

## GENT – KOBRA-project

### 1 / Projectbeschrijving

- Ligging (situeringskaart)



- Oprachtgever: **Stad Gent in samenwerking met De Lijn en Tussengemeentelijke Maatschappij der Vlaanderen voor Watervoorziening (TMWV)**
- Ontwerpers: **Tijdelijke Vereniging Robbrecht-Daem Architecten, Marie-José Van Hee, Wirtz International, BAS-Dirk Jaspaert, Dirk Boydens, Marianne France, en Studiebureau Technum nv, Lieremanstraat 64, 9000 Gent**
- Periode van ontwerp: **2003 - 2008**
- Periode van realisatie: **eind 2008 – 2012**

## Volledige opwaardering van de historische binnenstad



De centrumpleinen Korenmarkt en Emile Braunplein en aanpalende straten zijn het toneel waar de historische Gentse Torenrij zich ontplooit, waar zich één van de belangrijkste knooppunten van het openbaar vervoer in Gent bevindt, waar toeristen flaneren, waar winkelstromen passeren, waar fietsers voorbijkomen en waar het gezellig uitrusten is op één van de vele terrassen. De pleinen zijn ook het decor van allerlei evenementen zoals de Gentse Feesten. Het stadsbestuur wil met het project KoBra (heraanleg Korenmarkt, Emile Braunplein en omgeving) al deze activiteiten nog meer plaats en ruimte geven.

Het totale projectgebied strekt zich uit van de Korenmarkt en het Emile Braunplein tot en met de Belfortstraat: de Korenmarkt, de Pakhuisstraat, de Cataloniëstraat, een deel van de Veldstraat, een deel van de Sint-Niklaasstraat, het Emile Braunplein, het Goudenleeuwenplein, de Poeljemarkt, Klein Turkije, de Stadhuissteeg, de Botermarkt en de Belfortstraat.

Na de voorbereidende nutswerken eind 2008 en in het voorjaar van 2009 is de aannemer op 6 april 2009 begonnen met de heraanleg van de Korenmarkt. Ondertussen bereiden de Stad Gent, De Lijn en TMVW de heraanleg van het Emile Braunplein en de Belfortstraat voor. Die deelgebieden worden heraanlegd in de periode 2010-2012.

### De Korenmarkt

De Stad Gent wil van de Korenmarkt weer een echt plein maken. In plaats van de veeleer straatachtige aanleg nu, zal de Korenmarkt over de hele oppervlakte een consequente en gelijkgrondse verharding krijgen. De halte-infrastructuur van het openbaar vervoer wordt verplaatst naar omliggende straten. Er komt publiek sanitair, en onder de Sint-Michiëlshelling komt een fietsenstalling voor 200 fietsen. Het volledige gebied krijgt een aanleg zonder niveauverschillen.

Bij de heraanleg van de Korenmarkt zullen de vroegere 'Grote' en 'Kleine' Korenmarkt aangeduid worden met twee grote zuilen, ter hoogte van de hoek met respectievelijk Klein Turkije en Donkersteeg. De grootte van die kunstwerken zou ook de belangrijke noord-zuidas over de Korenmarkt kunnen benadrukken, naar analogie met de torenrij op de oost-west-as.

De omgeving van de drie torens wordt zeer intensief gebruikt door zowel bewoners als bezoekers. Zo vinden er frequent verschillende activiteiten plaats in de publieke ruimte. Het masterplan wil dat bestaande gebruik integreren en hiervoor in de nodige potentiële ruimte voorzien. Ook het gebruik van de publieke ruimte voor terrassen is een belangrijk onderdeel van de pleincluster. Er verdwijnt dan ook geen vierkante meter terras op de Korenmarkt. Ook voor evenementen en markten wil men voldoende open en flexibel inzetbare ruimte voorzien.

## Het Emile Braunplein

Het Emile Braunplein – met momenteel een bovengrondse parking – krijgt twee niveaus. Een verhard plein zal plaats bieden aan een fonkelnieuwe, polyvalente, open stadshal. Onder de stadshal komen een fietsenstalling, publiek sanitair en artiestenruimtes. Ten slotte biedt de stadshal ruimte aan een halfondergronds 'grand café', dat uitgaat op een lagergelegen park de 'green'. Dit stadsparkje zal zowat 300 m<sup>2</sup> groen toevoegen aan het hart van de stad. De 'green' wordt een lager gelegen groenzone, afgebakend met een stenen muur. Trappen en hellingen verbinden het parkje met de hoger liggende straatniveaus. Diagonale wandelpaden verbinden de Donkersteeg met de Mageleinstraat en de Cataloniëstraat, en nodigen uit om te winkelen en te wandelen. De stadshal en de verzonken 'green' vestigen de aandacht op de twee kleinere historische pleinen verderop: het Goudenleeuwplein en de Poeljemarkt. De pleinen worden benadrukt door een verschillende textuur in de verharding. Bij de heraanleg krijgt de Botermarkt zijn functie als voorplein van het stadhuis terug. Ter hoogte van de Botermarkt moet een bijzondere vormgeving de automobilist in de Belfortstraat duidelijk maken dat hij het voetgangersgebied nadert. Ook de andere toegangen tot het voetgangersgebied zullen duidelijk worden gemarkeerd.

## Optimale toegankelijkheid

De integrale toegankelijkheid van het hele projectgebied is een belangrijk aandachtspunt voor de Stad Gent. Zo moeten onder meer personen met een handicap zich comfortabel en veilig door het gebied kunnen bewegen. Dat vereist een zo vlak mogelijke aanleg van de publieke ruimte, parkeerplaatsen voor personen met een handicap in de onmiddellijke omgeving,... De 'green' en het 'grand café' onder de stadshal op het Emile Braunplein worden heel toegankelijk. Daarvoor wordt regelmatig het advies ingewonnen van ato vzw.

## Spelen

Ook kinderen zijn gebruikers van de centrumpleinen in Gent. Daarom is het ook noodzakelijk om voldoende aandacht te besteden voor het aspect spelen in de publieke ruimte bij de verdere uitwerking van het project. De green op het Braunplein biedt hiervoor bijzondere mogelijkheden. Het document "Speelweefsel in Gent" opgemaakt door de stadsdiensten zal een leidraad vormen in het vervolgtraject.

## Voetgangers en fietsers

De Korenmarkt ligt op een van de drukste assen van het winkel-wandelcircuit en ook voor fietsers is dit een druk knooppunt, pal in het voetgangersgebied. Een juiste keuze van verhardingsmaterialen moet het wandelen en fietsen in dit gebied zo comfortabel mogelijk maken. Een metalen scheidingslijn tussen de voetgangerszone en het tracé voor openbaar vervoer wordt verwerkt in de gelijkgrondse aanleg.

## De stad Gent informeert

Bij de opmaak van het masterplan en het voorontwerp voor het project KoBra werd een klankbordgroep opgericht die diverse groepen vertegenwoordigt: bewoners, handelaars, horeca-uitbaters, dekenijen, UNIZO en de Bond van Trein-, Tram en Busgebruikers. Naast de buurtvergaderingen is de blijvende tentoonstelling in de Raadskelder één van die kanalen. Elke nieuwe fase binnen het project wordt aangekondigd met een bewonersbrief. Er is ook een elektronische nieuwsbrief of e-zine over het project. Om het project toe te lichten, zorgt de Stad Gent ook voor communicatie op het Emile Braunplein zelf. Zo staan hier vanaf donderdag 18 juni 2009 verschillende kijkvensters opgesteld.

## Primeur

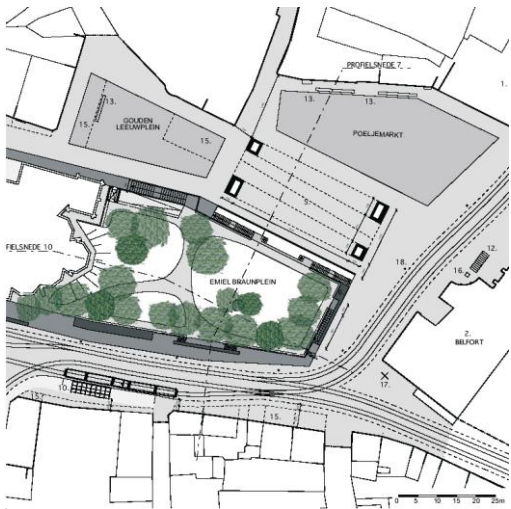
In de inkomhal van het stadhuis kon u KoBra ontdekken op driedimensionale tentoonstellingspanelen en maquettes van zowel het projectgebied als van de stadshal en tastbare maquettes voor mensen met een visuele handicap. Dit project is op verschillende manieren vernieuwend: het feit dat toekomstige stadsbeelden voor iedereen toegankelijk worden gemaakt is nieuw. Daarnaast is de manier waarop dit toegankelijkheidsproject tot stand komt ook nieuw: Stad Gent werkt hiervoor nauw samen met de academici van Sint-Lucas Architectuur die de maquettes ontwerpen, en met ervaringsdeskundigen die hun advies geven. Gent vindt het ook belangrijk dat dit stadsvernieuwingsproject vóór de uitvoering van de werken voor de nieuwe centrumpleinen, getest en bijgestuurd kan worden op het niveau van toegankelijkheid.

## Tijdelijke 3D-voorstelling van KoBra (Goudenleeuwplein)

KoBra gebruikt de nieuwste technologieën om deelgebied 2 in 3D voor te stellen. De Stad Gent stelde een tijdelijke constructie op waarin u het ontwerp voor deelgebied 2 driedimensionaal kon ontdekken. U kunt er virtueel rondstappen en het gebied vanuit de hoogte bekijken zodat u een vrij goed beeld krijgt van hoe de nieuwe situatie er zal uit zien. Een metalen piramide-constructie op het Emile Braunplein herbergt een virtuele ruimte die beweegt rond de bezoeker en toont hoe het plein er binnen enkele jaren zal uitzien. Deze digitale ruimte wordt ingezet om de communicatie over ingrijpende projecten beter voor te stellen. Gent is op dit vlak een pionier. Deze moderne manier van communicatie is veel beter dan plannen of tekeningen. Bovendien wordt dit Gentse project mogelijk gemaakt door het Europese EFRO project 'Gent 3D'. De piramide stond tot 27 juni opgesteld op het Emile Braunplein.



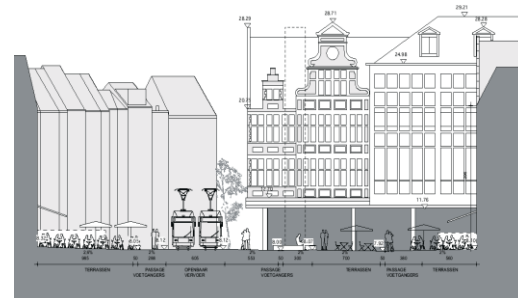
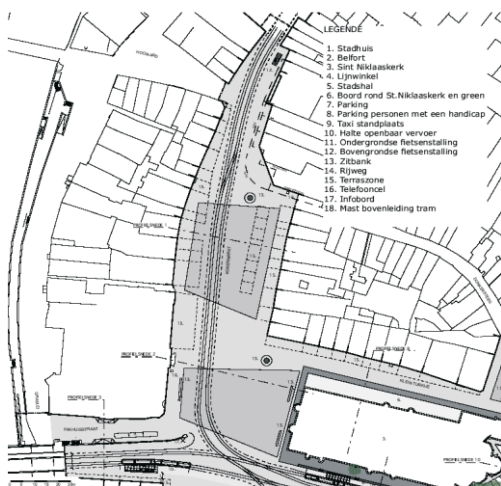
# EMILE BRAUNPLEIN



# KORENMARKT



KORENMARKT





# TOTAALPLAN



## KLEIN TURKIJE



## BELFORTSTRAAT



## 2 / Toewijzing aan categorie

### Autovrije verblijfsgebieden

- pleinen: **Korenmarkt (wel doorgang tram, taxi en fiets), Gouden Leeuwenplein**
- straten: **Klein Turkije, gedeelte Veldstraat (wel doorgang tram), Botermarkt**
- park: **Emile Braunplein (green)**



### Verkeersluwe verblijfsgebieden

- verkeersluwe woonstraten:
  - woonerf
  - zone 30
    - **Cataloniëstraat, Sint-Michiëlshelling**



### Gemengde verkeers- en verblijfsgebieden

- ontsluitingsstraten, doortochten - zone 50 integratie van:
  - voetpaden, fietspaden
  - oversteekplaatsen
  - halteplaatsen, parkeerplaatsen
    - **Belfortstraat**





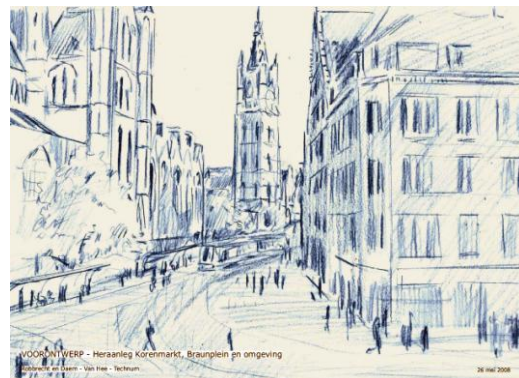
### 3 / Geïntegreerde planaanpak en/of procesbegeleiding rond toegankelijkheid

#### Geïntegreerde planaanpak

- Stadsproject:

De centrumpleinen Korenmarkt en Emile Braunplein en aanpalende straten zijn het toneel waar de historische Gentse Torenrij zich ontplooit, waar zich één van de belangrijkste knooppunten van het openbaar vervoer in Gent bevindt, waar toeristen flaneren, waar winkelstromen passeren, waar fietsers voorbijkomen en waar het gezellig uitrusten is op één van de vele terrassen. De pleinen zijn ook het decor van allerlei evenementen zoals de Gentse Feesten. Het stadsbestuur wil met het project KoBra (heraanleg Korenmarkt, Emile Braunplein en omgeving) al deze activiteiten nog meer plaats en ruimte geven. Het gebied wordt een open, toegankelijke en uitnodigende plek om te vertoeven met een hoge verblijfswaarde.

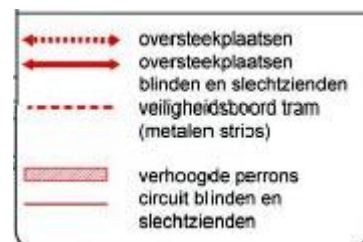
Het totale projectgebied strekt zich uit van de Korenmarkt en het Emile Braunplein tot en met de Belfortstraat: de Korenmarkt, de Pakhuisstraat, de Cataloniëstraat, een deel van de Veldstraat, een deel van de Sint-Niklaasstraat, het Emile Braunplein, het Goudenleeuwen-plein, de Poeljemarkt, Klein Turkije, de Stadhuissteeg, de Botermarkt en de Belfortstraat.



## Procesbegeleiding rond toegankelijkheid

In het kader van de toegankelijkheidsconvenant die de stad Gent heeft afgesloten met ato vzw, wordt het project begeleid en geadviseerd door ato vzw vanaf het masterplan tot de uitvoering van de werken. Als adviesbureau worden wij betrokken bij de ontwerpbesprekingen op plenaire vergaderingen en in de vorm van bilaterale overlegmomenten.

Vernieuwend is vooral ook dat de Stad Gent nauw samenwerkt met academici van Sint-Lucas Architectuur die volume- en oriëntatie-maquettes en 3D-plannen met audio-ondersteuning ontwerpen en met ervaringsdeskundigen die met behulp van deze instrumenten hun advies geven. De Stad Gent vindt het uitermate belangrijk dat dit stadsvernieuwingsproject op deze manier vóór de uitvoering van de werken voor de nieuwe centrumpleinen, getest en bijgestuurd kan worden op het niveau van toegankelijkheid. (Zie verder bij UD principe 4).



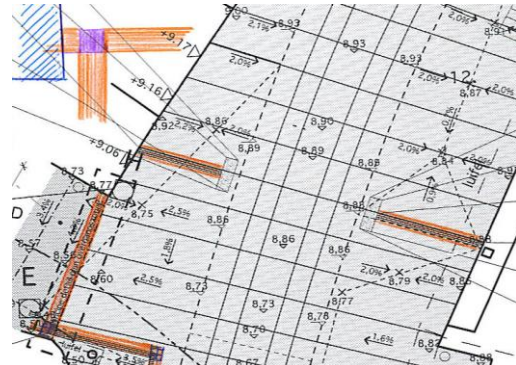
## 4 / Aftoetsing uitgangspunten Universal Design

### UD principe 1: Het publiek domein is bruikbaar voor iedereen

Het publiek domein is bruikbaar voor een verscheidenheid van mensen, elk met eigen beperkingen en mogelijkheden.



- Alle gebruikers hebben dezelfde gebruiksmogelijkheden, identiek of in elk geval gelijkwaardig: **Rolstoelgebruikers en mensen met een kinderwagen zullen geen problemen (drempels...) ondervinden op de pleinen en omgevingsstraten. Om het niveauverschil tussen het Goudenleeuwplein en de green op te vangen, wordt zelfs een lift voorzien. Er wordt bovendien een integraal toegankelijk toilet voorzien op het E. Braunplein (Grand Café) en onder de St-Michielselling. Verspreid over het hele gebied wordt ook een "circuit" voor blinden en slechtzienden voorzien in de vorm van een aaneenschakeling van natuurlijke gidslijnen en kunstmatige geleidelijnen (alleen waar echt nodig) zodat ook mensen met een visuele handicap zich kunnen verplaatsen langs gelijkwaardige looproutes.**
- Er zijn geen stigmatiserende specifieke oplossingen voor bepaalde gebruikersgroepen: **Zo zijn de gids- en geleidelijnen voor mensen met een visuele handicap zo goed mogelijk geïntegreerd in de omgeving (onder meer door gebruik van natuurlijke elementen en doorlopende materialen).**
- Veiligheidsvoorzieningen zijn voor elke gebruiker gelijkwaardig: **Er wordt over gewaakt dat er geen gevaarlijke situaties worden gecreëerd. Bij de materiaalkeuze van de looplijnen voor visueel gehandicapten wordt bewust een onderscheid gemaakt tussen natuurlijke materialen op relatief veilige plaatsen en de conventionele ribbeltegels en noppentegels op relatief gevaarlijke plaatsen (zoals waar de tramsporen moeten worden gekruist). Potentiële valkuilen voor blinden worden vermeden en er zijn borstweringen of afrijdbeveiligingen voor rolstoelgebruikers aan de hellingen.**
- Het publiek domein is aantrekkelijk en uitnodigend voor iedereen



### UD principe 2: Flexibiliteit in het gebruik

Het publiek domein is geschikt voor een grote verscheidenheid van voorkeuren en mogelijkheden.

- De inrichting laat meervoudig gebruik toe zodat gebruikers keuzemogelijkheden hebben in het voor hun meest aangewezen gebruik van het publiek domein: **Het aanbod aan voorzieningen is groot. Op het Emile Braunplein kan je terecht om even uit te blazen op één van de diverse zitbanken op de green of op één van de vele opklapbare stoelen die daar zullen worden voorzien of op de terrasjes er rondomheen zoals van het Grand Café. Je hebt dus een ruime keuze. Kinderen kunnen spelen op de green. Het document "Speelweefsel in Gent", opgesteld door de stadsdiensten, vormt een leidraad in het vervolgtraject. Om de niveauverschillen op het Braunplein te overbruggen heb je keuze uit trappen, hellingen en een lift. Voor rolstoelgebruikers is de lift wel de enige optie om vanaf het Goudenleeuwplein de green te bereiken. Elke gebruiker heeft ook de keuzemogelijkheid om zich te verplaatsen met de**



wagen (voldoende reguliere en ook aangepaste parkeerplaatsen), het openbaar vervoer (meerdere toegankelijke tramhaltes), met de fiets of te voet...

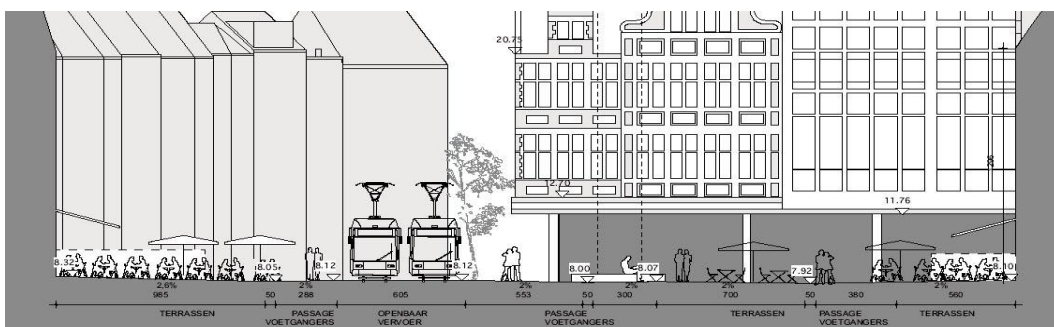
- De publieke ruimte biedt de gebruiker het nodige gebruiksgemak en is daardoor uitnodigend in het gebruik: **Rondom de green zijn handige en zeer uitnodigende zitelementen verwerkt in de keermuur. De trappen zijn voorzien van een fietsgoot wat het gebruiksgemak voor fietsers dan weer ten goede komt.**
- Iedere gebruiker kan op eigen tempo het publiek domein gebruiken



### UD principe 3: Eenvoudig en intuïtief gebruik

Het publiek domein is goed leesbaar en verstaanbaar voor alle gebruikers.

- Er is geen onnodige complexiteit in de inrichting van de publieke ruimte en de aangeboden informatie: **Er is een groot verschil tussen bv. de zeer eenvoudige en gelijkvloerse (drempelloze) inrichting van de Korenmarkt en de veel gevarieerdere inrichting van het Emile Braunplein en omgeving (met verschillende niveaus etc). Toch is het nog een beetje afwachten of de eenvoud van de Korenmarkt met de vage scheiding tussen de verschillende gebruikers (voetgangers, fietsers, tram...) wel echt duidelijk en voldoende veilig zal zijn. Het is een beetje een tendens om de verschillende soorten weggebruikers door elkaar te laten stromen zonder duidelijke scheiding (boordsteen...). Maar voor sommige gebruikers, zoals vooral blinden en slechtzienden, is dit zeker geen vooruitgang. Het gebruik van conventionele methoden en technieken in de vorm van duidelijke, eenvoudige en goed geïntegreerde geleidelijnen moet de omgeving ook voor gebruikers met een visuele beperking leesbaar en veilig maken.**



- De inrichting van het publiek domein houdt rekening met het logische, intuïtief gebruik van de ruimte, bv. met de invulling van de looplijnen: **De integratie van de hellingen en de lift op het E. Braunplein lijkt zeer geslaagd. Zo wordt de lift geaccentueerd door hem te laten dienst doen als “klokkentoren” voor de historische Klokke-Roeland. Je word er als minder mobiele gebruiker als het ware naartoe gezogen.**

De trappen zijn voorzien van een fietsgoot, zeker voor studenten een logische oplossing voor intuïtief gebruik van de ruimte.



#### UD principe 4: Begrijpelijke informatie

De noodzakelijke informatie voor het gebruik van het publiek domein wordt efficiënt gecommuniceerd aan alle gebruikers, los van omgevingsomstandigheden en zintuiglijke of cognitieve capaciteiten van die gebruikers.

- Er wordt bijzondere zorg besteedt aan de selectie en overdracht van de meest essentiële informatie: **Om het project toe te lichten, steekt de Stad Gent veel energie in de communicatie en informatie tijdens de planning en uitvoering van de werken. Zo werd gezorgd voor communicatie op het Emile Braunplein zelf met behulp van verschillende kijkensters. Op het glas dat zich in die vensters bevindt, staan het verleden en de toekomst van het Emile Braunplein afgebeeld. Daarnaast staan op de grond van het plein ook verschillende lijnen: de groene lijn toont waar de green zal komen, de stadshal wordt afgebakend met een rode lijn en de stippellijn beeldt de ondergrondse fietsenstalling en het publiek sanitair uit.**

**Een tijdelijke metalen piramide-constructie op het Goudenleeuwenplein herbergt dan weer een virtuele ruimte die beweegt rond de bezoeker en toont hoe het plein er binnen enkele jaren zal uitzien. Deze digitale ruimte wordt ingezet om de communicatie over ingrijpende projecten beter voor te stellen. Gent is op dit vlak een pionier. Deze moderne manier van communicatie is veel beter dan plannen of tekeningen. Dit Gentse project werd mogelijk gemaakt door het Europese EFRO project 'Gent 3D'.**



**Vanaf juni 2009 kan iedereen in de inkomhal van het stadhuis KoBra ontdekken op tentoonstellingspanelen, maquettes van zowel het hele projectgebied als van de stadshal en maquettes voor mensen met een visuele of auditieve handicap. Hogeschool Sint-Lucas Architectuur zorgde in opdracht van de Stad**

Gent voor de primeur van schaalmodellen en instrumenten allerhande om het project KoBra zicht-, hoor- en tastbaar te maken. De volume- en oriëntatie-maquettes en 3D-plannen met audio-ondersteuning helpen blinden en slechtzienden om het traject uit te stippelen om hun weg te vinden. Op verschillende momenten geven vrijwilligers van de vzw Blindenzorg Licht en Liefde de nodige uitleg. Deze opdracht kaderde in het internationaal intensief programma 'Designing in the Dark' van Sint Lucas, een workshop voor onder meer het ontwerpen van een multisensorieel infocentrum met medewerking van blinde en slechtziende ervaringsdeskundigen.

## Gent laat maquettes voor blinden maken van KoBra-project



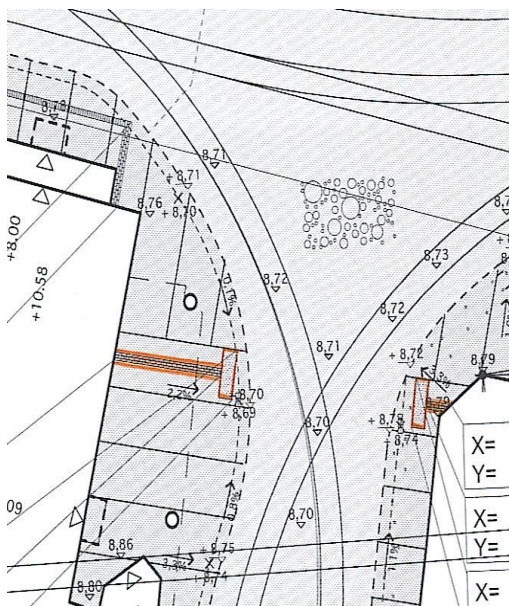
- Diverse informatiedragers (beeld, tactiel,...) zijn afgestemd op het gebruik door mensen met (zintuiglijke) beperkingen: **De meeste maquettes gemaakt door het internationale studentengEZelschap van de Hogeschool Sint-Lucas Architectuur zijn van hoge kwaliteit.. De Stad Gent zal een maquette van het totlae project in een duurzaam materiaal laten uitvoeren en voorzien van een spraakmodule om dan een definitieve plaats te geven in de openbare ruimte (o.a. op het Emile Braunplein). Daar zullen ze blijvend dienst doen als permanente informatiedragers.** Zoals meestal bij grote projecten die in de kijker lopen en bij projecten die gesitueerd zijn in een historisch en beschermd stadsgedeelte, is het niet altijd éénvoudig om de eisen van de verschillende betrokken partijen met elkaar te verzoenen. De ontwerpers zijn niet altijd voor de volle 100% bereid om hun ontwerp aan te passen aan onze adviezen. Het gaat gelukkig slechts om een paar kleine mankementen die zeker niet geheel onoverkomelijk zijn op vlak van duidelijke en toegankelijke informatie, zoals o.a. de beperking van contrasterende kleuren in het nieuwe stadsbeeld en van bepaalde vormen van signalisatie en detaillering.



## UD principe 5: Marge voor vergissingen

De inrichting van het publiek domein voorkomt gevaarlijke situaties ten gevolge van verkeerde handelingen of onbewuste acties.

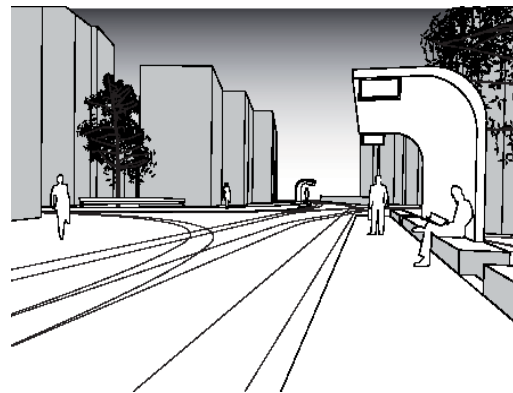
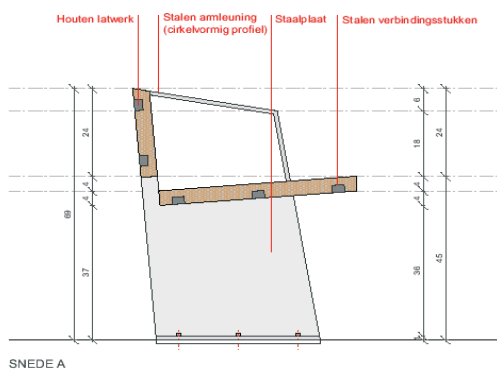
- In het publiek domein komen geen gevaarlijke inrichtingselementen voor of zij zijn goed afgeschermd door randen, boorden,... zodat hinder en gevaarlijke situaties worden voorkomen: **Een juiste keuze van verhardingsmaterialen moet het wandelen en fietsen in heel het gebied duidelijk (visueel en tactiel) scheiden van het openbaar vervoer. Een metalen scheidingslijn tussen de voetgangerszone en het tracé voor openbaar vervoer (tram) wordt verwerkt in de gelijkgrondse aanleg. De metalen strip die de veiligheidszone van de tram afbakt, zal 0.5 cm boven de verharding uitsteken zodat ook blinden en slechtzienden deze strip kunnen voelen. De zone tussen de rails zal in een materiaal verschillend van de overige verharding worden aangelegd.**
- Gebruikers worden uitdrukkelijk gewaarschuwd voor gevaarlijke situaties en begeleid om het publiek domein op een zo veilig mogelijke wijze te gebruiken: **Door de strikte opvolging van de problematiek ter zake door ato vzw zullen de gebruikers hopelijk voldoende gewaarschuwd en beschermd worden tegen gevaarlijke situaties. Het is wat dat betreft toch wat afwachten of al onze adviezen ter zake ook daadwerkelijk in de praktijk zullen worden omgezet.**
- De gebruikte vormgeving van het publiek domein, het materiaalgebruik, het gebruik van kleurcontrasten,... voorkomt onbewuste handelingen op plaatsen waar alertheid vereist is. **Daar waar echte geleidelijnen niet strikt noodzakelijk zijn (zoals rond de terrassen), wordt zoveel mogelijk geopteerd voor een "natuurlijke" gidslijn. Zoals bv. een opstandje of drempel van max. 2 cm, een gootje van max. 2 cm diep, .... Zo kunnen we een goed onderscheid maken tussen "gewone" geleiding en echt gevaarlijke situaties zoals de oversteekplaatsen van de tramlijnen, waar ribbel- en noppentegels zullen worden gebruikt.**  
De ontwerpers hebben echter weinig tegenspraak geduld in de keuze van kleuren en contrasten (zowel wat betreft het openbaar domein als bijvoorbeeld in de openbare toiletten in het gebied), wat misschien ten goede komt aan de esthetiek van het ontwerp, maar nefast is voor de veiligheid van sommige (vooral slechtziende) gebruikers.



### UD principe 6: Beperkte inspanning

Het publiek domein kan efficiënt en comfortabel gebruikt worden met een minimale inspanning.

- De inrichting van het publiek domein beperkt de noodzaak van aanhoudend zware krachtinspanningen, ze voorziet indien mogelijk in een keuzemogelijkheid: **voorbeeld: keuze tussen trappen, hellingen en lift op het Emile Braunplein.**
- Er zijn voldoende rustpunten voorzien: **In de keermuur rondom de green worden diverse zitelementen verwerkt. Ook het beschikbaar stellen van comfortabele opklapbare stoelen met arm- en rugleuningen verspreid over de green, moet ervoor zorgen dat er overal uitrustingsmogelijkheden zijn. (Gebaseerd op ontwerpen uit het Bryant Park in New York & het Parc De Luxembourg in Parijs). De diverse tramhaltes worden eveneens uitgerust met de nodige zitelementen.**



### UD principe 7: Geschikte afmetingen en gebruiksruidten

Voor het bereiken, betreden of gebruiken van het publiek domein wordt uitgegaan van maatvoeringen die onafhankelijk zijn van lichaamslengte, gestalte of mobiliteit van de gebruikers. Er wordt een duidelijk overzicht over de ruimte(n) gecreëerd door directe zichtlijnen naar de belangrijke elementen en dit voor alle gebruikers: groot of klein rechtopstaand of zittend ...

- De inrichting van het publiek domein houdt rekening met diverse maten van gebruikers: lichaamslengte, gestalte, mobiliteit, hulpmiddelen, assistentie: **Een mooi voorbeeld van Universal Design wordt zeker de zitsculptuur op de green met diverse zithoogten voor grote en kleine mensen.**



## 5 / Aftoetsing DOD principes

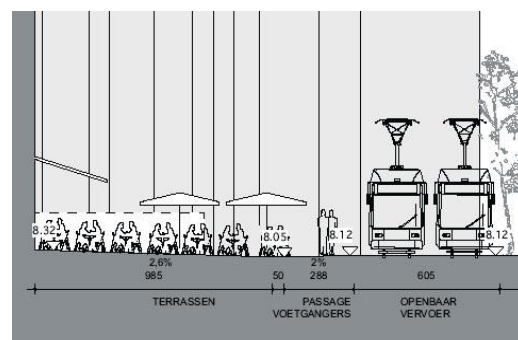
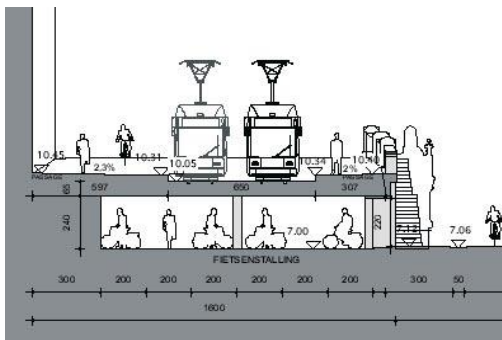
De DOD principes:

- Doorgang: vrije doorgang en obstakelvrij;
- Oppervlak: vlak loopoppervlak met voldoende geleiding;
- Drempelloos: drempelloze looproute en oversteekplaats.

### DOD principe 1: Doorgang

De vrije doorgangruimte voor een voetganger moet aan minimale basisafmetingen voldoen. Let wel: bij hogere gebruiksiteinten zijn bredere doorgangsbreedtes vereist (zie hfst. 2). Het is echter niet de bedoeling om bij de inventarisatie zo ver te gaan om de intensiteiten van het voetgangersverkeer te gaan meten. Volgende maten worden gecontroleerd:

- Doorgangsbreedte voor voetgangers: min. 1,50m, m.u.v. lijnversmallingen: min. 1,20m over max. 10m en puntversmallingen: min. 1m over max. 1,20m: **Overall zeer ruime maatvoering voor voetgangers.**
- Obstakelvrij: in de loopzones geen vaste obstakels (bijv. paal, muur, ...), semi-vaste obstakels (bijv. terras, reclamebord) obstakels buiten looproute moeten op grondniveau tastbaar zijn: **Er is meestal een duidelijke scheiding gemaakt tussen verschillende zones, zoals een brede looproute, een zone voor terrassen, een zone voor de tram...** Hierdoor wordt de loopzone in het algemeen gevrijwaard van mogelijke obstakels.



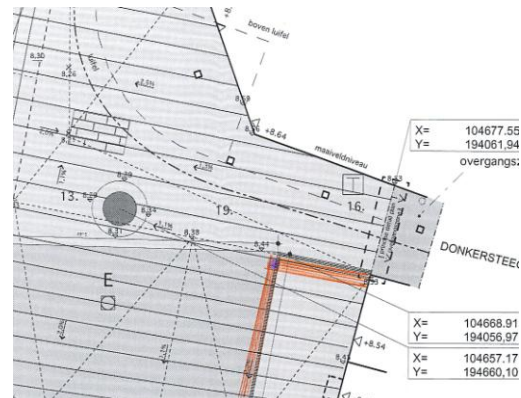
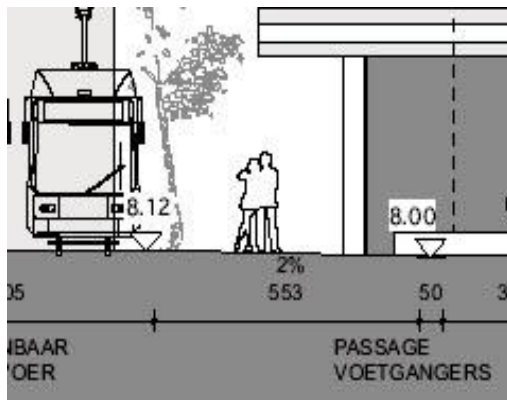
### DOD principe 2: Oppervlak

Het oppervlak moet vlak zijn o.w.v. struikelgevaar en rolweerstand en voorzien zijn van voldoende geleiding o.a. voor mensen met een visuele beperking:

- Niveauverschillen in de verharding max. 0,50cm: **De metalen scheidingslijn tussen de voetgangerszone en het tracé voor de tram (o.a. op de Korenmarkt), zal 0.5 cm boven de verharding uitsteken. Dit is net voldoende opdat ook blinden en slechtzienden deze strip kunnen voelen zonder dat dit een obstakel vormt voor andere minder mobiele weggebruikers.**
- Aaneengesloten voeg/opening max. 2 cm: **Er zal over gewaakt worden dat daar waar geopteerd wordt voor een "natuurlijke" gidslijn zoals bv. een opstandje of drempel of een gootje, deze max. 2 cm hoog of diep is.**
- Slibvrij (ook bij natte omstandigheden), rolstoelvast (niet wegzakken of blijven steken) stabiel (bv. bij vlonderpaden, bruggen)



- Duidelijk herkenbare ruimtelijke structuur met voldoende geleiding d.m.v. natuurlijke gidslijnen en/of kunstmatige geleidelijnen: **Zoals reeds eerder vermeld, wordt er gezorgd voor een duidelijke en logische aaneenschakeling van natuurlijke gidslijnen en kunstmatige geleidelijnen.**



### DOD principe 3: Drempelloos

Drempels moeten worden voorkomen op looproutes en oversteekplaatsen:

- Hoogteverschil in de looproute: max. 2 cm met afgeschuinde rand onder 45°: **Alle niveauverschillen van meer dan 2 cm in de looproutes zijn geweerd of opgevangen door een kleine zachte helling.**
- Bij overbrugging hoogteverschil tussen 2-18 cm: hellend vlak (cf. stoerandverlaging): **Aan het uiteinde van sommige tramperrons is (waar nodig) een zacht glooiend hellend vlak aangelegd.**
- Bij overbrugging hoogteverschil van meer dan 18 cm: combinatie hellend vlak + trap of combinatie lift + trap: **Om het niveauverschil tussen de green en de omliggende trottoirs op te vangen, worden trappen, hellingen en zelfs een lift voorzien.**

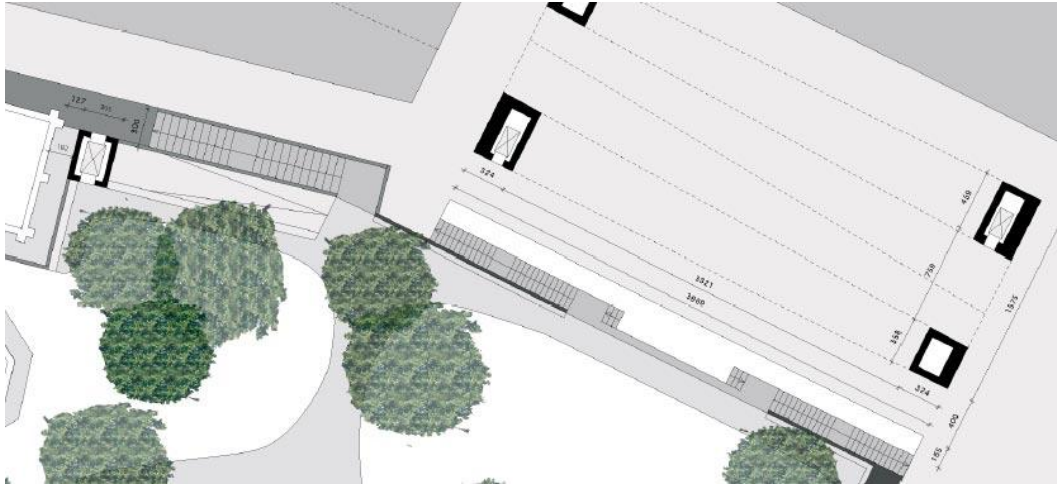


Hellingspercentages worden beperkt op looproutes en oversteekplaatsen:

- Dwarshelling (dwars op looprichting): max. 2%
- Langshelling (in de looprichting): - tot 10 cm: max. 10% - tussen 10 – 25 cm: max. 8,3% - tussen 25 – 35 cm: max. 7% - tussen 35 – 50 cm: max. 6,25% - meer dan 50 cm: max. 5%: **De meeste oversteekplaatsen gebeuren**

gelijkgronds (zonder niveauverschillen noch drempels) De helling naast de kerk bijvoorbeeld (langs de Cataloniëstraat) heeft een hellingspercentage van ca 4 % met horizontale rustpunten aan elke ingang van de kerk. Ook de hellingen op het Emile Braunplein zouden niet steiler worden dan 5 %.

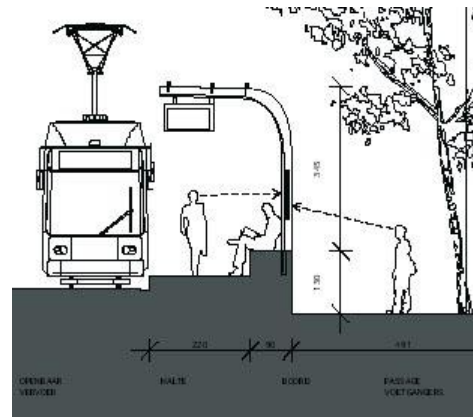
- Lengte hellingsbanen: - max. 10 m lang - tussenbordes bij aaneenschakeling hellingsbanen van min. 1.50m

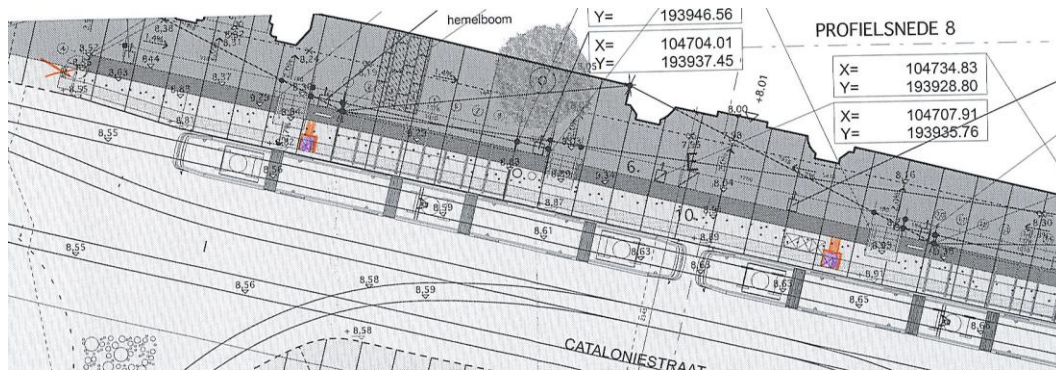


## 6 / Toetsing halteplaatsen en parkeerplaatsen

### Halteplaatsen openbaar vervoer

- Breedte perron
  - vrije doorgang op perron: min. 1,50 m
  - breedte perron t.h.v. opstapplaats: min. 2.50 m: **Dit is helaas niet overal realiseerbaar. Maar dit wordt wel handig opgevangen door een scheiding te maken tussen een opstapzone voor de luifel en een doorgangzone achter de luifel. De twee zones samen zijn dan veel breder dan 2,50 m.**
- Perronrand in contrasterende kleur: **Neen, wel noppen.**
- Drempelloos bereikbaar: **Aan het uiteinde van sommige tramperrons is (waar nodig) een zacht glooiend hellend vlak aangelegd.**





## Aangepaste parkeerplaatsen

Volgende basisvoorwaarden gelden voor aangepaste parkeerplaatsen:

- 1 aangepaste parkeerplaats per begonnen schijf van 17 parkeerplaatsen
- Afstand tot de bestemming: max. 25 m
- Breedte dwarsparkeerplaats: min. 3.50 m
- Lengte langparkeerplaats: min. 6.00 m
- Bij voorkeur eerste of laatste parkeerplaats in de rij

**De huidige parkeerplaatsen komen te vervallen. Er zijn een aantal nieuwe aangepaste parkeerplaatsen voorzien achter het stadhuis. Deze parkeerplaatsen zullen voldoen aan de algemene basisvoorwaarden.**

