

AGC Glass Building

Philippe Samyn
Architecte et ingénieur

Jan De Coninck

Racine















SOMMAIRE

INTRODUCTION	13
1 CONTEXTE	21
GLAVERBEL ET AGC GLASS EUROPE	23
AGC GLASS EUROPE ET LOUVAIN-LA-NEUVE	25
AGC GLASS EUROPE ET AXA BELGIUM	28
LA PROCÉDURE	29
L'ÉQUIPE DESIGN & BUILD	30
TRAVAILLER EN BOUWTEAM	31
L'ÉNERGIE ET LE CONTEXTE EUROPÉEN	39
2 ARCHITECTURE	45
LES INTENTIONS DU PROJET	47
L'AULA MAGNA ET L'AGC GLASS BUILDING À LOUVAIN-LA-NEUVE	53
LE SITE ET LES ABORDS	57
L'ORGANISATION DU PLAN	69
FLEX-OFFICE, A NEW WORLD OF WORKING	81
LA GALERIE	93
3 INGÉNIERIE	105
LA STABILITÉ DU BÂTIMENT	107
LA DOUBLE FAÇADE EN VANTELLES DE VERRE	137
LA DILATATION DE LA STRUCTURE PORTANT LES VANTELLES ET LES CAILLEBOTIS DE LA FAÇADE	149
LE CONFORT	157
UN BÂTIMENT À CONSOMMATION D'ÉNERGIE QUASI NULLE	171
LE CHOIX DU VITRAGE ET DES CHÂSSIS	181
OPTIMISATION DU CONFORT VISUEL ET DE LA TRANSMISSION SOLAIRE	183
LES INSTALLATIONS TECHNIQUES	187
LA SÉCURITÉ INCENDIE	203
4 ART	213
LES GRIS PURS ET LA COULEUR	215
INTÉGRATION DE L'ART	217
LIGHT ³	219
LE DÉCOR	224
ANNEXES	241
ACCORD DE COOPÉRATION DE L'ÉQUIPE DE CONSTRUCTION	242
BREEAM INTERNATIONAL INTERIM ASSESSMENT REPORT	244
CRÉDITS	251
CRÉDITS	252
CRÉDITS IMAGES	255



INTRODUCTION

L'architecture est un processus artistique et technique qui vise à mettre en adéquation le « Grand Dessein » du commanditaire du projet avec le « génie du lieu » ou le « genius loci ».

Particulièrement complexe, ce processus représente un travail d'équipe intense où tous les intervenants, maître de l'ouvrage, auteurs de projet et entrepreneurs, sont invités à mettre en commun leurs compétences et leur personnalité propres au bénéfice du « Grand Dessein ».

Dans cet orchestre, l'architecte joue le rôle du compositeur et du chef d'orchestre. À toutes les étapes du processus, c'est lui qui propose les synthèses fonctionnelles, techniques et artistiques propres à fédérer et à coordonner les efforts de tous en vue d'aboutir au but concret final : le bâtiment construit dans son site. Cette introduction traite donc du « genius loci » de Louvain-la-Neuve et situe ce projet dans la continuité de mon travail et de mes expérimentations.

LE GÉNIE DU LIEU (GENIUS LOCI)

Cette expression due à Christian Norberg-Schulz¹ couvre l'ensemble le plus étendu possible des caractéristiques physiques (telles qu'orientation, voisinage, nature du sol, topographie, faune, flore, climat, pollutions de toutes natures...) ou immatérielles (histoire, légendes, sociologie, gestion publique ou privée...) caractérisant le site où s'érige une construction.

La connaissance du « génie du lieu » est essentielle à l'auteur de projet car toutes les caractéristiques qui le composent ont nécessairement une influence sur le projet en regard du « Grand Dessein », que ce soit en tant que contraintes ou en tant qu'opportunités. Il est particulièrement important d'identifier ses défauts et ses potentiels dès les prémices de l'étude, ce qui place une tension particulièrement forte sur cette étape du projet, l'acquisition du « *genius loci* » étant par nature un processus souvent long et coûteux.

Le « *genius loci* » du projet est ici particulièrement marqué par l'extraordinaire réalisation de Louvain-la-Neuve, ville nouvelle.

LOUVAIN-LA-NEUVE

Le professeur Michel Woitrin ayant été désigné pour mener à bien le projet, la ville nouvelle fut conçue à partir de 1968 par une équipe pluridisciplinaire dirigée par Raymond Lemaire (professeur d'histoire de l'art à l'Université catholique de Louvain [UCL]), Jean-Pierre Blondel (architecte et urbaniste, professeur à La Cambre [École nationale supérieure des arts visuels]) et Pierre Laconte (économiste), sous le regard jusqu'à ce jour ouvert et constructif des autorités de l'UCL. La première pierre du premier bâtiment (le Cyclotron) fut posée le 2 février 1971.

À Louvain-la-Neuve, les principes théoriques sont explicites et clairs, les règles urbanistiques sont compréhensibles et strictes, ce qui, dès le début de la construction de la ville, attira les architectes. Ce fut aussi mon cas, et j'y fus reçu avec bienveillance dès 1977 (et le suis toujours, comme mes confrères).

Ici, nul besoin de jouer au prince², l'autorité assure ce rôle, laissant à l'architecte la responsabilité d'assumer pleinement sa mission³. C'est Jean-Marc Lechat, directeur du Service de promotion et de

gestion urbaines (SPGU)⁴, qui m'accueillit en 1977 et guida mes premiers pas dans la ville en chantier à l'occasion de la construction de deux petites maisons au clos des Blancs Moussis dans le quartier de l'Hocaille.

Je me rappellerai toujours la bienveillante rebuffade de Raymond Lemaire lorsque je lui en présentai la première esquisse, dont il souligna le manque de modestie. Sa critique fut si limpide que je lui représentai le projet deux jours plus tard et eus droit à son sourire radieux et, bras ouverts, à son expression « mais voilà ! » Ce fut le début d'une très longue collaboration⁵ et je découvris avec admiration et profond respect la pensée de Raymond Lemaire qui sut, comme un ange gardien, avec fermeté et bienveillance, guider tous les architectes qui eurent le privilège d'œuvrer à Louvain-la-Neuve.

DU CRCSL À L'AGC GLASS BUILDING

C'est ainsi que lorsque Royal Dutch Shell m'y confia en 1986 son « Chemical Research Centre Louvain-la-Neuve » (CRCSL) (figure 1 [01/160]), je fis la navette quasi tous les jours entre Uccle et sa maison d'Heverlee pour y recueillir, plus encore que ses conseils judicieux, une source d'inspiration. Ce fut pratiquement le dernier bâtiment que je conçus avec un parement en brique ou en pierre, dans un milieu encore empreint, il est vrai, des idées postmodernistes.

Ce sont les questions liées à la physique du bâtiment qui m'incitèrent ensuite à remettre en question la « tradition » du parement minéral mince pour rechercher une manière plus logique d'envelopper mes bâtiments au moyen de peaux légères en bois, acier, textile et verre.

Ce choix quasi philosophique impliqua par lui-même une remise en cause complète du vocabulaire architectural de mes façades.

Dans une façade vitrée, la Calorie flirte avec le Lux : tout apport de lumière vient avec un surcroît de chaleur dont on cherche à se protéger. Les verres réfléchissants ou absorbants sont comme des lunettes de soleil à fort coefficient portées en permanence, tandis que le verre clair transforme le bâtiment en serre.

La double enveloppe, habitable ou non, en verre ou en textile, ainsi que les vanelles de protection solaire, sur structure en bois ou en métal, tentent de résoudre ce dilemme apparemment insoluble en faisant intervenir une couche d'air au comportement dynamique⁶.

Tirage naturel, bruit, transparence et reflets, poussières s'invitent dans la danse ; doubles structures, vanelles de verre, cellules photovoltaïques les accompagnent.

Le processus de conception lui-même est modifié : au tracé géométrique approximatif de la construction en brique succède un tracé millimétrique, encourageant le développement de la réflexion sur les nombres, les dimensions et les modules. À la sophistication de la conception répond celle des progiciels de calcul et de dessin, ainsi que celle des robots de production.



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



Fig. 2 | 01-225 |
Immeuble Brussimmo |
Bruxelles | 1989-1993



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



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

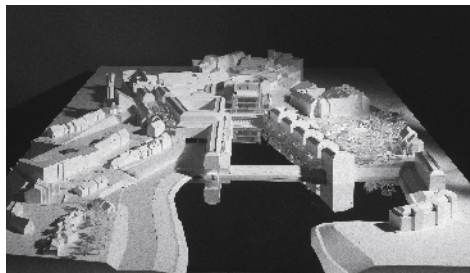


Fig. 5, 6, 7 | 01-297
| Aula Magna
| Louvain-la-Neuve
| 1996-2001

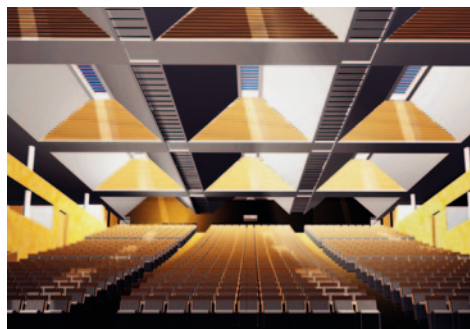


Fig. 8a
| Aula Magna
| Vue de la grande salle
| Simulation avec
| éclairage naturel



Fig. 8b
| Aula Magna
| Vue de la grande salle
| Réalisation

L'influence de cette nouvelle approche des façades se fait sentir indirectement jusque dans la conception de la structure : escalier en façade, bâtiment sur pilotis, plancher allégé en dalle champignon, structure librement dilatable, contreventement en profilés d'acier, porte-à-faux successifs en façade s'invitent ainsi progressivement dans le vocabulaire.

L'économie constructive de l'AGC Glass Building apparaît rétrospectivement comme l'aboutissement technique, à ce jour, d'une série déjà longue de synthèses partielles :

DOUBLE FAÇADE

Un ensemble de dix pilotis porte la charpente en acier de l'immeuble Brussimmo au coin des rues Belliard et de Trèves à Bruxelles (1989-1993, figure 2 [01/225]). La structure reçoit en porte-à-faux, à partir du deuxième étage, une double enveloppe de reprise d'air des bureaux, l'extérieur en verre « Stopsol Supersilver clair » de Glaverbel sur fins profilés de serres en aluminium, l'intérieur en menuiserie de bois, stores extérieurs et double vitrage ordinaire.

VANTELLES EXTÉRIEURES

Une façade en double vitrage ordinaire et vantelles extérieures, toujours sur fins profilés de serre en aluminium, enveloppe les volumes intérieurs en châssis bois et simple vitrage, les atriums et les circulations dans le siège sur pilotis des Éditions Dupuis, rue Jules Destrée à Marcinelle (1993, figure 3 [01/286]).

VERRE EXTRA-CLAIR

L'usage de verre extra-clair fait son apparition pour le siège de la Compagnie nationale à Portefeuille à Gerpinnes⁷ (1993-1995, figure 4 [01/320]). Le verre des parties opaques est émaillé blanc en face arrière et maté à l'acide en face avant. L'emploi de verre extra-clair pour les doubles façades a cependant du mal à atténuer la coloration verdâtre due aux couches électrolytiques destinées à réduire le facteur solaire.

Je redouble depuis lors de vigilance et limite l'emploi de ces couches au strict nécessaire, pour améliorer tant la transmission lumineuse que l'indice de rendu des couleurs.

L'AULA MAGNA

C'est ainsi que la double façade de l'Aula Magna de l'UCL, place du Couchant à Louvain-la-Neuve (1996-2001, figures 5, 6 et 7 [01/297])⁸, est entièrement en double vitrage quasi clair.

Ce bâtiment est le premier où les modélisations informatiques et les simulations relatives à l'éclairage naturel, le confort thermique, la consommation énergétique et l'acoustique furent menées conjointement et simultanément avec le développement de l'architecture du bâtiment⁹.

Je conçus le plafond-toiture tant de la grande salle de 1 200 places que de la cage de scène pour en permettre l'éclairage naturel entre le lever et le coucher du soleil. Il était prévu que des miroirs sur héliostats assurent un éclairage puissant concentré sur la scène. Le futur opérateur de la salle profita d'un de mes voyages à l'étranger pour parvenir à faire ordonner la fermeture des verrières prévues à cet effet : qui peut le moins peut le moins...

Le foyer heureusement n'a pas été occulté dans la foulée ! Cette bévue peut heureusement être corrigée et je suis convaincu qu'elle le sera un jour. En attendant, comme il est triste (et coûteux en énergie) que le caractère exemplaire de cette disposition ne puisse pas être visible pour éclairer la scène et les esprits (figure 8) ! Douze années plus tard, l'exemple de l'AGC Glass Building rend encore cet autisme plus criant.

CONDUCTEURS DE LUMIÈRE

Quel contraste avec le projet de la Fondation polaire à Toronto (2004, figure 9 [01/477]) où mon commanditaire, déjà bien conscient de l'importance de ces questions, trouve naturelle ma proposition d'innover la moelle épinière des grosses colonnes porteuses en bois au moyen de fibres optiques distribuant dans le bâtiment la lumière naturelle moissonnée par des capteurs paraboliques en toiture.

RÉFLECTEURS ANIDOLIQUES

Cette recherche de lumière naturelle m'a spontanément conduit à proposer l'emploi d'étagères à lumière et pour la première fois en 1997, de manière dogmatique, avec les réflecteurs anidoliques (mis au point par Raphaël Compagnon à l'École polytechnique fédérale de Lausanne) pour la proposition de rénovation d'un immeuble pour la Caisse des Congés du Bâtiment, boulevard Poincaré à Bruxelles. Ce dispositif permettait aussi de modeler la façade en harmonie avec ses anciens voisins (figure 10 [01/351]). La maîtrise de la lumière naturelle pour ce projet ne réussit pas à convaincre notre commanditaire, malgré l'incroyable performance du système tel que démontré à nouveau par Peter Wouters et son équipe du CSTC.

ÉTAGÈRES À LUMIÈRE

Ma seconde tentative pour l'immeuble au coin des avenue de Cortenbergh et Michel-Ange en 1998 avec de simples caillebotis (figure 11 [01/260]) fut par contre si fructueuse que Jan-Piet et Dirk De Nul, visitant l'immeuble en 2001, en comprirent instantanément l'intérêt pour leur premier nouveau siège à De Tragel, Aalst (2002-2005, figure 12 [01/401]).

ÉBRASEMENTS EN MIROIRS

Les étagères à lumière sont encore déclinées à l'intérieur dans les baies de la partie rénovée du Bloc C du Résidence Palace (Conseil de l'Union européenne 2005-2015, figure 13 [01/494])¹⁰ où j'ai disposé des étagères avec miroirs au-dessus des ouvrants, complétées par des miroirs verticaux dans les ébrasements de fenêtres.

AUTRES VANTELLES

La piste des vantelles est étudiée en parallèle sous des formes variées. Deux projets en particulier forment les prémices de l'AGC Glass Building. Notre proposition, retenue mais non encore réalisée, pour la rénovation du siège d'Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) à EUR-Roma (1998, figure 14 [01/375]) prévoit de très grands panneaux mobiles (de 3,6 m de haut par 7,2 m de large), en verre

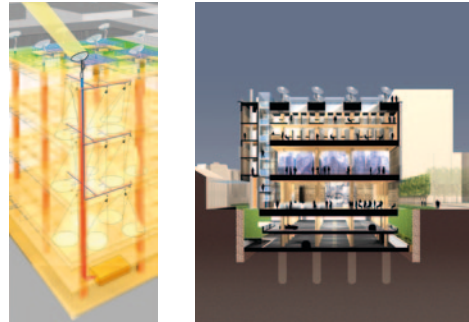


Fig. 9 | 01-477 |
Fondation Polaire |
Toronto (Canada) |
2004



Fig. 10 | 01-351 |
Caisse des Congés
du Bâtiment |
Bruxelles | 1997

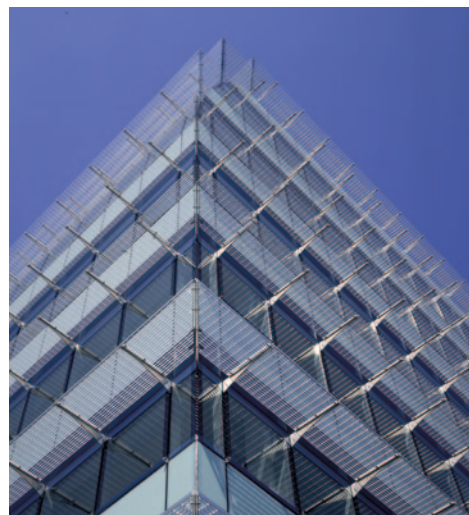


Fig. 11 | 01-260 |
Immeuble de bureaux
et appartements |
Bruxelles | 1991-1998



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

Fig. 13 | 01-494
| Bloc C du
Résidence Palace
(Conseil européen)
| Bruxelles | 2005-2015



Fig. 14 | 01-375
| Siège de Ente
Nazionale Idrocarburi
(ENI) | Rome (Italie)
| 1998



Fig. 15 | 01-489
| Rénovation
de bureaux
| Avenue Marnix
| Bruxelles | 2004-2009

clair avec bandes blanches alternées sérigraphiées, sur les façades est et ouest. Ces panneaux servent autant de pare-soleil que d'étagères à lumière.

Vient ensuite la rénovation d'un petit immeuble de bureaux au coin de l'avenue Marnix et de la rue du Trône à Bruxelles (2004-2009, figure 15 [01/489]) pour lequel j'ai développé un système de vanelles fixes en verre clair pour protéger le revêtement en bois des nouvelles façades nouvellement isolées.

AGC GLASS BUILDING

La production, tant attendue, de verre extra-clair « Clearvision » par AGC Glass à partir de la fin de l'année 2006 avec ses hauts coefficients de rendu des couleurs et de transmission lumineuse complète magnifiquement la « boîte à outils » disponible pour raffiner doubles peaux, vanelles et étagères à lumière.

Parallèlement, ma complicité scientifique et technique se développait avec les chercheurs et ingénieurs de Glaverbel puis d'AGC Glass, créant un grand climat de confiance entre nous. J'ai, certes, l'habitude de développer ou de mettre au point des technologies pour mes projets ou pour l'industrie, mais j'ai rarement pu bénéficier d'une confiance aussi exceptionnelle que celle dont me fit preuve AGC Glass.

Nous pûmes ainsi conjointement développer mon invention des vanelles « ENI » et la mener à bien pour l'AGC Glass Building. De nouveaux développements technologiques de diverses natures nous permettent d'ores et déjà d'envisager d'importantes améliorations du système et une réduction significative de son coût, mais ceci est une histoire à venir...

En matière de structure maintenant, la pureté (que l'on me pardonne ce terme trop absolu, que je crois pourtant approprié) de la structure du bâtiment doit beaucoup à l'ouverture d'esprit et à la compétence des équipes des entreprises Van Roey. Il est rare de pouvoir travailler en telle harmonie avec une entreprise de construction, au demeurant notre client, pour ne pas leur exprimer ici non seulement ma gratitude, mais aussi mon admiration.

Les concepts de façades et de structure sont intimement liés à la physique du bâtiment et aux équipements techniques.

Le texte qui suit est très explicite à ce sujet.

Mais une architecture ne se résume pas à l'addition de l'enveloppe, de la structure et des équipements, pas plus qu'elle ne se réduit à la production de dessins et à son exécution sur chantier. C'est essentiellement un travail d'équipe, et celle-ci fut magnifique, où tous les intervenants interagissent constamment l'un avec l'autre et marient leurs compétences pour un résultat total qui dépasse la somme de ses parties.

Si la construction dont il est ici question est de « ma manière », son architecture est le fruit du travail avec Bernard Van Damme (BEAI) au même titre que celui de sa réalisation avec Ghislain André (Samyn and Partners). Andrew Janssens (FTI) pour les techniques spéciales, Filip Descamps et Paul Mees (Daidalos) pour la physique du bâtiment, Ben Verbeeck et Ronny Van Hee (Ingenieursbureau Jan Meijer) pour l'ingénierie des structures, ont eux aussi très largement contribué à la mise au point de l'ouvrage.

Les intégrations picturales de Georges Meurant comme dans nombre de mes projets, le paysage pour lequel j'invitai Erik Dhont qui sut déjà si bien comprendre mes intentions lorsqu'il dessina pour moi celui du Kasteel Groenhoven à Malderen (1997-1999 [01/352]) et l'architecture d'intérieur, en particulier du restaurant, que j'eus le plaisir de mettre au point avec Dominique Hattois et Leslie Maes, vibrent en parfaite harmonie avec le projet.

Si l'œuvre a pu se concrétiser d'une façon aussi proche de mes aspirations, c'est à Emmanuel Hazard, qui porta le « Grand Dessenin » du maître de l'ouvrage (assisté de Michaël Jacques de Dixmude), à Frédéric Van Elst, représentant l'investisseur AXA, et aux entreprises Van Roey (sous la direction technique de Ronny Van Doninck, assisté d'André Jacobs et de Kyo De Fraeye) que je le dois.

Le travail, tout au long du projet et du chantier, se fit avec une très grande complicité entre tous. Le colophon en fin d'ouvrage reprend tous ceux et celles qui, à des degrés divers, ont contribué à l'ouvrage. Qu'ils soient ici remerciés.

Dr Ir Philippe Samyn arch.

1 - Christian Norberg-Schutz, *Genius Loci*, Bruxelles, Mardaga, 1981.

2 - La lecture ou relecture du *Prince* de Nicolas Machiavel (1515) fait bien comprendre le rôle de chacun. Pas de Jules II sans Alexandre VI, pas de Chapelle Sixtine ni de Michel-Ange sans Jules II.

3 - *L'If* de Rudyard Kipling, 1910 (ou sa traduction magistrale de 1918 par André Maurois), me semble être la parfaite feuille de route de cet artisan pour, au crépuscule de sa vie, entendre la mémoire de son père lui dire : « ...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 - Voici la liste exhaustive de mes projets et réalisations à Louvain-la-Neuve à ce jour :

Deux maisons, clos des Blancs Moussis (1977-1978 ; 01/034). Quatre maisons, clos de la Houssière (1977-1979 ; 01/044). Projet pour quatre maisons, clos de l'Argayon (1978-1980 ; 01/052). Projet pour trois maisons, clos des Molons et Tchanchès (1978-1979 ; 01/054). Chemical Research Centre Shell Louvain-la-Neuve (CRCSL) (1986-1988 ; 01/160), extension 1 (1990-1991 ; 01/244), extension 2 (1990-1992 ; 01/247). Projet d'extension 3 (2001 ; 01/418). Nissan European Technology Centre (NEOS) (1991-1992 ; 01/255) et extension (1992-1994 ; 01/280). Projet pour le centre de recherches d'Advanced Elastomer Systems (1991 ; 03/204). Aula Magna (1996-2001 ; 01/291). Études d'urbanisme de la zone Grand-Place – Lac (1996-2003 ; 01/268). Sculpture pour NEOS (1993 ; 01/292). Extension des laboratoires Albemarle (1997-1998 ; 01/349). Projet pour la station Fina, boulevard de Wallonie (1996 ; 01/345). Projet pour le complexe des cinémas, Grand-Place (1997 ; 01/358). Projets pour le musée de Louvain-la-Neuve (Musée du Dialogue) (1998, 1999-2001, 2005-2006 ; 01/376). Projet d'extension de NEOS (2008 ; 00/543). Projet d'immeuble de bureaux pour l'IBW, boulevard Baudouin Ier, (2009 ; 01/558). AGC GLASS EUROPE (2011-2013 ; 01/577). Nouveau projet d'extension de NEOS (2011 ; 01/590).

6 - À quelle hauteur faut-il placer une feuille de verre pour que, couché en plein soleil sur une plage, l'effet de serre ne se fasse plus sentir sous l'effet de la brise ?

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

8 - Sa forme parallélépipédique et son implantation découlent du plan d'urbanisme de la zone ouest de la ville, entre la Grand-Place et le lac, que je dessinaï en même temps que l'Aula Magna, toujours sous le regard vigilant de Raymond Lemaire qui me gratifia d'un deuxième « mais voilà ! » lorsque je lui présentai l'esquisse le 28 décembre 1996 (figure 6).

L'Aula Magna fut implantée et dessinée pour le plan masse de la figure 7 avec son parvis au nord-est vers la Grand-Place, la place rectangulaire au nord-ouest et son plan d'eau trapézoïdal bordé de bâtiments au sud-ouest. En attendant cet environnement bâti, elle est toujours bien esseulée, entourée au sud et au nord-ouest de flaques de parking, d'une route à ciel ouvert et d'une estacade de chantier pour piétons et au nord-est par les fondations de l'ex-musée du Dialogue qu'il faudra bien un jour utiliser pour une autre fonction et ainsi réaliser le parvis baptisé de manière un peu présomptueuse « place Raymond Lemaire ».

9 - Déjà à l'époque avec Filip Descamps et Paul Mees de Daidalos ainsi qu'avec Peter Wouters du CSTC. Voir aussi le Bulletin de la Classe des Beaux-Arts, Académie royale des Sciences, des Lettres et des Arts de Belgique, 6^e série, tome XIII, 2002, pp. 99-162 ; Philippe Samyn et Yves Avoiron, « " La Grande Aula " de l'UCL à Louvain-la-Neuve ».

10 - Jean Attali, *EUROPA. Conseil européen et Conseil de l'Union européenne. Philippe Samyn, architecte et ingénieur*, Bruxelles, CIVA, Tielt, Lannoo, 2013.



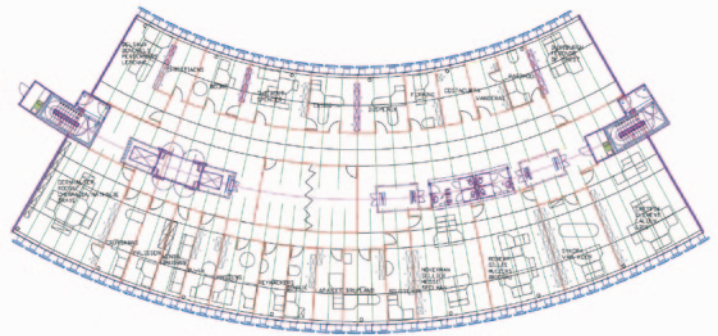
CONTEXTE

1



Immeubles de bureaux Glaverbel, 1964-1967, Bruxelles
Architectes :
Renaat Braem,
Pierre Guillissen,
André Jacquain
et Victor Mulpas
 (photos 2014.03.18)

Plan typique : fragment du premier étage, secteur B, situation au 10 novembre 2009.
Le sol de chaque étage a une profondeur de 22 mètres.
La lumière naturelle n'atteint que 5 à 6 mètres de profondeur, ce qui crée toujours une zone sombre de 10 mètres de large au milieu.
L'organisation cloisonnée des postes de travail engendre la perte d'un espace précieux pour la circulation et les couloirs.



Photos de l'organisation cloisonnée des postes de travail : situation en juin 2009



GLAVERBEL ET AGC GLASS EUROPE

La verrerie Glaverbel naît en 1961 de la fusion des deux plus grands producteurs de verre plat de Belgique, Glaces et Verres (Glaver SA, °1931) et Union des Verreries mécaniques belges (Univerbel SA, °1930)¹. En 1981, Glaverbel rejoint le groupe international Asahi Glass Co., Ltd., premier producteur au monde de verre plat, qui adopte en 2007 un nom unique pour toutes les entreprises du groupe : Glaverbel devient alors AGC Flat Glass Europe, puis AGC Glass Europe en 2010.

AGC Glass Europe produit, traite et distribue du verre plat pour les secteurs de la construction (vitrage extérieur et décoration intérieure), de l'industrie automobile, des applications solaires et les secteurs industriels spécialisés. L'entreprise emploie aujourd'hui près de 14 000 salariés, possède son propre centre de Recherche et de Développement et compte plus de 100 unités de production en Europe, de l'Espagne à la Russie.

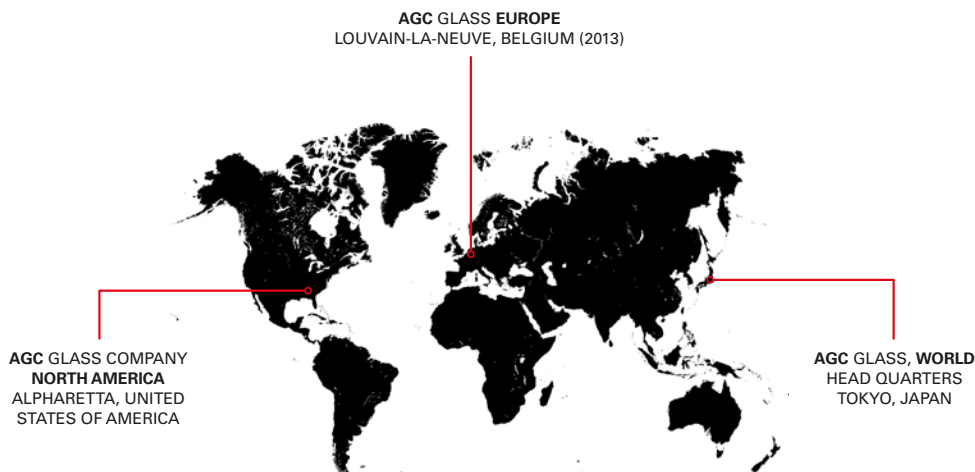
Le siège d'AGC Glass Europe était situé chaussée de La Hulpe à Bruxelles, connu sous le nom d'« immeuble Glaverbel ». Son bail prenant fin en 2013, Progema se voit confier dès 2009 la réalisation

d'un audit interne approfondi. Différents volets sont ainsi analysés, dont les aspects financiers, l'organisation, la communication et l'efficacité. Plusieurs scénarios sont alors élaborés en vue d'un éventuel déménagement vers un ou plusieurs sites. Les bâtiments existants sont passés en revue, afin de dégager les avantages et les inconvénients de leur emplacement, mais aussi d'évaluer leur état et leur organisation. Enfin, la communication entre les différents départements est examinée.

Le constat s'impose que les anciens bureaux n'ont pas bénéficié de l'évolution des moyens de communication et des méthodes de travail actuelles, ce qui ne facilite pas la communication interne entre collaborateurs et directions. En outre, le nombre croissant de collaborateurs travaillant en déplacement ou à domicile laisse des espaces de bureaux coûteux souvent inoccupés. L'organisation des bureaux est donc clairement inefficace. Les espaces de circulation sont trop importants et la lumière naturelle fait défaut. Enfin, la consommation énergétique est très élevée.

Cette analyse vient donc renforcer les arguments pour la recherche d'une nouvelle implantation et un cahier des charges est établi sur la base des conclusions de l'enquête révélant les besoins d'AGC.

¹ - L'histoire de l'industrie du verre en Wallonie est décrite dans le livre de Francis Poty et Jean-Louis Delaet, *Charleroi, pays verrier, Charleroi, La Centrale générale, 1986*.



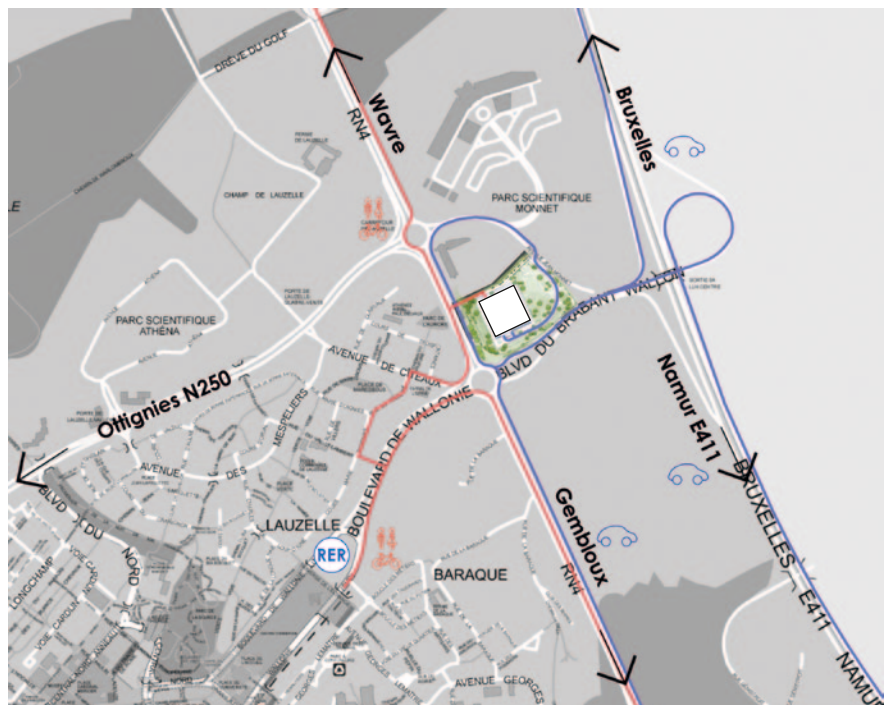
Zone de la future
Louvain-la-Neuve,
Atlas FERRARIS, 1777
Planches 95B et 96B



Carte topographique IGN
Ottignies – Louvain-la-Neuve
nr. 40/1 sud, 2002



Accessibilité du site



AGC GLASS EUROPE ET LOUVAIN-LA-NEUVE

Sur la base de ces conclusions, la direction européenne du groupe AGC décide de quitter le siège de la chaussée de La Hulpe pour une nouvelle implantation. Cela doit permettre de rassembler sur un seul site tous les départements auparavant éclatés en différents lieux (Fleurus, Malines, Mont-Saint-Guibert, Lodelinsart, Hoeilaart, Bruxelles). Selon les conclusions de l'analyse, les espaces de travail doivent être réorganisés de façon efficace et compacte (notamment en favorisant la réduction du nombre de postes individuels), en limitant les frais énergétiques annuels et en facilitant la communication interne entre les divers départements.

La recherche d'un autre immeuble existant ne donnant pas satisfaction, il est décidé de chercher un terrain à bâtir. Un terrain libre, situé sur le site de l'université de Louvain-la-Neuve, s'avère répondre à tous les critères souhaités.

Cet emplacement, parfaitement visible et accessible, est situé le long de la principale voie d'accès à la ville et à proximité immédiate du campus universitaire de Louvain-la-Neuve.

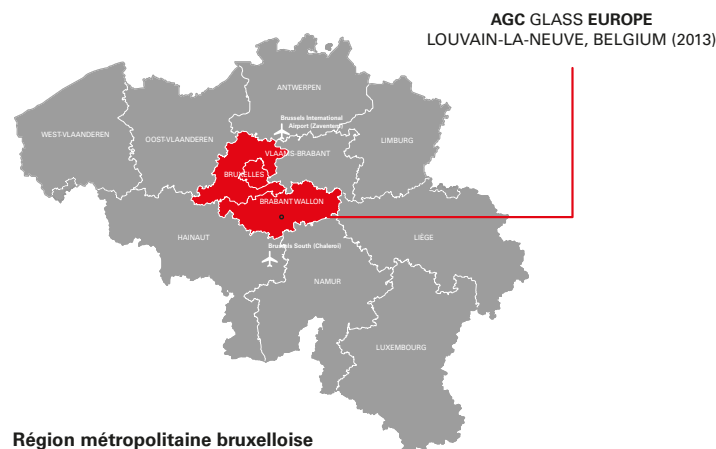
Du point de vue stratégique, ce site présente donc d'énormes avantages pour AGC.

Louvain-la-Neuve occupe une position centrale par rapport aux lieux de production belges d'AGC et constitue la porte d'entrée de la région métropolitaine bruxelloise (Brussels Metropolitan).

Les contacts fréquents entre les employés du siège et ceux des autres établissements européens exigent une facilité d'accès aux liaisons aériennes ; le terrain choisi est relativement proche des deux aéroports belges internationaux les plus importants : Brussels International Airport (Zaventem) et Brussels South Charleroi Airport (Gosselies) sont situés l'un et l'autre à moins de 45 km. L'accessibilité du site est excellente. Il se trouve à 800 m de l'autoroute E411 Bruxelles-Luxembourg (sortie 8a) et à proximité du croisement de deux routes régionales importantes que sont la N4 et la N25. Les transports en commun (bus, train et RER) sont accessibles à moins de 300 m du site.

Il ne faut que 10 minutes pour rejoindre à pied le centre de Louvain-la-Neuve et la circulation à vélo y est aisée.

Enfin, le milieu culturel des environs représente un atout majeur pour l'entreprise. Le terrain se trouve en effet au sein du Parc scientifique de Louvain-la-Neuve, qui rassemble plusieurs entreprises actives dans les secteurs de la recherche et de l'expertise. Les terrains voisins sont actuellement occupés par le centre Monnet (auparavant occupé par le centre européen de recherche de Shell, subdivisé aujourd'hui en plusieurs laboratoires privés) et l'intercommunale Sedilec (fournisseur de gaz et d'électricité). La proximité de l'université stimule les échanges de connaissances et permet d'attirer de jeunes collaborateurs dynamiques et de haut niveau.



AUTEURS

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

TRADUCTION

Les textes des pages 23, 25, 28, 29, 30, 31-32, 47, 53, 69,
81, 93-98, 107-129, 217 ont été traduits du Néerlandais
par Micheline LEBBE

RELECTURE

Philippe SAMYN and PARTNERS, architects and engineers
Ir arch. Andrew JANSSENS
Denis MELOTTE
Catherine MEEÛS

CONCEPTION DU LIVRE

Jan DE CONINCK

CONCEPTION GRAPHIQUE

Jan DE CONINCK et
DOJODESIGN.eu

*Ce livre paraît simultanément en néerlandais (ISBN 978-2-87386-883-3)
et en anglais (ISBN 978-2-87386-884-0) chez Lannoo.*

L'éditeur et les auteurs se sont efforcés de régler les droits relatifs
aux illustrations conformément aux prescriptions légales. Les ayants
droits que, malgré nos recherches, nous n'aurions pu retrouver sont
priés de se faire connaître à l'éditeur.

Toutes reproductions ou adaptations d'un extrait quelconque de ce livre,
par quelque procédé que ce soit, sont interdites pour tous pays.

© Éditions Racine, 2014

Tour et Taxis, Entrepôt royal
86C, avenue du Port, BP 104A
B - 1000 Bruxelles

www.racine.be

Inscrivez-vous à notre newsletter et recevez régulièrement
des informations sur nos parutions et activités.

D. 2014, 6852. 9

Dépôt légal : mai 2014

ISBN 978-2-87386-882-6

Imprimé en Belgique