

Blik op beton

HET MICX, NIEUW CONGRESCENTRUM IN MONS (BERGEN)

Sinds februari 2015 pronkt Mons met de aanwezigheid van een nieuw en imposant bouwwerk vlakbij de plek waar straks ook het stationsgebouw van Santiago Calatrava zal verrijzen. Het congrescentrum MICX straalt de dynamiek uit van een snelgroeiende, bruisende wijk die zich profileert naast de historische stad.

Foto ©Georges De Kinder



EEN ICOON VOOR DE TOEKOMST

Mons, de Doudou-stad, kent een forse ontwikkeling die wordt voortgestuwd door de titel van Culturele Hoofdstad 2015 van Europa. De stad investeert nu zwaar in de stationswijk, aan de overzijde van de spoorwegen. Diverse constructies zullen in de nabije toekomst onderdak bieden aan een veelzijdig pakket van woongelegenheden, horecabedrijven en technologische activiteiten. Tussen al die nieuwe functies heeft het MICX nu al zijn deuren geopend voor de organisatie van congressen en andere

openbare evenementen. Het gebouw met herkenbare rijzige morfologie moet straks een landmark voor de stad worden. Mons gunde zichzelf – na Calatrava – ook hiervoor een toparchitect. Het project werd inderdaad geleid door het in New York gevestigde team van Daniel Libeskind, in associatie met het kantoor H2A uit Mons zelf en bouwonderneming CIT Blaton. Samen wonnen ze de Design&Build-wedstrijd voor dit project.

Foto ©Georges De Kinder

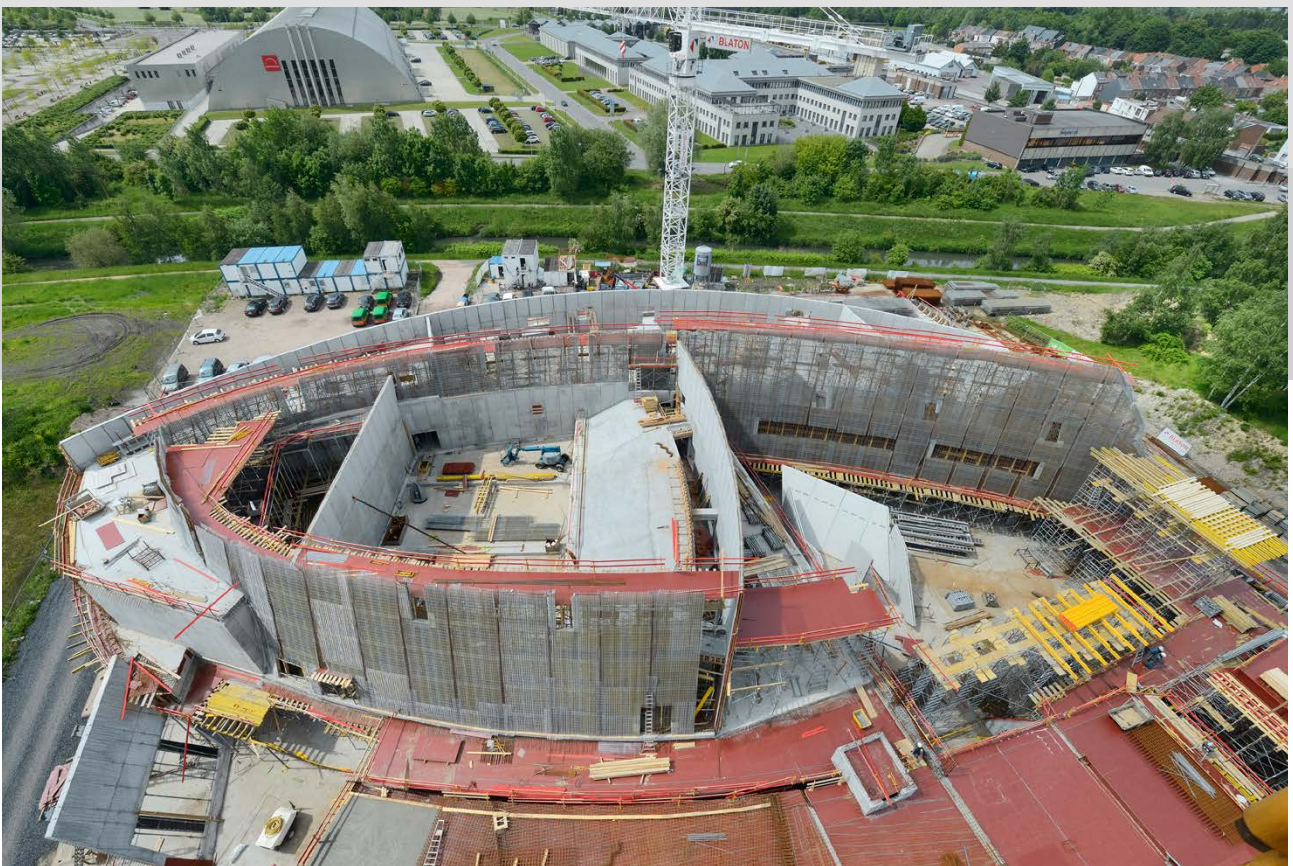


De formele taal van Daniel Libeskind is zeer herkenbaar. Toch heeft hij zich – dankzij de inbreng van het lokale team van de H2A-architecten - aangepast aan de context van Mons. Voor de ontwerpers is de energie die vrijkomt uit het gebouw, een echo van de dynamiek en de activiteit die zich in deze wijk zullen ontwikkelen.

FORMELE COMPLEXITEIT EN INNOVATIE

De architecturale conceptie uit zich volledig in de vorm van het project. De bijzonder complexe vorm is opgebouwd uit schuine lijnen, curves, punten, overstekken, ... Beton was dan ook de logische keuze voor de realisatie van het gebouw. Dankzij doorgedreven engineering, geïntegreerd vanaf de eerste schetsen, onderwerpt de structuur zich hier aan de creatie van de architecten. De structuur en de formele taal versmelten tot één gegeven. Ze verlichten daarmee de lezing van de plek en versterken de intenties van de ontwerpers. Het eindresultaat van het project eiste denkwerk en vernuft om de budget- en planningsverplichtingen evenals de milieuvoorschriften te respecteren.

Klassieke bekistingstechnieken bleken immers te duur voor de uitvoering van de gebogen muren. Ook de te verwachten hoeveelheid afval was uitgesloten met het oog op de duurzaamheidsdoelstellingen van het project. Zo werd het gepatenteerde 3DR®-systeem van innoverende bekistingwapening gebruikt om de betongevels uit te voeren. Gezien de hoeveelheid betonwapening in de wapeningskorven werden de consistentie en samenstelling van het beton aangepast. De vloeibaarheid werd verhoogd en de granulometrie verminderd om een uitvoering volgens de regels van de kunst te garanderen.

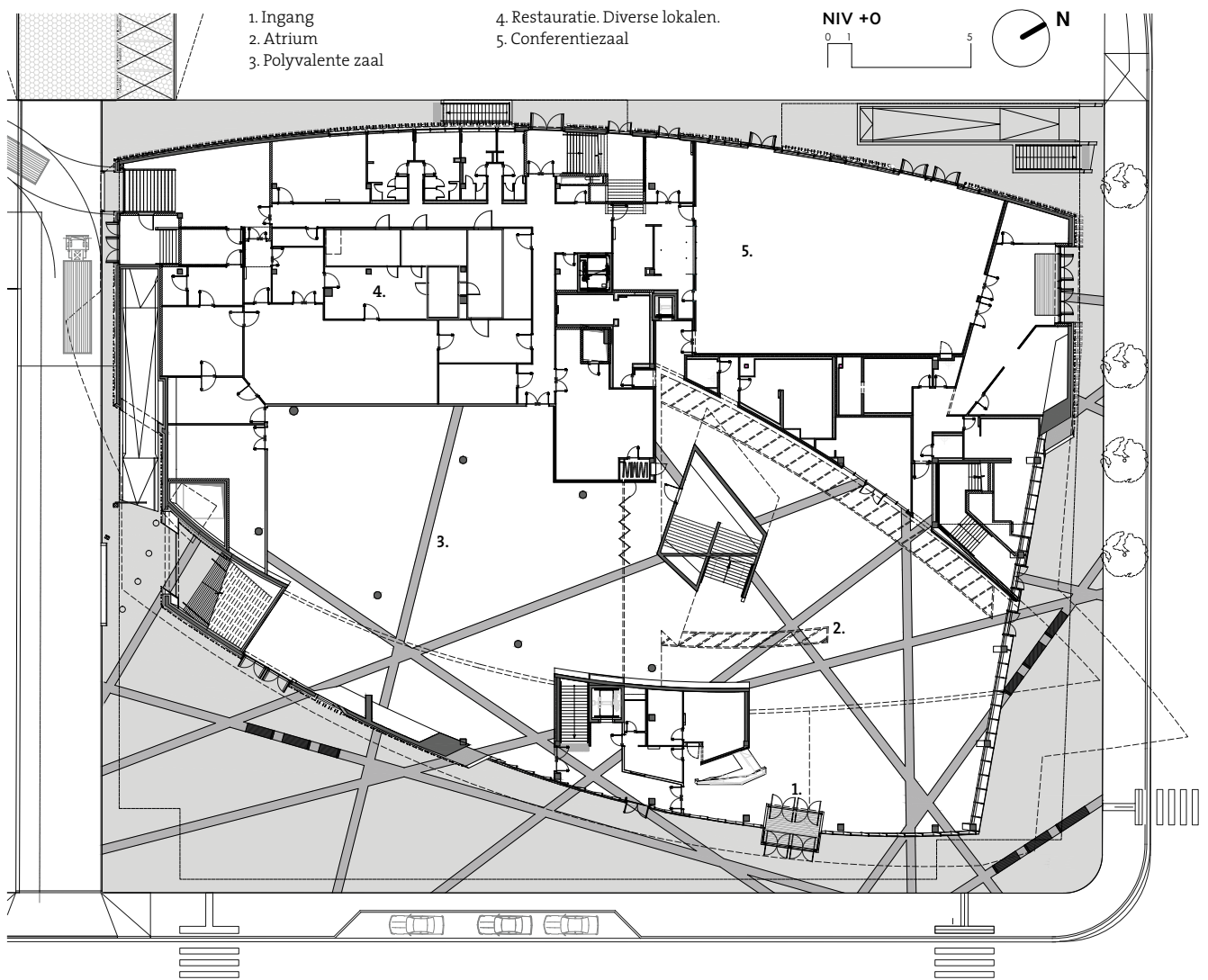


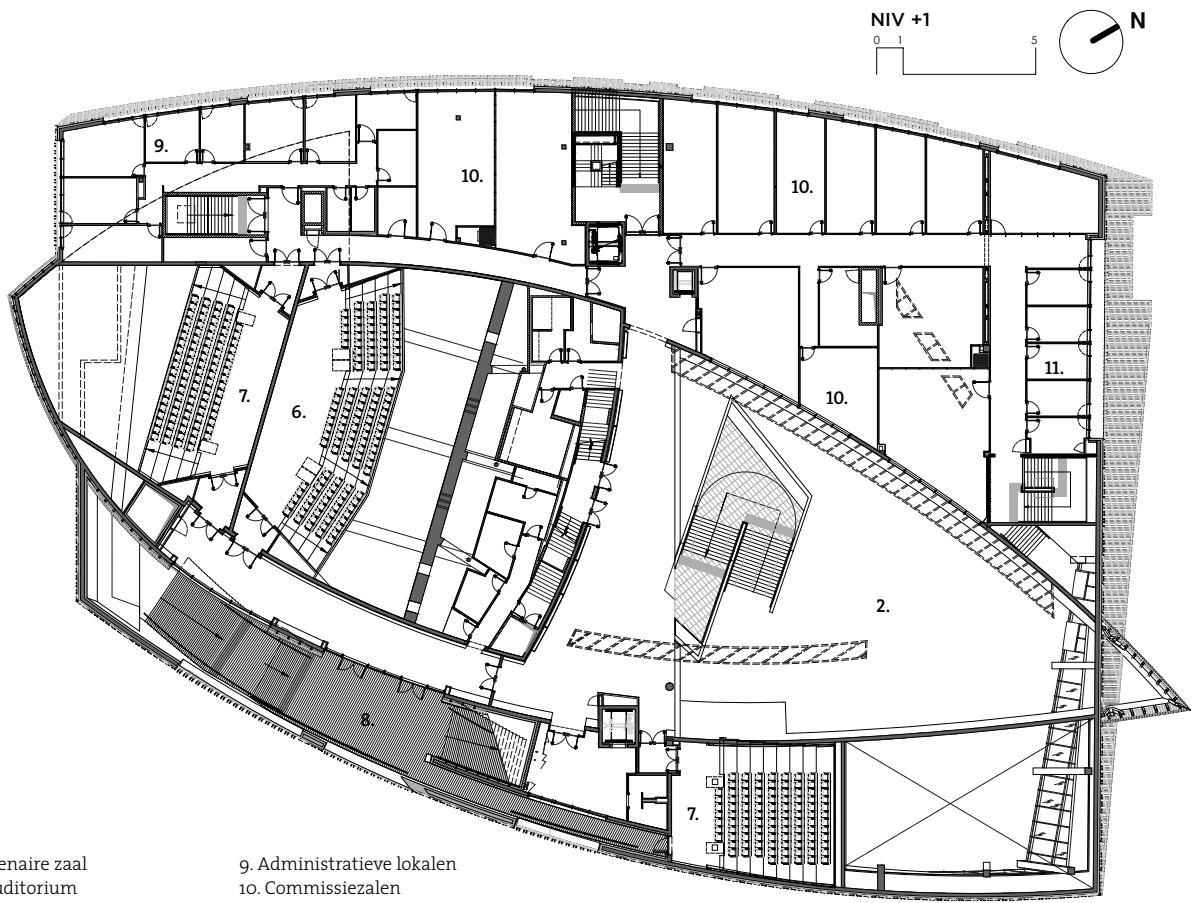
De betongevels werden ter plaatse gestort. Hun complexiteit eiste het gebruik van wapeningskorven die als verloren bekisting dienden.
Zie inzet: 3DR® bekistingwapening.

VRIJHEID EN DYNAMISME

Deze technische oplossing gunde de verbeelding van de architecten alle vrijheid. Het nagestreefde dynamisme is merkbaar in elke architecturale keuze. Het uit zich al aan de buitenkant, met het grafisch werk dat is toegepast op het portaal van het MICX. De betonplaat wordt doorkliefd door een schuin netwerk van stroken in blauwe hardsteen. Dit loopt zonder onderbreking door in de binnenzijde. Om deze beweging te accentueren en de bezoeker uit te nodigen om naar binnen te gaan, heft de gevel zich aan portaalzijde op zodat een groot gebogen glasoppervlak tevoorschijn komt waarin de hoofdingang opgenomen is. Eenmaal over de drempel ontdekt de bezoeker het atrium, ongetwijfeld de meest indrukwekkende ruimte van het gebouw. Zonder structuursteunen en met een royale hoogte tot het plafond is de ruimte groot en helder. Een monumentale trap leidt

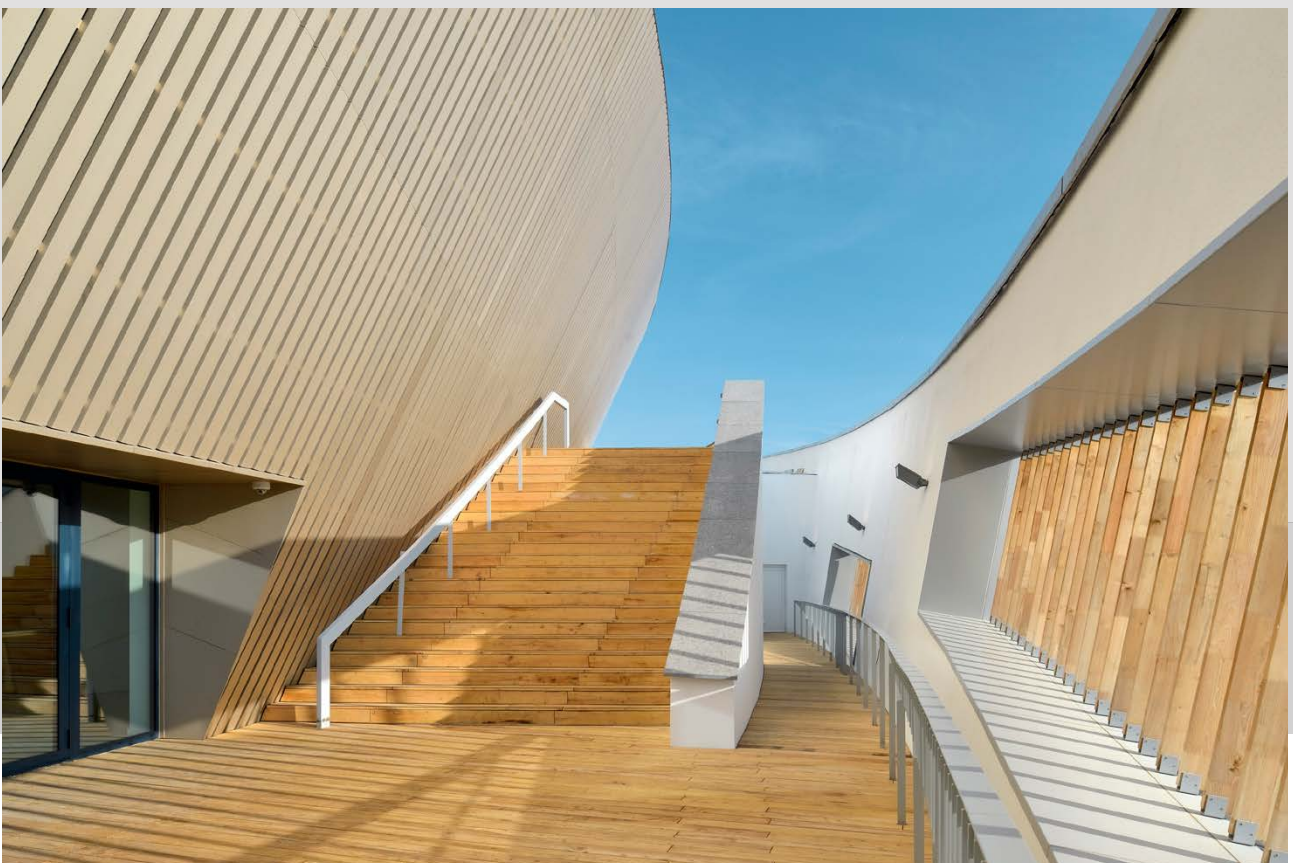
naar een grote mezzanine die over het atrium hangt en toegang verschaft tot de diverse zalen en administratieve lokalen. De grote betonwanden die het project structureren lijken het hart ervan - de plenaire zaal en het grote auditorium - te omvatten en zich progressief rond het atrium af te wikkelen om uiteindelijk de kromme gevels van het gebouw te vormen. De 'lintvormige muren', zoals de architecten ze noemen, wijken uiteen en hellen progressief om de toegangen aan te geven, evenals de circulatiestromen en het gebruik van de locaties. De beweging eindigt buiten, met een architecturale promenade, aangeboden tussen twee licht gebogen wanden. Deze leidt naar de top van het gebouw waar een ingericht terras een schitterend uitzicht gunt op het centrum van Mons, aan de overzijde van de sporen.







Schuinite en schieffheid is alomtegenwoordig. De precisie van de verhoudingen slaagt er echter in een evenwicht te creëren en de kracht en de beweging uit te drukken die kenmerkend zijn voor het project.



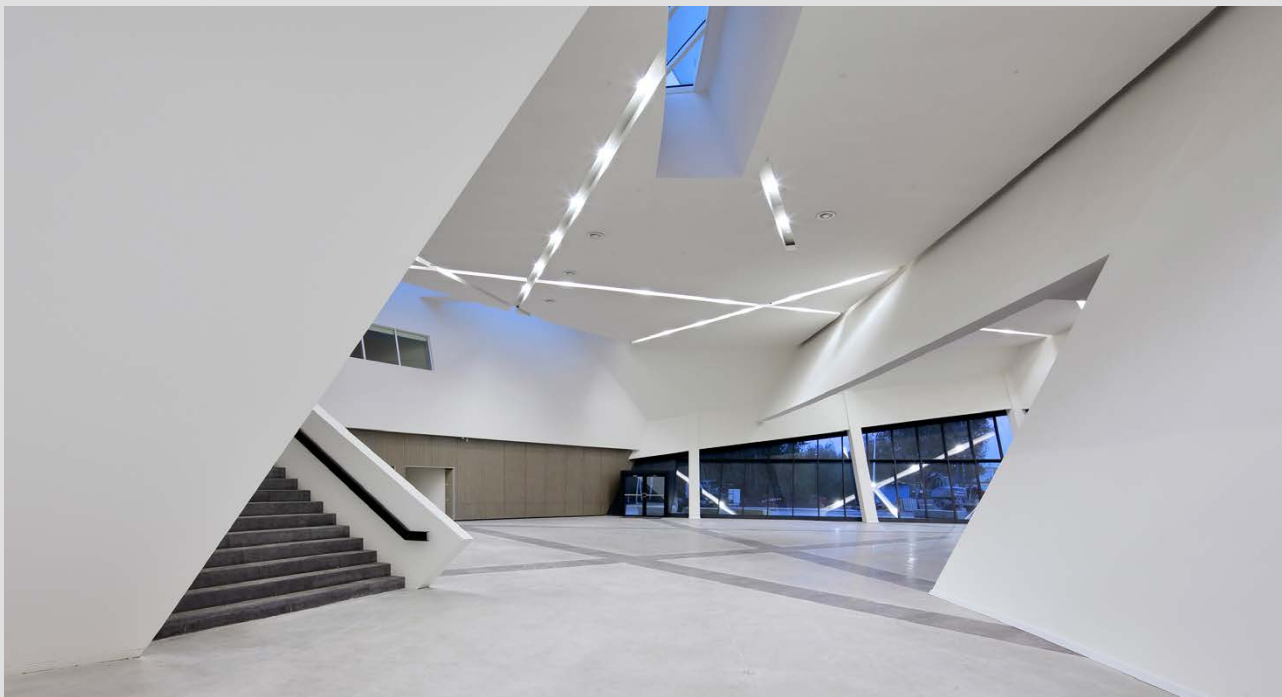
De beweging eindigt buiten, met een architecturale promenade die wordt aangeboden tussen twee licht gebogen wanden. Deze leidt tot de top van het gebouw waar een ingericht terras een schitterend uitzicht biedt op het centrum van Mons, aan de overzijde van de spoorwegen.

UITGEKOZEN MATERIALEN

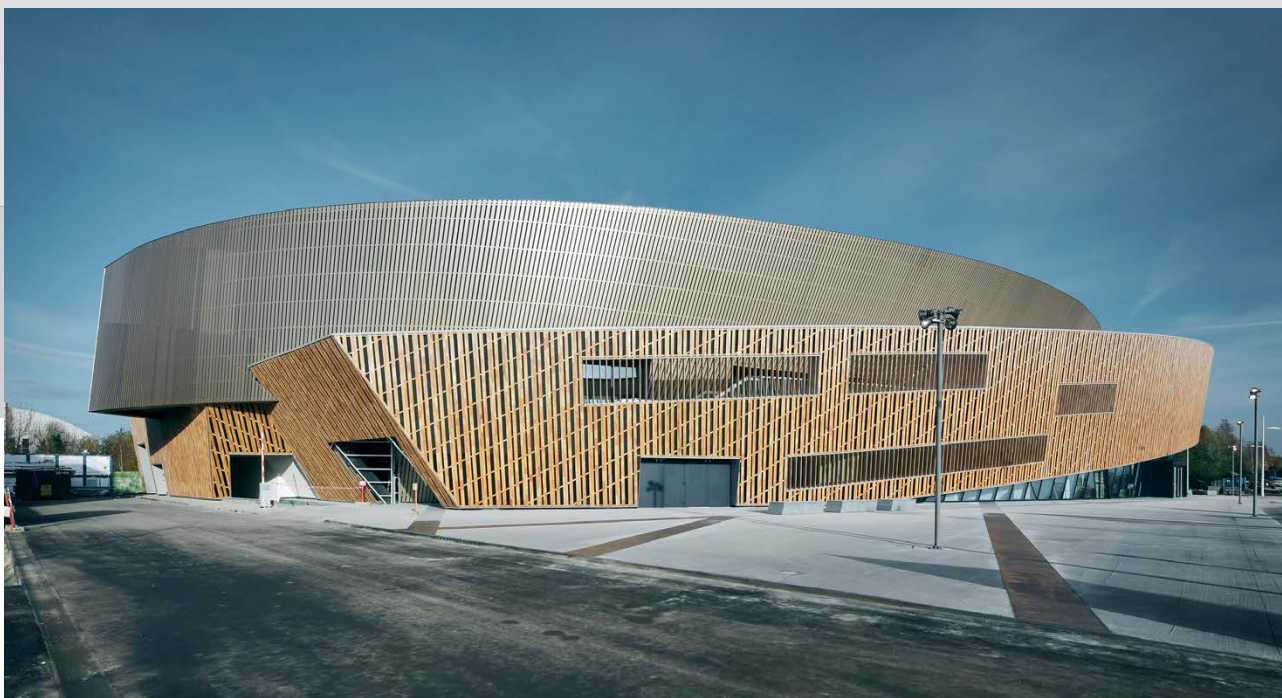
Beton is ruim aanwezig in het interieur. Het is zichtbaar gebleven op het niveau van de gelijkvloerse vloerplaat. Het oppervlak werd gladgepolierd en grafisch afgewisseld met de eerder beschreven stroken blauwe hardsteen. Afhankelijk van de noodzaak kan het atrium worden opengetrokken op een polyvalente zaal die zelf verbonden is met het voorplein buiten. De continuïteit van de betonnen

vloerplaat tussen de verschillende functies verenigt en vergroot de ruimte. Het palet aan gebruikte materialen is bewust beperkt gehouden. Beton en blauwe hardsteen gaan eenvoudig gepaard met bepleisterde oppervlakken en licht om de curves in het gebouw maximaal op te waarderen. De gevels van hun kant tonen bekledingen in hout en metaal. De oriëntatie van deze stroken accentueert de beweging.

Foto's ©Georges De Kinder



De materialen zijn sober zodat de ruimte wordt aangekleed met de complexiteit van de volumes. De vloerplaat is in gladgevlinderd beton, en geaccentueerd met stroken blauwe hardsteen die doorlopen naar buiten, naar het voorplein van het gebouw.



De volumes zijn bekleed met acacia hout voor het lagere gedeelte en met geanodiseerd aluminium voor het hogere gedeelte. De hellingshoek van de stroken voegt dynamisme toe aan de beweging van de gevels.



De auditoria en de plenaire zaal beschikken over een bijzonder kwaliteitsvolle akoestiek die gedeeltelijk te danken is aan het gebruik van beton.

DE VOORDELEN VAN BETON

Beton biedt structurele mogelijkheden, en deze werden duidelijk naar voren geschoven in het raam van dit project. Laten we echter niet vergeten te vermelden welke andere essentiële voordelen van beton hier aan bod komen: de akoestische prestaties van de lokalen krijgen in dit geval een bijzondere betekenis. Een tweede belangrijke troef dankzij het gebruik van beton betreft het comfort van de

gebruikers en de energiebesparingen. Het Congrescentrum kent een grote thermische inertie die volledig toe te schrijven is aan de betonmassa. Deze is bijzonder groot, speelt een significante rol voor het thermisch comfort en vooral voor de vermindering van het energieverbruik. De keuze van verwarmings- en koelinstallaties kon inderdaad neerwaarts herzien worden.

EEN GEBOUW MET VALIDEO-CERTIFICAAT

Duurzaamheid is vandaag niet meer weg te denken bij de conceptie van om het even welk eigentijds gebouw. Er wordt bewust aangestuurd op het binnenhalen van een certificatie van een officieel en veeleisend organisme. In het geval van het MICX werd gekozen voor de Valideo-certificatie die typisch is voor de Belgische markt. Het gebouw kreeg de score “zeer goed” dankzij de grote inspanningen. Het beton heeft dit resultaat gunstig beïnvloed, met name dankzij zijn positieve prestaties in het domein van de levencyclusanalyse en de grijze energie. Ook zijn vele intrinsieke eigenschappen hebben bijgedragen om op diverse doelstellingen te realiseren zoals de akoestiek of de luchtdichtheid, met gebruik van één enkel materiaal zodat geen extra constructie-elementen nodig waren. Tot slot is beton typisch een materiaal met een lange levensduur. En meer dan waarschijnlijk heeft ook het lokale aspect een rol gespeeld ten gunste van het MICX en de erkenning van zijn duurzaam karakter.

TECHNISCHE BIJLAGE: DE 3DR® BEKISTINGSWAPENING, EEN INNOVERENDE BEKISTINGSMETHODE.

De betonnen gevels werden wegens hun complexiteit gerealiseerd met behulp van voorgevormde wapeningskorven. Dit Franse systeem werd uitgerekend bij de bouw van dit MICX voor het eerst in België gebruikt. De firma CIT Blaton werd tijdens de recentste Belgian Building Awards overigens bekroond voor deze innovatie. Deze bekistingselementen worden geprefabriceerd in de werkplaats.

Op elke zijde worden bladen metaalgaas aangebracht, ter vervanging van de klassieke bekistingsplanken. De wapeningskorven worden vervolgens onderling verbonden volgens de gewenste hellingen en profielen. Het geheel wordt ter plaatse gehouden met gegalvaniseerde stalen grendels om de hydrostatische druk tijdens het gieten van het beton te weerstaan.



FEBELCEM

Foto ©Hufton+Crow

Auteur: Sylvie Reversez, architect

Meer informatie:

Architectenbureaus:

Studio Libeskind New York
2 Rector Street 19th Floor
10006 NEW YORK, USA
T: 1 212 497 9100
F: 1 212 285 2130
E: info@libeskind.com

H2A Ir architect & associates
Boulevard Charles Quint 18-B
7000 MONS (Bergen)
T: +32 (0) 65 97 17 52
E: h2a.contact@gmail.com
www.h2a.be

Aannemer:

CIT Blaton
Jean Jaurèsstraat 50
1030 BRUSSEL
T: +32 (0)2 240 22 11
E: mail@citblaton.be
www.citblaton.be

Architect of Record:
H2A IR Architecte & Associes

Facade Engineer:
Somec Group

Cost & Site Supervision:
CIT Blaton (cost)
SEMACO (site supervision)

Auditorium Seats:
Poltrona Frau/Cassina
(‘Tangram’ Libeskind Design)

Structural Engineer:
Ney & Partner

Electrical Engineer:
Putman

Technical Review:
SECO

Mechanical Engineer:
Energys

Contractor:
CIT Blaton/Galère