie van de wegen"

De Bischoffsheimlaan maakt deel uit van de Kleine Ring is een hoofdstedelijke weg omwille van haar tunnelsectie. ■

Ze wordt ook beschouwd als een hoofdweg omwille haar sectie aan de oppervlakte. ■

De noordwestelijke hoek van het Queteletplein is een interwijkweg. ■

Het Madouplein is een hoofdweg. ■

De Scailquinstraat en de Leuvensesteenweg zijn interwijkwegen. ■

De rest van de wegen zijn lokale wegen. ■

• Gewestelijk bestemmingsplan (GBP)

Bestemmingen



AFFECTATIONS	BESTEMMINGEN
ZONES D'HABITAT	WOONGEBIEDEN
ZONES D'HABITATION	TYPISCHE WOONGEBIEDEN
ZONES DE MIXITE	GEBIEDEN MET GEMENGD KARAKTER
ZONES DE FORTE MIXITE	STERK GEMENGD GEBIEDEN
AUTRES ZONES D'ACTIVITES	ANDERE ACTIVITEITENGEBIEDEN
ZONES ADMINISTRATIVES	ADMINISTRATIEGEBIEDEN
ZONES D'EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF OU DE SERVICE PUBLIC	GEBIEDEN VAN COLLECTIEF BELANG OF VAN OPENBARE DIENSTEN
ZONES VERTES	GROENGEBIEDEN
ZONES DE PARCS	PARKGEBIEDEN
PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES	AANVULLENDE VOORSCHRIFTEN
ZONES D'INTERET CULTUREL, HISTORIQUE, ESTHETIQUE OU D'EMBELLISSEMENT	GEBIEDEN VAN CULTURELE, HISTORISCHE OF ESTHETISCHE WAARDE OF VOOR STADSVERFRAAIING
LISERES DE NOYAU COMMERCIAL	LINTEN VOOR HANDELSKERN
ESPACES STRUCTURANTS	STRUCTURERENDE RUIMTEN

Alle wegen zijn structurerende ruimten.

Een structurerende ruimte betekent dat:

- Handelingen en werken die een wijziging tot gevolg hebben van de bestaande feitelijke toestand van die ruimten en van hun naaste omgeving, zichtbaar vanaf de door het publiek toegankelijk ruimten, behouden en verbeteren de kwaliteit van het stedelijk landschap.
- Bovendien moeten de structurerende ruimten met bomen op een continue en regelmatige wijze worden beplant.

De perimeter ligt voornamelijk in administratieve zones, gedeeltelijk voor zones voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten.

Enkel het Queteletplein, de Scailquinstraat en het stuk van de Leuvensesteenweg liggen in woongebieden.

Het stuk van de Leuvensesteenweg ligt ook deels in sterk gemengde gebieden.

De Bischoffsheimlaan en de Sterrenkundelaan worden voornamelijk omringd door bureaugebouwen. Op de Sterrenkundelaan ligt een gebouw van openbare dienstverlening (het gemeentehuis van Sint-Joosten-Node).

Het Queteletplein is omringd met woongebouwen en met gebouwen van collectief belang of van openbare dienstverlening (de Muziekacademie op nr. 3, leken centrum "La famille heureuse" op nr.4, een bed and breakfast op nr.1 en nr.2 Grensstraat op de hoek van de Queteletplein de gemeentelijke bibliotheek)

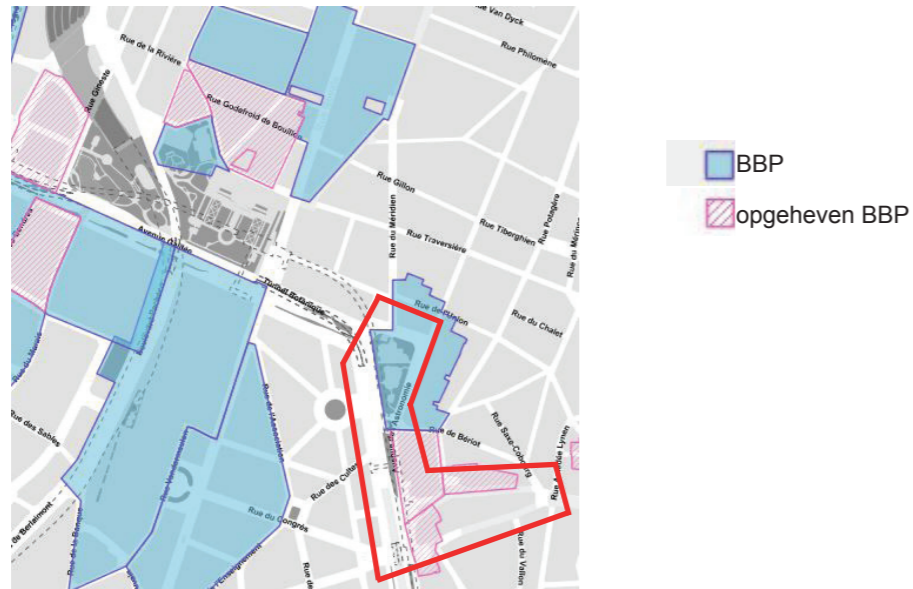
Het Queteletplein en een stuk van de Sterrenkundelaan grenzen aan de groene ruimte van het Henri Fricksquare. De Scailquinstraat is een straat die voornamelijk omringd is met woningen.

Het Madouplein en het stuk van de Leuvensesteenweg liggen aan een lint voor handelskernen.

Het stuk van de Leuvensesteenweg is omringd met woningen op de verdiepingen en handelszaken op de benedenverdieping.

De Kleine Ring ligt in een GCHEWS (gebieden van culturele, historische, esthetische waarde of voor stadsverfraaiing).

- **De Bijzondere bestemmingsplannen (BBP's)**



- **Het BBP Queteletplein:**

Voor de wegengebieden voorzien de stedenbouwkundige tekeningen dat bij heraanleg of herinrichting het berijdbare deel zo ontworpen moet worden dat voertuigen er niet sneller dan 50 km/uur kunnen rijden.

In het algemeen moet de inrichting van wegengebieden verplicht rekening houden met het verkeer van actieve gebruikers (voetgangers, fietsers, PBM) en gericht zijn op de continuïteit, toegankelijkheid, erkenning en veiligheid van dit verkeer.

De inplanting van signalisatiepalen, telefoocellen, bomen en alle stadsmeubilair op de voetpaden moet het verkeer van voetgangers en PBM respecteren.

- **Het gemeentelijk ontwikkelingsplan van de Stad Brussel**

In het plan komen verschillende hoofdstukken voor die dezelfde doelstellingen hebben als het project, zoals de stad aangenamer, aantrekkelijker en voor iedereen toegankelijk te maken, door prioriteit te geven aan de verbetering van het openbaar vervoer en zijn infrastructuur, met name de toegankelijkheid, door de parkeergelegenheid aan te passen en de actieve modi aan te moedigen en een groene, schone en duurzame stad te promoten door lawaai en luchtvervuiling te bestrijden, het afvalbeheer te verbeteren...

- **Het gemeentelijk plan voor duurzame ontwikkeling van Sint-Joost-ten-Node**

De actiedomeinen die impact hebben op het project zijn “de voetgangers hun plaats in de openbare ruimte teruggeven”, “de parkeergelegenheid te optimaliseren en te hervormen”, “het afvalbeheer”, “de verdichting van de bevolking beheren”.

Het voorgestelde project houdt rekening met deze verschillende punten, onder meer door de Leuvensesteenweg toegankelijker te maken voor voetgangers, wat de voetgangersdruk spreidt over de openbare ruimte.

- b) **Feitelijke toestand:**

Het stedelijk landschap is vrij gevarieerd. Langs de kant van het Queteletplein en de Sterrenkundelaan staan huizen B+2 en B+2 zij aan zij met hogere woon- en kantoorgebouwen. Op de hoek met de Poolstraat, is de Poolresidentie een woongebouw B +9.

Verder in de Sterrenkundelaan staan kantoorgebouwen van 7-8 verdiepingen (VAPH, Delta Lloyd Bank, Ethias,...) in de schaduw van de hoge Astrotoren van 33 verdiepingen, die momenteel gerenoveerd wordt. Nadien staan er opnieuw minder hoge gebouwen langs de laan (gebouwen van het gemeentebestuur van Sint-Joost).

Op de hoek van de Sterrenkundelaan en de Scailquinstraat reikt het gebouw van het Fonds voor Beroepsziekten tien verdiepingen hoog.

Aan de overkant is de Bischoffsheimlaan een beetje minder heterogeen. Kantoorgebouwen van 6-7 verdiepingen hoog staan er naast elkaar.

Rond het Barricadenplein staan minder hoge gebouwen, B+2 en +3.

De inrichting van het Madouplein is bijzonder. Dit wordt namelijk bezet door de Madoutoren, een wolkenkrabber in moderne stijl van 34 verdiepingen, een echt herkenningspunt in de stad en op de Kleine Ring. Door zijn ruimtelijke schikking beschikt de toren over een esplanade aan de voorkant van het gebouw, die eigendom is van de Europese Commissie die er gevestigd is; Op deze esplanade rust een erfdienstbaarheid van openbare doorgang over private grond. Ze wordt fysiek begrensd door verhoogde bloembakken waarvan de opstelling niet gewijzigd kan worden.

Op de benedenverdieping van de toren is een bank gevestigd, de hoofdingang voor Europese ambtenaren en bezoekers bevindt zich eveneens op de esplanade. De veiligheid van de toegangen via deze esplanade is een absolute prioriteit, ongeacht of het is voor geldtransporten van de bank of voor de specifieke activiteiten van deze Europese ambtenaren. De gebruikers van de toren zijn dan ook gehecht aan de “fysieke bescherming” die de verhoogde bloembakken hen geven.



Foto van de esplanade voor de Madoutoren die eigendom is van de Europese Commissie. Bron: Google Street View ©

Aan weerskanten van de Madoutoren, op de Sterrenkundelaan en de Kunstlaan, staan gebouwen van ongeveer tien verdiepingen.

De Leuvensesteenweg is vrij uiteenlopend, met huizen van 2-3 verdiepingen en iets hogere gebouwen.

Scailquinstraat is nog minder uniform, aan de onpare kant staan 2 gebouwen B+3 en B+4 zij aan zij met hogere appartementsblokken. Op de benedenverdieping ervan bevinden zich verschillende winkels en een medisch centrum. Voor de blokken bevindt zich een esplanade begrensd door muurtjes, afsluitingen en bloembakken. Verderop steekt een appartementsblok van ongeveer twintig verdiepingen met een winkelcentrum op de benedenverdieping er boven uit.

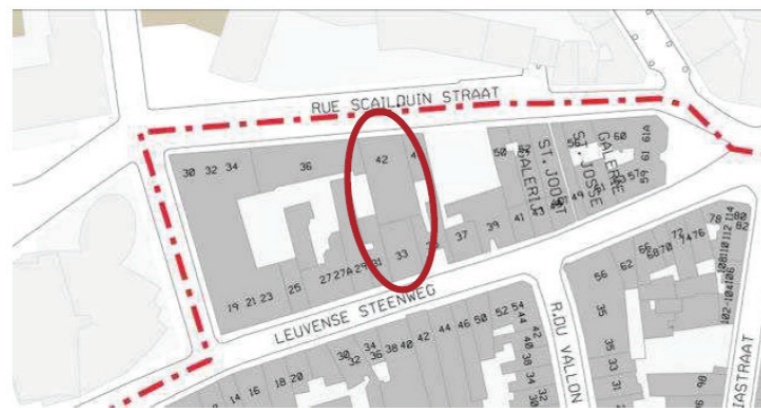
Aan de onpare kant, op de hoek met de Leuvensesteenweg, staat er in de Scailquinstraat een appartementsgebouw B+6 naast rijwoningen of gebouwen B+2 of B+3, daarna komen er garage en andere lage gebouwen.

Op de hoek met de Leopold Lendersstraat staat een nieuw woongebouw met een Zeeman op de benedenverdieping.

C Te verwachten toekomstige situatie:

Inrichtingen- en/of bouwontwerp:

- renovatie van de Astrotoren door Altiplan (op de hoek van de Sterrenkundelaan en de de Bériotstraat): kantoorgebouw waarin in de loop van dit jaar, 1000 werknemers van Actiris, van Bruxelles Formation, van de VDAB gehuisvest zullen worden en dat per jaar ongeveer 140000 bezoekers zal krijgen.
- renovatie en herziening van de inritten van de Scailquinparking (de studies zijn begonnen, ze worden uitgevoerd door de gemeente, die eigenaar is, maar de planning ligt nog niet vast).
- plaatsing van een lift die toegang geeft tot het metrostation Madou, tegenover Sterrenkundelaan nr.1. (SV toegekend aan de DIOV van Brussel Mobiliteit in juli 2014 en verlengd tot 30/07/2017)
- het Huis van Culturen en van Sociale Samenhang: Renovatie van de voormalige bioscoop Marignan, geklasseerd monument, gelegen te Leuvensesteenweg 33 en van het gebouw gelegen te Scailquinstraat 42.



ligging in het huizenblok. bron: wijkcontract As Leuven

In het kader van het duurzaam wijkcontract "As Leuven" werd een wedstrijd georganiseerd en een studiebureau aangesteld. De aanvraag voor de SV zou dit jaar ingediend moeten worden.

- Toekomstige aanvragen voor SV voor de herinrichting van de Kleine Ring naar aanleiding van de aanleg van de tweerichtingsfietspaden worden na deze ingediend om zeker te zijn van de continuïteit en de samenhang van de inrichtingen.

Twee projecten in de studiefase:

- Project voor de herontwikkeling van een voormalige school gelegen te Scailquinstraat 36-38 tot een sociaal restaurant, verenigingslokalen en woningen.
- Project voor de herontwikkeling van het gebouw gelegen te Leuvensesteenweg 27 (momenteel een home voor gehandicapten) tot een sociaal hotel.

D Geplande toestand:

De algemene doelstellingen van dit project (hierboven reeds vermeld) zijn dezelfde als in andere projecten inzake wegen en openbare ruimtes die Brussel Mobiliteit ontwikkelde. Hier moeten echter twee bijzondere uitdagingen benadrukt worden:

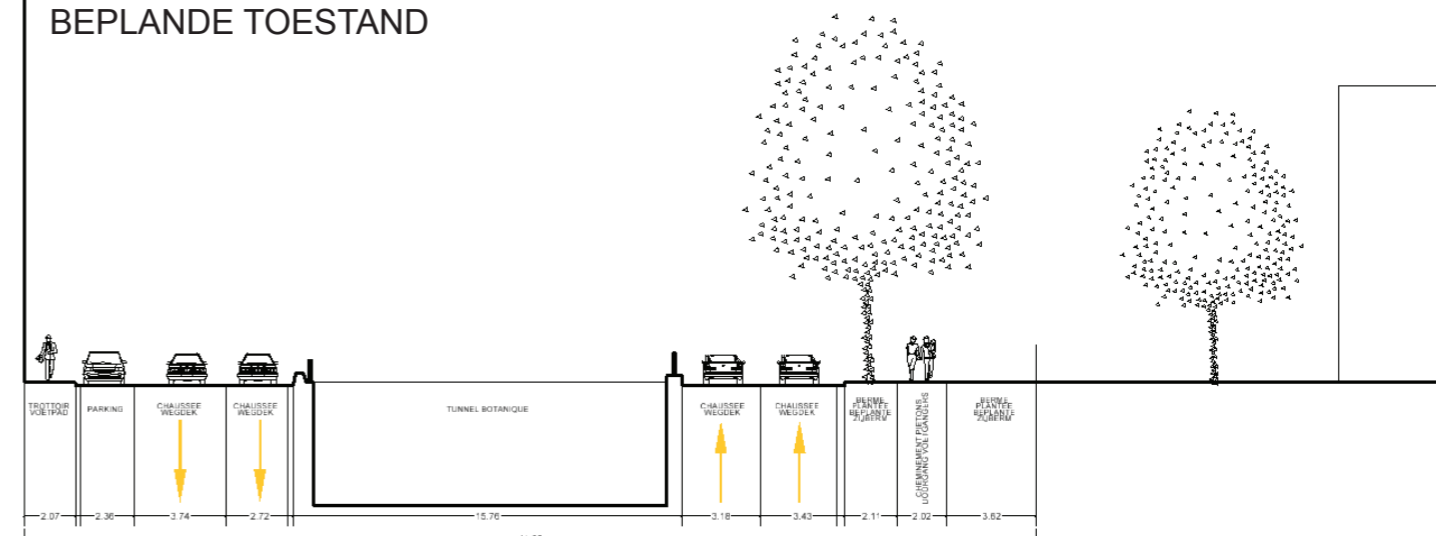
- De eerste betreft een van de voornaamste doelstellingen van de gewestregering: de Kleine Ring toegankelijk maken voor fietsers in beide richtingen, aan de twee kanten. Het project dat het voorwerp van dit rapport uitmaakt, verwezenlijkt deze doelstelling op het noordoostelijke stuk tussen Quetelet en Madou. Deze doelstelling wordt bereikt door parkeerplaatsen te doen verdwijnen of door de zijwegen langs de Kleine Ring te neutraliseren. Hierdoor kunnen de openbare ruimte en de verkeerswegen gereorganiseerd worden. Er verandert niets aan de verkeerssituatie van de centrale rijstroken van de Kleine Ring.
- Het tweede project betreft de Leuvensesteenweg die als bijzonder kenmerk heeft dat het een van de belangrijkste winkelstraten is van het gewest. De driehoek gevormd door de Leuvensesteenweg en de Scailquinstraat tot het Sint-Joostplein wordt hier zo heringericht dat de actieve modi en het openbaar vervoer er vlotter kunnen circuleren. Het wil de Leuvensesteenweg ook gezelliger maken door voorrang te geven aan de voetganger en zijn talrijke verplaatsingen (stroom van 12000 voetgangers in 2012), die er zullen kunnen gebeuren zonder enig niveauverschil. De snelheid wordt er sterk beperkt (20 km/h); bussen, leveringen en taxi's zullen toegelaten zijn maar krijgen geen voorrang.

De Kleine Ring staat in rechtstreekse verbinding met het Madouplein, dat een belangrijk multimodaal knooppunt is. Er passeren buslijnen van de wijk van het Sint-Joostplein naar de Kleine Ring en omgekeerd. Het is dus belangrijk het geheel globaal te bestuderen voor een betere samenhang. De gekozen materialen zijn dezelfde voor alle projecten: betonklinker (20 x 20 cm) op de voetpaden (vervangen door blauwe steen waar dit verantwoord is), oker asfalt op de fietspaden en zwart asfalt op de weg. De verlichting wordt ook opnieuw bekeken en eenvormig gemaakt voor heel de Kleine Ring.

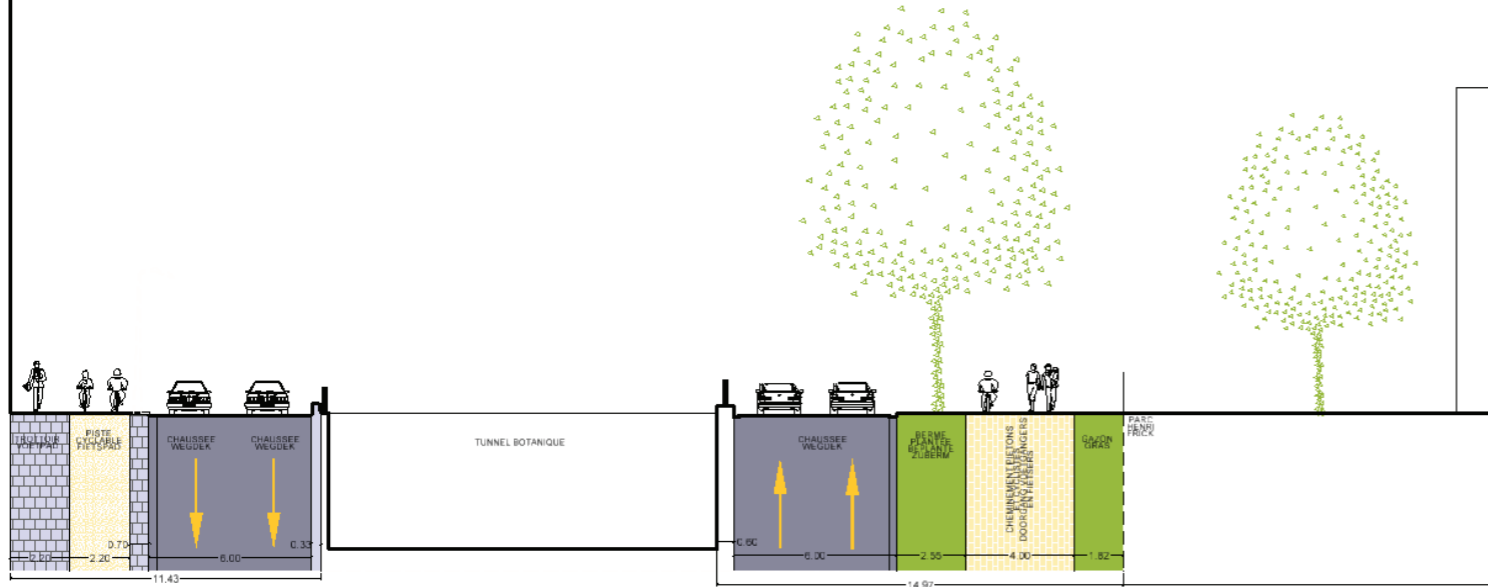
Op de **Bischoffsheimlaan** wordt het parkeren in de lengte afgeschaft ten voordele van een kleine verbreding van de voetpaden en de aanleg van tweerichtingsfietspad dat van de weg afgescheiden is door een bufferzone waarin de verlichtingstoestellen en de verschillende signalisaties geplaatst worden. De zijweg van de laan wordt gesloten voor verkeer tussen de Korte Noordstraat en het Surlet de Chokierplein.

De voetpaden worden hier niet enorm veel groter maar het feit dat ze verlengd worden door een fietspad en de parkeerplaatsen verdwijnen zal de indruk geven dat er veel meer vrije ruimte is voor het voetgangersverkeer.

SNEDE EE' - Bischoffsheimlaan SNEDE EE' - Sterrenkundelaan BEPLANDE TOESTAND



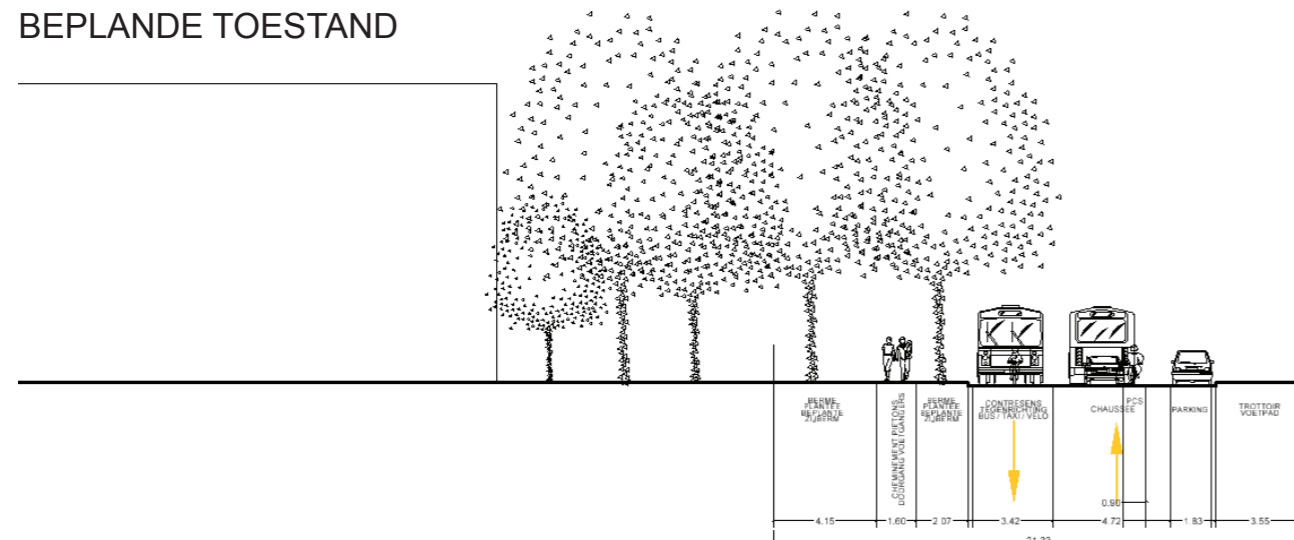
GEPLANDE TOESTAND



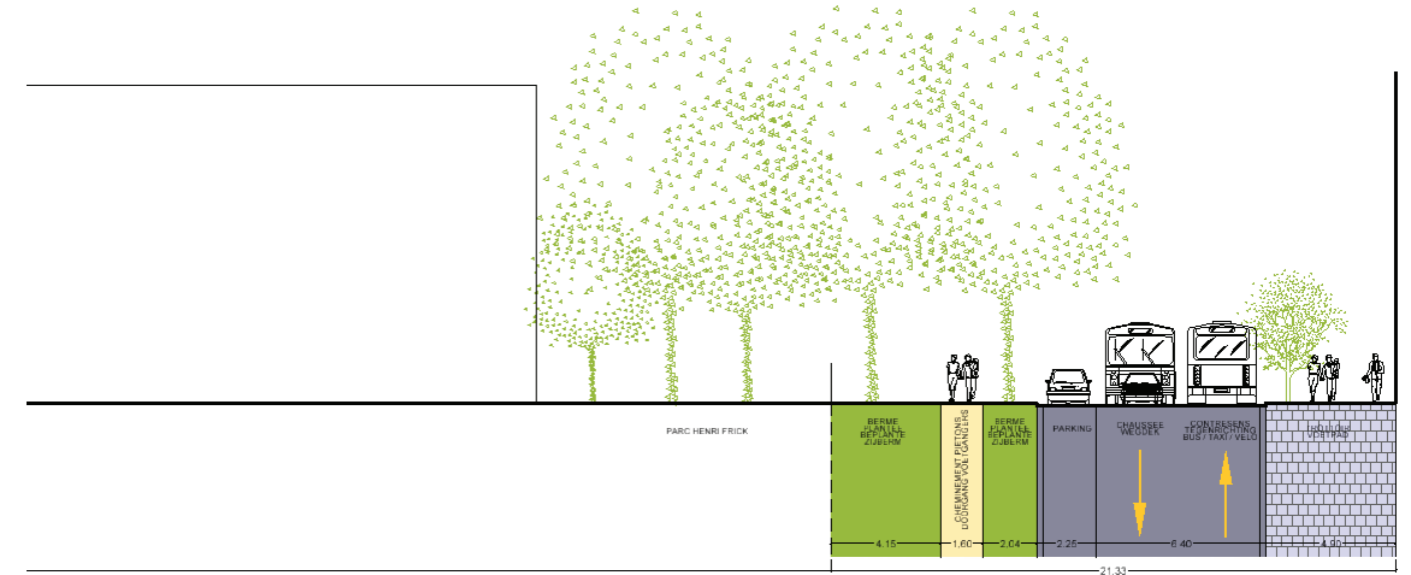
De **Sterrenkundelaan** wordt enkele richting van het Queteletplein tot de de Bériotstraat (die ook enkele richting wordt). Op dit stuk wordt een busstrook in tegenrichting aangelegd (dus het omgekeerde van de huidige situatie). Het tweede deel van de Sterrenkundelaan blijft zoals het is, dit wil zeggen enkele richting van Madou richting de Bériotstraat met eveneens een strook in tegenrichting voor bussen, taxi's en fietsers.

De afsluiting die ontstaat door het verkeer "kop-staart" te organiseren, heeft als doel het doorgaand verkeer op deze as sterk te verminderen. Deze straat, waarlangs meerdere belangrijke instellingen bereikt kunnen worden (momenteel het gemeentehuis, de academie, de gemeentelijke bibliotheek en in de toekomst Actiris) wordt zone dertig en zal kunnen genieten van echt rustig verkeer, verbrede voetpaden en nieuwe aanplantingen. Het project is eveneens de gelegenheid om de voet- en fietspaden aan de rand van het park, die momenteel in vrij slechte staat zijn, opnieuw te bekijken.

SNEDE DD' - Sterrenkundelaan BEPLANDE TOESTAND



GEPLANDE TOESTAND



Het rondpunt dat zich momenteel op het kruispunt van de Scailquinstraat bevindt, wordt een kruispunt met lichten dat minder plaats inneemt. Het **Madouplein** wordt aanzienlijk groter dankzij de volledige herziening van het verkeer en de vrijgekomen ruimte wordt volledig heraangelegd als een echte openbare ruimte, met banken en aanplantingen.

Het plein wordt ingericht volgens een reeks opeenvolgende lijnen vanaf de weg tot aan het muurtje met aanplantingen rond de esplanade aan de voet van de toren. De weg is de eerste lijn en wordt gevolgd door een strook aanplantingen ter afscheiding van het fietspad langs de vrijgekomen voetgangersruimte afgebakend door het muurtje dat onderaan ook dienst doet als bank.

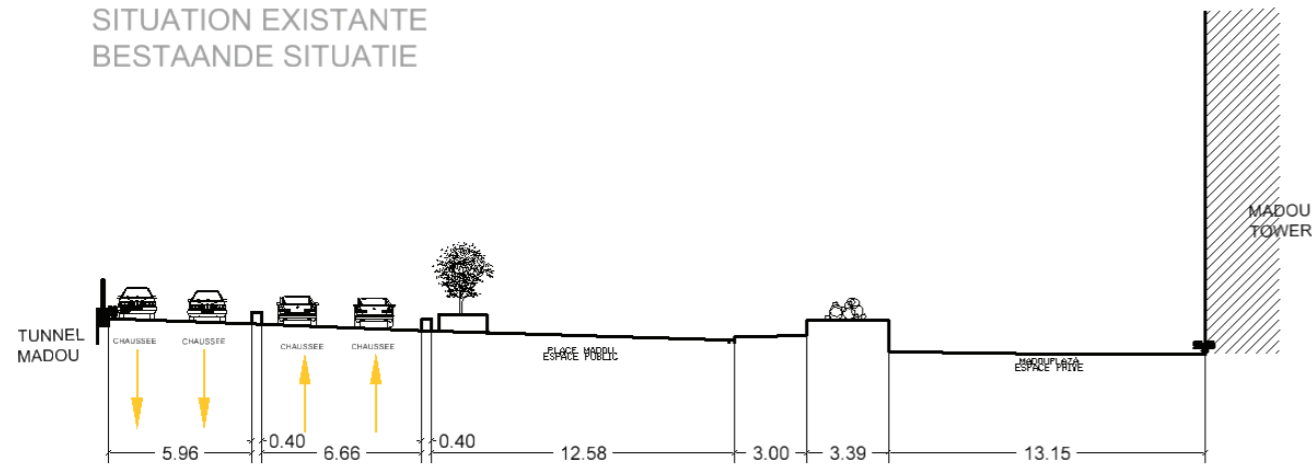
De aanplantingen (*Koelreuteria Paniculata*) staan in bakken in cortenstaal. Enerzijds is de diepte van de grond a priori niet voldoende om aanplantingen in volle grond mogelijk te maken. Anderzijds is het wenselijk het plein bruikbaar te houden als verzamelplaats voor allerlei evenementen en sommige van deze bakken kunnen gemakkelijk verplaatst worden om ruimte op de grond vrij te maken. Deze bakken kunnen dienst doen als banken of er kunnen plaatsen voor fietsen in voorzien worden (zie voorbeeld hieronder).



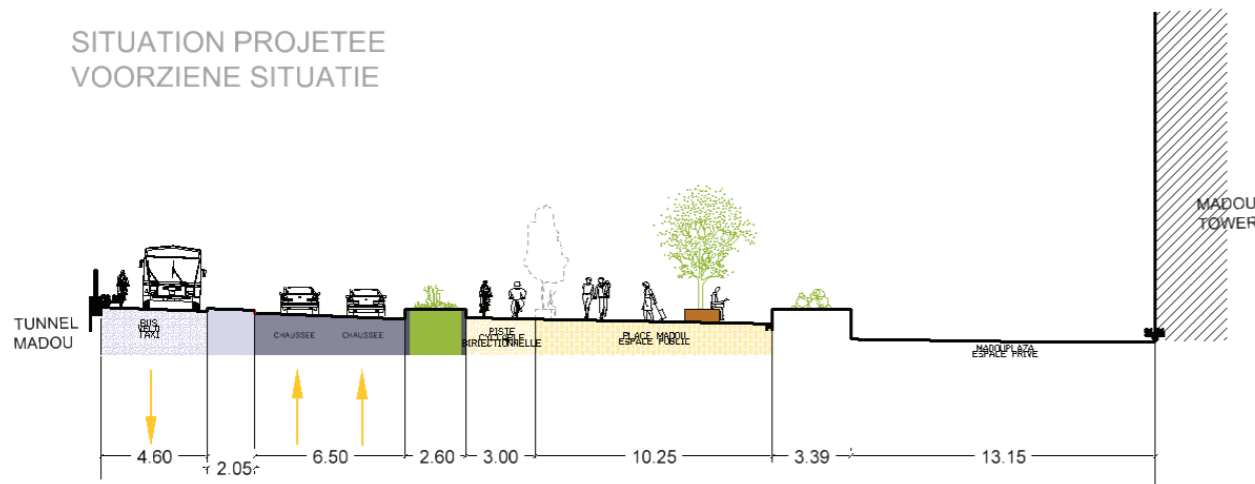
De voor het Madouplein gekozen wegbedekking is een rechthoekige betonklinker (14 x 21) met een licht afgewassen slijtlaag die voor 70 % natuursteen bestaat, in een lichtbeige tint die zo veel mogelijk de kleur van het travertijn van de Madou-esplanade aan de voet van de toren benadert. Het doel is om hier een coherent geheel te creëren met de verschillende beschikbare openbare ruimtes.



COUPE CC' - Place Madou
SITUATION EXISTANTE
BESTAANDE SITUATIE



SITUATION PROJETEE
VOORZIENE SITUATIE



Het principe van circulatie voorbehouden voor bussen, taxi's, fietsen en leveringen wordt doorgetrokken naar de **Leuvensesteenweg**. Deze wordt heringericht als een ontmoetingszone op het niveau van de begane grond. Enkel voor de bushaltes boven de weg is een verschil van 18 cm tussen het perron en de weg nodig. De steenweg zal dus zo worden ingericht dat de woonfunctie die samengaat met zijn karakter van winkelstraat bevoordeeld wordt. De toegankelijkheid zal optimaal zijn voor een aanzienlijke voetgangersstroom.

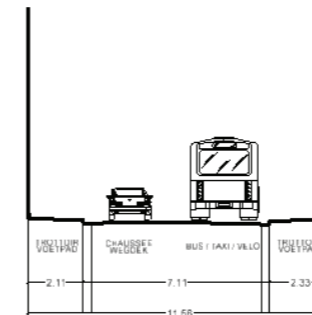
De wegbekleding die gekozen werd voor het Madouplein wordt doorgetrokken naar de voetpaden van de Leuvensesteenweg. Het berijdbaar gedeelte wordt aangelegd in beton met dezelfde kleur en afgewassen afwerking als de klinkers. De aanleg van deze betonstrook garandeert het comfort van de busreizigers en vermijdt toekomstige verzakkingen.

Op drie meter van de gevels worden bomen (Tilia Cordata Buddha) toegevoegd in groepjes van vijf. Door de aanplantingen op regelmatige afstand van de gevels te schikken kan deze ruimte op gelijk niveau gestructureerd worden. Door de bomen in groepjes van vijf te planten en het niet volledig rechte ontwerp van de weg kan het effect van een "gang" bergop, zoals de Leuvensesteenweg momenteel heeft, gebroken worden. Dit draagt bij tot het creëren van een zone met rustig verkeer waar de blik van de bestuurder dichtbij zijn voertuig blijft, waardoor hij gedwongen wordt meer aandacht aan de voetgangers te besteden.

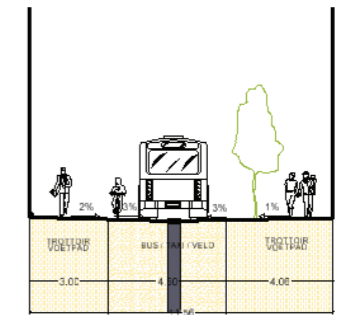
Anderzijds gaan de bussen (en andere voertuigen die de steenweg moeten nemen) door de schikking van de aanplantingen een beetje moeten laveren en hun snelheid hieraan moeten aanpassen (met name bij afdraaien).

COUPE AA' - Chaussée de Louvain-Leuvensesteenweg

SITUATION EXISTANTE
BESTAANDE SITUATIE

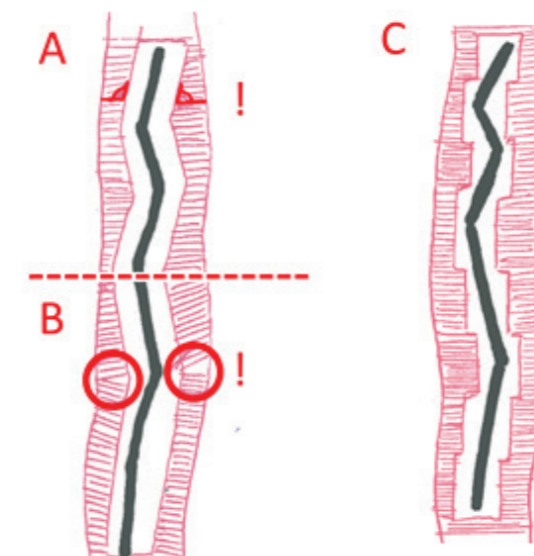


SITUATION PROJETEE
VOORZIENE SITUATIE



Een ander element dat structuur brengt in de ruimte zal gevormd worden door een centrale watergoot in gewassen beton waarvan de kleur en de afwerking lijken op die van de blauwe steen op het Madouplein en op het Sint-Joostplein meer naar beneden. Deze as zal ook dienst doen als richtlijn voor de bestuurders. Om de voorrang van de voetgangers te benadrukken wordt deze lijn onderbroken op plaatsen die voor het oversteken van voetgangers ideaal zijn (voetgangers hebben overal voorrang maar voor PBM geschikte overstekplaatsen op de meest strategische punten).

De grens tussen het betonnen gedeelte van de berijdbare weg en het voetpad wordt "recht" gehouden en volgt niet de zigzaglijn van de watergoot. Hierdoor kan een eenvoudig legpatroon (C) bewaard blijven en moeten de klinkers niet schuin afgesneden worden (A), met het risico dat ze snel afbrokkelen of dat de hoek van de klinkerlijnen (B) regelmatig vervangen moet worden.



Deze verschuivingen en het doodlopend maken van twee van de wegen die loodrecht op de Leuvensesteenweg lopen (Liefdadigheidsstraat en Leopold Lendersstraat) bieden de gelegenheid om inhammen te creëren die dienst doen als pauze- en ontmoetingsruimte en waar men onder een boom of op een terras kan gaan zitten.

De **Leopold Lendersstraat** wordt enkele richting komende van de Leuvensesteenweg, zodat leveringen zonder al te veel manoeuvres achter de Madoutoren kunnen gebeuren.

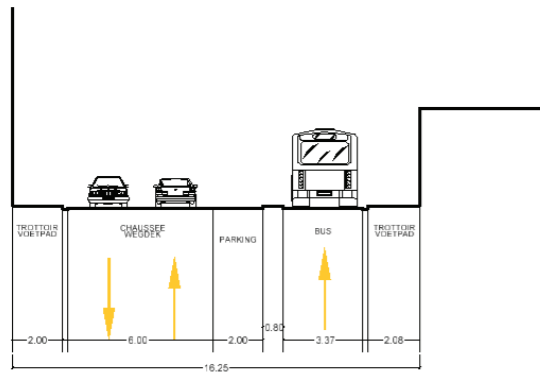
De **Liefdadigheidsstraat** blijft doodlopend, zodat er op de kruising met de Leuvensesteenweg ruimte vrijkomt voor terrassen.

De **Kleine Dalstraat** blijft enkele richting in de richting van de Leuvensesteenweg.

In de **Scailquinstraat** worden de voetpaden zo veel mogelijk verbreed, er wordt een verhoogd fietspad aangelegd in opwaartse richting en er komen meer aanplantingen. De voetpaden zijn niet identiek. De hier weerhouden optie hield in dat het meest gebruikte voetpad bevoordeeld werd en dat het fietspad hier in geïntegreerd werd, wat de indruk creëert van een grotere ruimte tussen de gebouwen en de weg.

COUPE BB" - rue Scailquin-Scailquinstraat

SITUATION EXISTANTE
BESTAANDE SITUATIE



SITUATION PROJETEE
VOORZIENE SITUATIE

