

AGC Glass Building

Philippe Samyn
Architect en ingénieur

Jan De Coninck















INHOUD

INLEIDING	13
1 CONTEXT	21
GLAVERBEL EN AGC GLASS EUROPE	23
AGC GLASS EUROPE EN LOUVAIN-LA-NEUVE	25
AGC GLASS EUROPE EN AXA BELGIUM	28
DE PROCEDURE	29
DE EQUIPE DESIGN & BUILD	30
WERKEN IN BOUWTEAM	31
ENERGIE EN DE EUROPESE CONTEXT	39
2 ARCHITECTUUR	45
DE INTENTIES VAN HET ONTWERP	47
DE AULA MAGNA EN AGC GLASS BUILDING IN LOUVAIN-LA-NEUVE	53
LOCATIE EN OMGEVING	57
DE ORGANISATIE VAN HET PLAN	69
FLEX-OFFICE, A NEW WORLD OF WORKING	81
DE GALERIJ	93
3 ENGINEERING	105
DE STABILITEIT VAN HET GEBOUW	107
DE DUBBELE GEVEL VAN GLAZEN LAMELLEN	137
DE UITZETTING VAN DE STRUCTUUR DIE DE LAMELLEN EN DE ROOSTERS VAN DE GEVEL DRAAG	149
COMFORT	157
EEN BIJNA-ENERGIENEUTRAAL GEBOUW	171
DE KEUZE VAN DE BEGLAZING	181
OPTIMALISATIE VAN HET VISUEEL COMFORT EN DE DAGLICHTTOETREDING	183
DE TECHNISCHE UITRUSTING	187
BRANDBEVEILIGING	203
4 KUNST	213
ZUIVER GRIJS EN KLEUR	215
DE KUNSTINTEGRATIE	217
LIGHT ³	219
DECORATIE	224
BIJLAGEN	241
SAMENWERKINGSVERBAND VAN HET BOUWTEAM	242
BREEAM INTERNATIONAL INTERIM ASSESSMENT REPORT	244
VERANTWOORDING	251
VERANTWOORDING	252
BEELDVERANTWOORDING	255



INLEIDING

Architectuur is een artistiek en technisch proces met als doel het 'Grote Project' van de bouwheer af te stemmen op de 'geest van de plaats' of genius loci.

Dat proces is bijzonder complex en vereist intens teamwerk, waarbij alle betrokken partijen, met name de opdrachtgever, de projectontwerpers en de bouwondernemingen hun ervaringen en hun persoonlijkheden moeten bundelen voor het 'Grote Project'.

In dit proces speelt de architect de rol van componist en dirigent. Tijdens alle fasen van het proces is hij de spilfiguur die de functionele, technische en artistieke synthesen aanreikt die nodig zijn voor het naadloos aansluiten en de coördinatie van ieders inspanningen met het oog op het uiteindelijke, concrete doel: het gebouw dat op het terrein verrijst.

Deze inleiding handelt dus over de genius loci van Louvain-la-Neuve en situeert dit project in de continuïteit van mijn werk en mijn experimenten.

DE GEEST VAN DE PLAATS (GENIUS LOCI)

Deze uitdrukking van Christian Norberg-Schulz¹ bestrijkt een zo breed mogelijk geheel van fysieke (zoals oriëntatie, omgeving, aard van de bodem, topografie, fauna, flora, klimaat, vervuiling allerhande...) en immateriële kenmerken (geschiedenis, legenden, sociologie, openbaar of particulier beheer...) die eigen zijn aan de plaats waarop gebouwd wordt.

Inzicht hebben in de 'geest van de plaats' is voor de projectontwerper essentieel. Alle kenmerkende eigenschappen van de plaats hebben immers een beslissende invloed op het 'Grote Project', ongeacht of ze beperkingen of buitenkansen inhouden. Het is bijzonder belangrijk die restricties en capaciteiten te onderkennen vanaf het begin van de studie, waardoor er bijzonder veel druk wordt gelegd op die fase van het project. Het verwerven van inzicht in de *genius loci* is van nature een proces dat duur is en vaak veel tijd in beslag neemt.

De *genius loci* van dit project werd in grote mate bepaald door de oprichting van de nieuwe stad Louvain-la-Neuve.

LOUVAIN-LA-NEUVE

Professor Michel Woitrin werd aangewezen om het project in goede banen te leiden en vanaf 1968 werd begonnen met het ontwerpen van de nieuwe stad door een multidisciplinair team onder leiding van Raymond Lemaire (professor kunstgeschiedenis aan de Katholieke Universiteit Leuven [KUL]), Jean-Pierre Blondel (architect en stedenbouwkundige, professor aan La Cambre) en Pierre Laconte (econoom) onder de open en opbouwende blik van de autoriteiten van de UCL, en dit tot op de dag van vandaag. De eerste steen van het allereerste gebouw (het Cyclotron) werd op 2 februari 1971 gelegd.

In Louvain-la-Neuve zijn de theoretische principes expliciet en helder, en de stedenbouwkundige voorschriften begrijpelijk en strikt, wat al vanaf het prille begin van de stad architecten aantrok. Dat was ook voor mij het geval en ik werd er vanaf 1977 met welwillendheid ontvangen (ik werk er trouwens nog steeds, net zoals mijn collega's).

Hier was het nergens voor nodig om vorst² te spelen, die rol nam het bestuur voor zijn rekening, waardoor de architect zich volop van zijn taak van bouwmeester kon kwijten³.

Ik werd in 1977 verwelkomd door Jean-Marc Lechat, directeur van de Service de Promotion et de Gestion Urbaine (SPGU)⁴. Hij begeleidde mijn eerste stappen in de volop in opbouw zijnde stad bij de bouw van twee kleine woningen in de Clos des Blancs Moussis in de wijk Hocaille.

Ik zal nooit vergeten hoe Raymond Lemaire vriendelijk maar kortdaat mijn eerste ontwerp afwees, vanwege een gebrek aan bescheidenheid. Zijn kritiek was zo terecht dat ik hem twee dagen later het ontwerp opnieuw voorlegde en beloond werd met een stralende glimlach en, de armen wijd open, de woorden '*mais voilà!*'. Het was het begin van een erg lange samenwerking⁵ en ik ontdekte met bewondering en diep respect de denkwijze van Raymond Lemaire die, als een beschermengel, elke architect, die het voorrecht had om in Louvain-la-Neuve aan de slag te kunnen gaan, met vaste hand en welwillendheid begeleidde.

VAN CRCSL TOT AGC GLASS BUILDING

Toen Royal Dutch Shell me in 1986 de opdracht voor de bouw van het Chemical Research Centre Shell Louvain-la-Neuve, CRCSL (figuur 1 [01/160]) toevertrouwde, pendelde ik bijna dagelijks tussen Ukkel en Lemaire's huis in Heverlee, niet alleen vanwege zijn waardevolle raadgevingen, maar vooral om er inspiratie op te doen. Het was zowat de laatste keer dat ik een gebouw ontwierp met een bakstenen of natuurstenen buitenbekleding, in een omgeving die nog – dat is waar – doordrenkt was van postmodernistische ideeën.

Vragen omtrent het fysieke aspect van het gebouw spoorden me aan om de 'traditie' van dunne, minerale buitenbekleding opnieuw in vraag te stellen en te zoeken naar een logischere manier om mijn gebouwen te omhullen met een lichtere bekleding van hout, staal, textiel en glas.

Die bijna filosofische keuze hield vanzelfsprekend ook in dat de architecturale woordenschat van mijn gevels op losse schroeven kwam te staan.

In een glazen gevel flirt de calorïe met de lux: elke toevoer van licht zorgt voor een toename van warmte waartegen men zich moet beschermen. Weerspiegelend of absorberend glas is als een zonnebril met een permanente hoge beschermingsfactor, terwijl helder glas het gebouw in een warme kas verandert.

De dubbele gevel, al dan niet functioneel, van glas of van textiel, en de zonwerende lamellen op een structuur van hout of staal proberen door het tot stand brengen van een bewegende luchtlaag een oplossing te bieden voor dat schijnbaar onoplosbare dilemma⁶.

Een natuurlijke luchtdoorstroming, geluid, transparantie, reflectie en stof zijn elementen waarmee rekening moet worden gehouden; dubbele structuren, glazen lamellen en fotovoltaïsche cellen leiden dit alles in goede banen.



Fig. 1 | 01-160 |
Chemical Research
Centre Shell | Louvain-
la-Neuve | 1986-1992



Fig. 2 | 01-225 |
Brassimmogebouw |
Brussel | 1989-1993



Fig. 3 | 01-286 |
Hoofdkantoor
Éditions Dupuis |
Marcinelle | 1993-1995



Fig. 4 | 01-320 |
CNP | Gerpinnes |
1993-1995

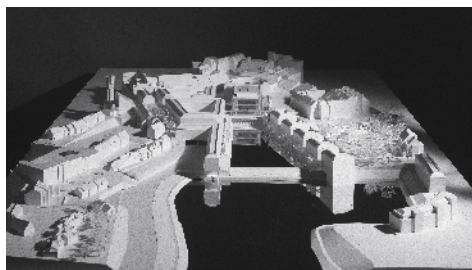


Fig. 5, 6, 7 | 01-297
| Aula Magna
| Louvain-la-Neuve
| 1996-2001

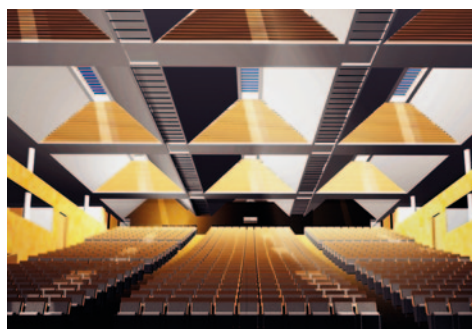


Fig. 8a
| Aula Magna
| Zicht op de grote
zaal | Simulatie met
natuurlijk licht



Fig. 8b
| Aula Magna
| Zicht op de grote
zaal | Uitvoering

Het ontwerpproces zelf is gewijzigd: de ruwe geometrische schets van de bakstenen constructie is nu een uiterst nauwkeurig ontwerp geworden, waarbij er meer moet worden nagedacht over de hoeveelheden, de afmetingen en de modules. Gesofisticeerde reken- en tekensoftware, en verfijnde productierobots zijn nuttige tools voor die uitdieping van het ontwerp.

De invloed van die nieuwe gevelbenadering laat zich indirect ook voelen op het ontwerp van de structuur: een trap tegen de gevel, een gebouw op pijlers, lichtere vloeren van paddenstoelplaten, een structuur die vrij uitzetbaar is, het windverband van stalen profielen, een opeenvolging van uitkragingen op de gevel, het zijn termen die geleidelijk aan in de woordenlijst moeten worden opgenomen.

De bouwkundige structuur van de AGC Glass Building lijkt achteraf het technische eindpunt – tot op vandaag – van een reeds lange reeks afzonderlijke synthesen:

DUBBELE GEVEL

Een geheel van tien gevelkolommen draagt het staalskelet van het Brussimmogebouw op de hoek van de Belliardstraat en de Trierstraat in Brussel (1989-1993, figuur 2 [01/225]). De structuur heeft vanaf de tweede verdieping een uitkragende dubbele gevel met luchtdoorstroming voor de kantoren, de buitengevel is van Stopsol Supersilver Clearglas van Glaverbel, geplaatst op dunne aluminium kasprofielen, de binnengevel van houten schrijnwerk, buitenstores en gewone dubbele beglazing.

LAMELLEN AAN DE BUITENKANT

Een gevel met gewone dubbele beglazing en aan de buitenkant lamellen, eveneens op dunne aluminium kasprofielen, omhult de binnenruimten van houtskelet en enkele beglazing, de atria en de wandelgangen van het hoofdkantoor op pijlers van uitgeverij Dupuis, rue Jules Destrée in Marcinelle (1993, figuur 3 [01/286]).

EXTRA HELDER GLAS

In het hoofdkantoor van de Nationale Portefeuillemaatschappij in Gerpennes⁷ (1993-1995, figuur 4 [01/320]) wordt voor het eerst gebruikgemaakt van extra helder glas. De achterkant van de ondoorschijnende delen zijn van wit gemoffeld glas, de voorkant van gezuurd matglas. Bij het gebruik van extra helder glas in de dubbele gevel blijkt echter de groenige verkleuring moeilijk te vermijden, te wijten aan de elektrolytische lagen die de zonnefactor moeten verlagen.

Sindsdien ben ik dubbel voorzichtig geworden en beperk ik het gebruik van die lagen tot het strikt noodzakelijke om zowel de lichtinval als de kleurweergave-index te verbeteren.

DE AULA MAGNA

Die voorzichtigheid heeft ervoor gezorgd dat de dubbele gevel van de Aula Magna van de UCL, place du Couchant in Louvain-la-Neuve (1996-2001, figuren 5, 6 en 7 [01/297])⁸ volledig uit een quasi heldere, dubbele beglazing bestaat. De aula was het eerste gebouw waarvoor samen met het ontwerp van het bouwwerk de natuur-

lijke lichtinval, het thermische comfort, het energieverbruik en de akoestiek met computermodellen en -simulaties werd berekend⁹. Ik ontwierp het plafond van zowel de grote zaal met 1.200 zitplaatsen als van de toneeltoren op zo'n manier dat ze van zonsopgang tot zonsondergang van natuurlijk licht genieten. Het was de bedoeling dat spiegels op heliostaten voor een krachtige verlichting op het podium zouden zorgen. De toekomstige exploitant van de zaal maakte echter van een van mijn afwezigheden in het buitenland gebruik om de dakkoepels die daarvoor waren voorzien, te laten afsluiten: als de kat van huis is, dansen de muizen... Gelukkig onderging de foyer niet hetzelfde lot! Deze blunder kan gelukkig worden verholpen en ik ben er dan ook van overtuigd dat dit op een dag zal gebeuren. Ondertussen blijft het jammer (en duur in energieverbruik) dat de uitmuntende eigenschap van deze voorziening niet gebruikt kan worden om het podium en de geesten te verlichten (figuur 8). Twaalf jaar later en met de AGC Glass Building als voorbeeld blijkt dit autisme nog flagranter.

LICHTGELEIDERS

Wat een contrast met het ontwerp voor de International Polar Foundation in Toronto (2004, figuur 9 [01/477]). Daar was mijn opdrachtgever zich goed bewust van het belang van die kwesties en bijgevolg vond hij het heel vanzelfsprekend dat ik voorstelde de holtes van de grote houten draagkolommen te benutten met optische vezels die het natuurlijke licht, opgevangen door parabolische receptoren op het dak, doorheen het gebouw verspreiden.

ANIDOLISCHE REFLECTOREN

Mijn zoektocht naar natuurlijk licht bracht me als vanzelf bij het gebruik van lichtetagers en in 1977, op dogmatische wijze, bij etagères met anidolische reflectoren (op punt gesteld door Raphaël Compagnon in de Ecole Polytechnique Fédérale van Lausanne) voor het renovatievoorstel van een gebouw voor de Verlofkas van de Bouwbedrijven in de Poincarélaan in Brussel. Die voorziening maakte het ook mogelijk de gevel harmonieus bij zijn oude burenen te laten aansluiten (figuur 10 [01/351]). Ook bij dat project kon de opdrachtgever niet overtuigd worden het natuurlijke licht te manipuleren, ondanks de ongelooflijke prestaties van het systeem, zoals door Peter Wouters en zijn team van de WTCB opnieuw werd aangetoond.

LICHTETAGÈRES

Mijn tweede poging, voor het gebouw op de hoek van de Cortenberglaan en de Michelangelolaan in 1998, met eenvoudige roosters (figuur 11 [01/260]) wierp daarentegen wel vruchten af, in die mate zelfs dat Jan-Piet en Dirk De Nul, die het gebouw in 2001 bezochten, er onmiddellijk een toepassing in zagen voor hun nieuwe hoofdkantoor in de Tragel in Aalst (2002-2005, figuur 12 [01/401]).

RAAMINSPRONGEN VAN SPIEGELGLAS

In het gerenoveerde gedeelte van Blok C van de Résidence Palace (Raad van de Europese Unie 2005-2015, figuur 13 [01/494])¹⁰ bleef het gebruik van lichtetagers in de muuropeningen nog beperkt

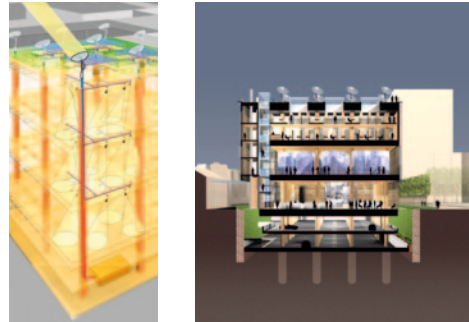


Fig. 9 | 01-477 |
Polar Foundation |
Toronto (Canada) |
2004



Fig. 10 | 01-351 |
Verlofkas
Bouwbedrijven |
Brussel | 1997

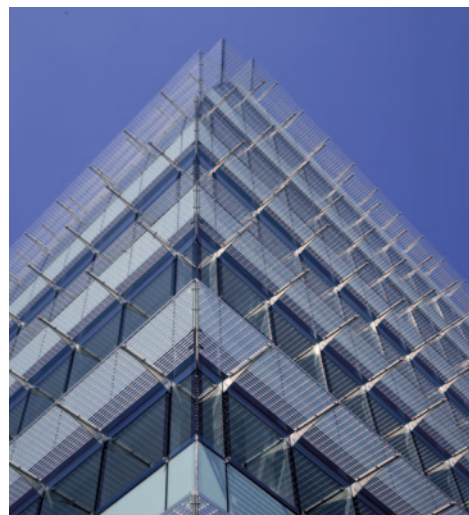


Fig. 11 | 01-260 |
Gebouw met kantoren
en appartementen |
Brussel | 1991-1998



Fig. 12 | 01-401 |
Hoofdkantoor De Nul |
Aalst | 2002-2005

Fig. 13 | 01-494
| Gebouw C van de
Résidence Palace (Raad
van de Europese Unie)
| Brussel | 2005-2015



Fig. 14 | 01-375
| Hoofdkantoor van
de Ente Nazionale
Idrocarburi (ENI)
| Rome (Italië) | 1998



Fig. 15 | 01-489
| Renovatie kantoren
| Marnixlaan | Brussel
| 2004-2009

tot de binnenkant, waar ik boven de verticale stijlen etagères met spiegelglas had aangebracht, aangevuld met verticale spiegels in de raaminsprongen.

ANDERE LAMELLEN

Het denkspoor inzake lamellen met uiteenlopende vormen lag tegelijkertijd ter studie. Twee ontwerpen in het bijzonder zijn een primieur bij de AGC Glass Building. Ons voorstel, goedgekeurd maar nog niet uitgevoerd, voor de renovatie van het hoofdkantoor van de Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) in de EUR-wijk in Rome (1998, figuur 14 [01/375]) voorziet erg grote, mobiele panelen (3,6 m hoog bij 7,2 m breed) van helder glas met afwisselend wit gemoffelde streken op de oostelijke en westelijke gevel. Die panelen doen tegelijk dienst als zonwering en als lichtetagère.

Dan volgt de renovatie van een klein kantoorgebouw op de hoek van de Marnixlaan en de Troonstraat in Brussel (2004-2009, figuur 15 [01/489]) waarvoor ik een systeem ontwikkelde met vaste lamellen van helder glas die de houten bekleding van de nieuwe gevels met hun vernieuwde isolatie moeten beschermen.

AGC GLASS BUILDING

Eind 2006 werd dan eindelijk het extra heldere Clearvisionglas door AGC Glass geproduceerd. Met zijn hoge kleurweergavecoëfficiënten en lichtdoorlaatbaarheid is het een fantastische aanvulling op de beschikbare toolbox voor het verfijnen van dubbele gevels, glazen lamellen en lichtetagères.

Intussen werd de wetenschappelijke en technische verstandhouding met de onderzoekers en ingenieurs van Glaverbel, het huidige AGC Glass, steeds beter en er ontstond een echte vertrouwensband. Ik heb uiteraard de gewoonte om technologieën voor mijn projecten of voor de industrie te ontwikkelen of te perfectioneren, maar zelden genoot ik zoveel vertrouwen als bij AGC Glass.

Samen konden we mijn uitvinding van de glazen ENI-lamellen ontwikkelen om ze in de AGC Glass Building met succes te gebruiken. Nieuwe technologische ontwikkelingen van uiteenlopende aard maken het nu al mogelijk belangrijke verbeteringen van het systeem en een significante vermindering van de kostprijs te overwegen, maar dat is toekomstmuziek...

Wat nu de bouw betreft is de zuiverheid (vergeeft u mij deze te absolute term, die ik hier op zijn plaats acht) van de structuur van het gebouw grotendeels te danken aan de openheid van geest en de deskundigheid van de teams van de groep Van Roey. Het gebeurt slechts zelden dat men zo harmonieus kan samenwerken met een bouwonderneming, tevens onze klant, dat ik hen naast mijn dank ook mijn bewondering wil betuigen.

De ontwerpen voor gevel en structuur zijn nauw verbonden met het fysieke aspect van het gebouw en de technische voorzieningen. De tekst die volgt is zeer duidelijk op dat vlak.

Maar een gebouw beperkt zich niet tot de optelsom van omhulsel, structuur en voorzieningen, net zomin als het zich beperkt tot het maken van plannen en de uitvoering ervan op de bouwplaats. Het is vooral teamwerk, in dit geval fantastisch teamwerk, waarbij

alle betrokken partijen onophoudelijk met elkaar in contact stonden en hun bekwaamheden samenlegden om tot een eindresultaat te komen dat de som van de delen ver overtreft.

Hoewel het gebouw in kwestie op 'mijn manier' is ontworpen, is de architectuur het resultaat van de samenwerking met Bernard Van Damme (BEAI). De uitvoering is het resultaat van de samenwerking met Ghislain André (Samyn and Partners). Andrew Janssens (FTI) voor de speciale technieken, Filip Descamps en Paul Mees (Daidalos) voor de bouwfysiske aspecten van het gebouw, Ben Verbeeck en Ronny Van Hee (ingenieursbureau Jan Meijer) voor de *structural engineering* hebben ook in ruime mate bijgedragen aan het welslagen van dit bouwwerk.

De picturale inbreng van Georges Meurant, zoals in tal van mijn andere projecten, de omgeving waarvoor ik landschapsarchitect Erik Dhont inschakelde, die reeds vroegervoor mij de tuin van kasteel Groenhove in Malderen (1997-1999 [01/352]) aanlegde, en de binneninrichting, met name die van het restaurant, die ik met genoeg met Dominique Hottois en Leslie Maes realiseerde, vibreren in perfecte harmonie met het ontwerp.

De realisatie van het bouwwerk leunt erg dicht aan bij mijn aspiraties. Dat is te danken aan Emmanuel Hazard die het 'Grote Ontwerp' van de opdrachtgever droeg (bijgestaan door Michaël Jacques de Dixmude), Frédéric Van Elst als vertegenwoordiger van investeerder AXA, en de groep Van Roey (onder de technische leiding van Ronny Van Doninck, bijgestaan door André Jacobs en Kyo De Fraeye).

De werkzaamheden, en dat voor de hele duur van het project, verliepen steeds in de beste verstandhouding. In het colofon achter in het boek staan alle personen vermeld die aan dit bouwwerk hebben meegewerkt. Ik wil hen hier dan ook hartelijk bedanken.

Dr Ir Philippe Samyn arch.

- 1 - Christian Norberg-Schulz, *Genius Loci*, Editions Mardaga, Brussel, 1981.
- 2 - Het lezen of herlezen van *De vorst* van Niccolò Machiavelli (1515) maakt de rol van elkeen duidelijk. Geen paus Julius II zonder paus Alexander VI, geen Sixtijnse kapel of Michelangelo zonder paus Julius II.
- 3 - Het gedicht *If* van Rudyard Kipling, uit 1910 lijkt me een perfect marsorder voor de bouwkunstenaar die zich aan zijn levensavond de woorden van zijn vader herinnert: '... you'll be an Architect, my son!'.
- 4 - Jean-Marc Lechat, *Naissance de Louvain-la-Neuve. Chronique d'une aventure entrepreneuriale*, Presses Universitaires de Louvain (PUL), 2006.
- 5 - De volledige lijst van mijn ontwerpen en realisaties in Louvain-la-Neuve tot vandaag: Twee woningen, Clos des Blancs Moussis (1977-1978; 01/034). Vier woningen, Clos de la Houssière (1977-1979; 01/044). Ontwerp voor vier woningen, Clos de l'Argayon (1978-1980; 01/052). Ontwerp voor drie woningen, Clos des Molons en Tchanchès (1978-1979; 01/054). Chemical Research Centre Shell Louvain-la-Neuve CRCSL (1986-1988; 01/160), uitbreiding 1 (1990-1991; 01/244), uitbreiding 2 (1990-1992; 01/247). Ontwerp voor uitbreiding 3 (2001; 01/418). Nissan European Technology Centre NEOS (1991-1992; 01/255) en uitbreiding (1992-1994; 01/280). Ontwerp voor het

onderzoekscentrum van Advanced Elastomer Systems (1991; 03/204); Aula Magna (1996-2001; 01/291). Stedelijk studie voor de zone Grote Markt – Le Lac (1996-2003; 01/268). Beeldhouwwerk voor NEOS (1993; 01/292). Uitbreiding van de Laboratoires Albemarle (1997-1998; 01/349). Ontwerp voor het Finastation, boulevard de Wallonie (1996; 01/345). Ontwerp voor het bioscoopcomplex, Grand-Place (1997; 01/358). Ontwerpen voor het museum van Louvain-la-Neuve (1998, 1999-2001, 2005-2006; 01/376). Ontwerp voor de uitbreiding van NEOS (2008; 00/543). Ontwerp voor het kantoorgebouw van IBW, boulevard Baudouin 1^{er}, (2009; 01/558). AGC GLASS EUROPE (2011-2013; 01/577). Ontwerp voor een nieuwe uitbreiding van NEOS (2011; 01/590).

6 - Op welke hoogte moet men glasfolie aanbrengen opdat men, uitgestrekt in volle zon op een strand, door de inwerking van de bries het warme kaseffect niet meer zou voelen?

7 - Rodolphe El Khoury en Marc Pasnik, *Groupe Frère CNP Headquarters by Philippe Samyn*, Princeton Architectural Press, New York, 2004.

8 - Zijn parallellepipedische vorm en zijn inplanting vloeien voort uit het stedenbouwkundig plan voor de westelijke zone van de stad, tussen de Grote Markt en Le Lac, dat ik terzelfdertijd als de Aula Magna ontwierp, steeds onder het waakzame oog van Raymond Lemaire die me voor de tweede maal met een 'mais voilà' beloofde toen ik hem op 28 december 1996 mijn plan voorlegde (figuur 6).

De Aula Magna is uitgebakend en ontworpen voor het masterplan van figuur 7, met zijn voorplein in het noordoosten richting Grote Markt, zijn rechthoekige plein in het noordwesten en zijn waterpartij in trapeziumvorm, omgeven met gebouwen in het zuidwesten. In afwachting van bebouwing in de omgeving ligt het gebouw er nog steeds eenzaam bij, in het zuiden en noordwesten omsloten door parkeerterreinen, een weg in de openlucht en een voorlopig staketsel voor voetgangers, in het noordoosten door de grondvesten van het vroegere Musée du Dialogue die ooit een andere bestemming moeten krijgen zodat het voorplein dat ietwat aanmatigend de place Raymond Lemaire is gedoopt, kan worden voltooid.

9 - Reeds in die tijd met Filip Descamps en Paul Mees van Daidalos en Peter Wouters van de WTCB. Zie ook *Bulletin de la Classe des Beaux-Arts, Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique*, 6de reeks, deel XIII, 2002, pp. 99-162; Philippe Samyn en Yves Avoiron: 'La Grande Aula' de l'UCL à Louvain-la-Neuve.

10 - Jean ATTALI, *EUROPA. Europese Raad en Raad van de Europese Unie. Philippe Samyn, architect en ingénieur*, Éditions CIVA, Brussel en Lannoo Publishers, 2013.



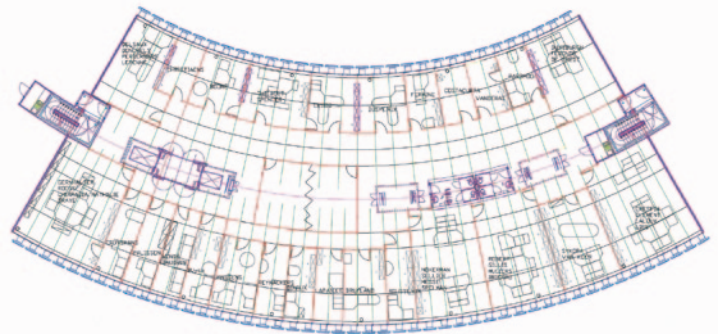
CONTEXT

1



Kantoorgebouw
'Glaverbel',
1964-1967, Brussel
Architecten:
Renaat Braem,
Pierre Guillissen,
André Jacquemain
en Victor Mulpas
(foto's 2014.03.18)

Typisch grondplan:
fragment van de eerste
verdieping, sector B,
situatie 10 november
2009. Iedere
verdiepingsvloer heeft
een diepte van 22 meter.
Natuurlijk licht reikt
slecht 5 à 6 meter diep.
Daardoor bevindt zich in
het midden steeds een
donkere zone van
10 meter breed.
Door de organisatie met
gesloten werkposten
gaat veel kostbare ruimte
verloren aan circulatie
en wandelgangen.



Foto's van
de gesloten
werkposten:
situatie juni 2009

GLAVERBEL EN AGC GLASS EUROPE

Glasfabrikant Glaverbel ontstond in 1961 uit de fusie van de twee grootste glasproducenten (vlakglas) in België, 'Glaces et Verres' (Glaver S.A., °1931) en 'Union des Verreries Mécaniques Belges' (Univerbel S.A., °1930)¹. In 1981 werd Glaverbel deel van de internationale groep Asahi Glass Co., Ltd., de eerste producent van vlakglas ter wereld. In 2007 voert AGC één enkele naam in voor alle bedrijven van de groep wereldwijd: Glaverbel wordt AGC Flat Glass Europe. Deze Europese tak kreeg in 2010 de nieuwe naam AGC Glass Europe.

AGC Glass Europe produceert, verwerkt en verdeelt vlakglas voor de bouwsector (buitenbeglazing en binnenhuisinrichting), de auto-industrie, de solarindustrie en gespecialiseerde industriële sectoren. Het telt vandaag ongeveer 14.000 werknemers. AGC Glass Europe heeft zijn eigen R&D Center en telt meer dan 100 productie-units in Europa, van Spanje tot Rusland.

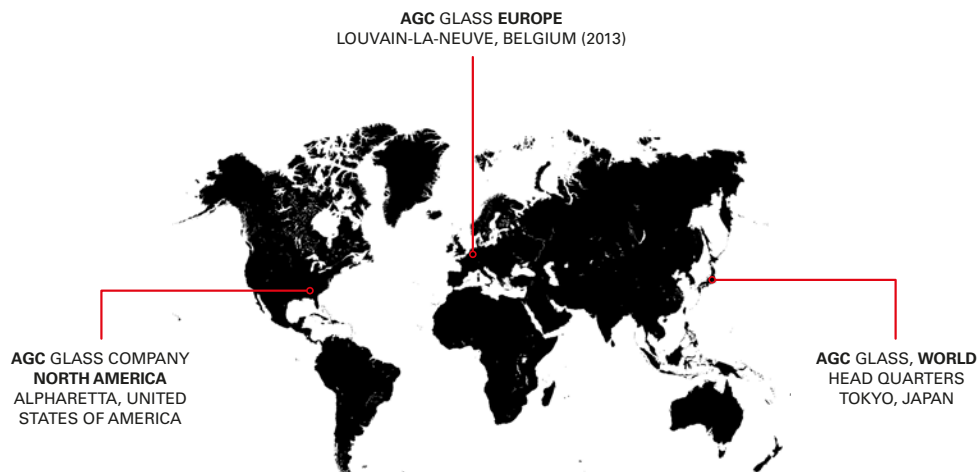
De hoofdzetel van AGC Glass Europe was gelegen op de Terhulpssteenweg in Brussel; dit is het bekende 'Glaverbel'-gebouw. Het huurcontract met AGC eindigde in 2013. Daarom werd in 2009 samen met Progema een grondige interne audit uitgevoerd. Verschillende aspecten van de onderneming werden doorgelicht: financiële aspecten, de organisatie, communicatie, efficiëntie...

Op basis van deze parameters werden verschillende scenario's uitgewerkt met het oog op een mogelijke verhuis naar één of verschillende gebouwen. De bestaande bevestigingen kwamen ook ter sprake: welke zijn de voor- en nadelen van de locatie van de verschillende vestigingen? De vestigingen zelf werden doorgelicht op bouwfysisch en organisatorisch vlak. Ten slotte werd gekeken hoe de verschillende afdelingen op verschillende locaties onderling met elkaar communiceren.

Er werd vastgesteld dat de organisatie van de oude kantoren niet zijn meegeëvolueerd met de nieuwe communicatiemiddelen en de hedendaagse manier van werken. De interne communicatie tussen medewerkers en de verschillende directies werd hierdoor moeilijker. Bovendien werken steeds meer medewerkers op verplaatsing of van thuis uit, waardoor dure kantooruimte vaak onbenut was. De kantoren waren niet compact en niet optimaal georganiseerd. Te veel circulatieruimte en gebrek aan natuurlijk licht zijn twee aspecten die in alle vestigingen werden vastgesteld. Ten slotte bleek in alle gevallen dat het energieverbruik van de vestigingen zeer hoog was.

De analyse was in de eerste plaats een ondersteuning in de zoektocht naar een nieuwe locatie en heeft geleid tot de vertaling van de noden van AGC in bestekvorm: de conclusies van het onderzoek.

1 - De geschiedenis van de glasindustrie in Wallonië wordt beschreven in het boek van Francis Poty en Jean-Louis Delaet: *Charleroi, pays verrier*, Éditions La Centrale Générale, Charleroi, 1986.



Plaats van het toekomstige Louvain-la-Neuve, Atlas FERRARIS, 1777 Afbeeldingen 95B en 96B



Topografische kaart NGI Ottignies – Louvain-la-Neuve nr. 40/1 zuid, 2002



Bereikbaarheid van het terrein



AGC GLASS EUROPE EN LOUVAIN-LA-NEUVE

Op basis van deze conclusies heeft de Europese directie van de groep AGC beslist de huidige hoofdzetel aan de Terhulpssteenweg in Brussel te verlaten en een nieuwe locatie te zoeken. Dit is met een ook de opportuniteit om de afdelingen die deel uitmaken van de hoofdzetel maar op verschillende plaatsen (Fleurus, Mechelen, Mont-Saint-Guibert, Lodelinsart, Hoeilaart, Brussel) zijn gevestigd, samen te brengen in één gebouw. De voorwaarden waaraan dit gebouw moet voldoen, vloeien voort uit de conclusies van de analyse. De werkruimtes moeten efficiënt én compact te organiseren zijn (onder andere het beperken van de individuele werkposten), de jaarlijkse energiekost moet beperkt blijven en de interne communicatie tussen verschillende afdelingen moet gemakkelijker worden.

De zoektocht naar een ander bestaand gebouw leverde geen resultaat op dat voldoende tegemoetkomt aan deze randvoorwaarden. Er werd besloten een geschikt terrein te kiezen en daar een nieuw gebouw te realiseren. De beste keuze viel op een braakliggend terrein gelegen op de site van de universiteit van Louvain-la-Neuve. Dit terrein, uitermate zichtbaar en toegankelijk, is gelegen langs de hoofdtoegang van de stad en vlak bij de universitaire campus van Louvain-la-Neuve. Strategisch gezien heeft de site voor AGC enorme voordelen.

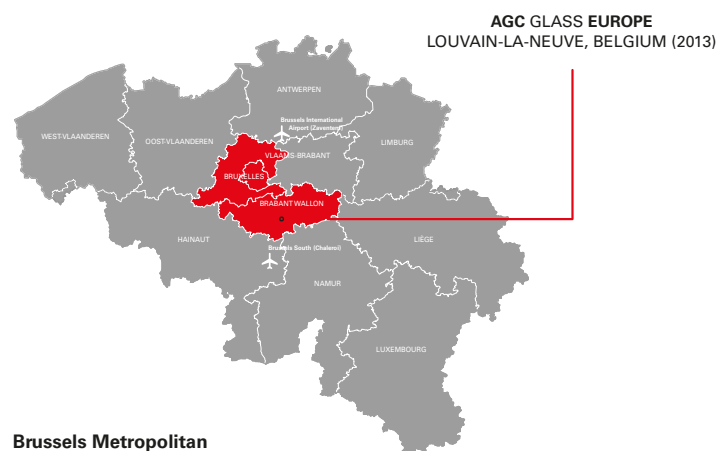
Louvain-La-Neuve is centraal gelegen ten opzichte van AGC's Belgische productiecentra en is de toegangspoort van Brussels Metropolitan. Frequentie contacten tussen werknemers van de

hoofdzetel en de andere Europese vestigingen vraagt de nabijheid van één of meerdere vliegverbindingen. Het gekozen terrein bevindt zich relatief dicht bij de twee belangrijkste Belgische internationale luchthavens: Brussels International Airport (Zaventem) en Brussels South (Charleroi).

De afstand tot beide luchthavens bedraagt slechts 45 kilometer. De bereikbaarheid van de site is zeer goed. De site is 800 meter verwijderd van de autosnelweg E411 Brussel-Luxemburg (afslag 8a), ter hoogte van de kruising van de belangrijke regionale wegen N4 en N25. Verbindingen met het openbaar vervoer (bus, trein en het Gewestelijk Expresnet) zijn aanwezig op minder dan 300 meter van de site.

Het centrum van Louvain-la-Neuve is 10 minuten wandelen. De bereikbaarheid met de fiets is vlot.

Tot slot is de cultuur van de omgeving een grote troef. Het terrein maakt deel uit van het wetenschapspark 'Parc Scientifique de Louvain-la-Neuve', dat beoogt om verschillende bedrijven actief in onderzoek en expertise samen te brengen. De aanpalende terreinen zijn momenteel ingenomen door het centrum 'Monnet' (het voormalige Europese onderzoekcentrum van Shell, dat vandaag is onderverdeeld voor verschillende private laboratoria) en de intercommunale Sedilec (leverancier van gas en elektriciteit). De nabijheid van de universiteit stimuleert de uitwisseling van kennis en laat toe jonge, dynamische en hoogopgeleide medewerkers aan te trekken.



AUTEURS

Ir arch. Jan DE CONINCK
Dr Ir Filip DESCAMPS
Georges MEURANT
Dr Ir Philippe SAMYN arch.

VERTALING IN HET NEDERLANDS

Katrien MEULEMAN (teksten van pp. 14-19, 39-43, 57, 137-145, 149-151, 157-165, 171-177, 181, 183, 187-201, 203-211, 215, 219, 224-225, 252-255).

NALEZEN

Philippe SAMYN and PARTNERS, architects and engineers
Dr Ir Filip DESCAMPS
Ir arch. Andrew JANSSENS
Denis MELOTTE
Sandra DARBE

OPZET VAN HET BOEK

Jan DE CONINCK

GRAFISCHE VORMGEVING

Jan DE CONINCK en
DOJODESIGN.eu

*Dit boek wordt tegelijk in het Engels (ISBN 978-2-87386-884-0)
uitgegeven door Lannoo en in het Frans (ISBN 978-2-87386-882-6)
door Racine.*

De uitgever en de auteurs hebben hun uiterste best gedaan om alle wettelijke voorschriften inzake copyright na te leven. Wie ondanks onze inspanningen zijn intellectuele eigendom meent te herkennen, vragen we vriendelijk om contact met de uitgeverij op te nemen.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

© Uitgeverij Lannoo nv, Tielt, 2014
www.lannoo.com

Registreer u op onze website en we sturen u regelmatig een nieuwsbrief met informatie over nieuwe boeken en met interessante, exclusieve aanbiedingen.

D. 2014, 6852. 12 – NUR 648
Wettig gedeponneerd: mei 2014
ISBN 978-2-87386-883-3