

Regard sur le béton

BLANDIJNBERG, SITE EN BETON

Promenade d'architecture à Gand

Avec les bâtiments des facultés qui y sont implantés et la « Boekentoren » (Tour des Livres) qui le domine, le site Blandijnberg — une colline située à 29 mètres au-dessus du niveau de la mer — est indissolublement lié à l'Université de Gand. La tour, qui a retrouvé son aspect d'origine en béton après une restauration en profondeur, est un point de départ idéal pour une courte promenade à la découverte de quelques bâtiments universitaires principalement érigés en béton.



LA BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE

Henry Van de Velde – 1933-1938

Rénovation : Robbrecht en Daem architecten, Barbara Van Der Wee Architects, Architectenbureau BARO, Sum-Project, Daidalos Peutz bouwfysisch ingenieursbureau, VK Engineering et Bureau d'Études Greisch – 2007-...

(1) Sint-Hubertusstraat 1 – (2) Rozier 9

Nous commençons la promenade dans la Sint-Hubertusstraat où un nouvel auvent marque l'entrée de la bibliothèque. En nous approchant, nous apercevons bien encadrées, la « Boekentoren » et une partie de l'auvent en béton sur le toit de la salle de lecture. Si cet auvent avait disparu au fil du temps, il a été reconstruit selon les plans originaux. Une autre ajoute est la cour anglaise qui laisse pénétrer la lumière naturelle dans les espaces du sous-sol. Toutefois, l'une des principales interventions est à peine visible. Sous le jardin intérieur, un gigantesque dépôt de livres souterrain a été construit. Une voûte en béton permet à la lumière d'éclairer les étages en sous-sol où sont installés pas moins de 40 km de rayonnages de livres. Au moment de la rénovation, tous les livres qui se trouvaient dans la tour y ont été stockés, les ouvrages les plus précieux y resteront définitivement.

La tour est une bibliothèque en béton de 64 mètres de hauteur. Vingt étages séparent les quatre sous-sols du magnifique belvédère. La hauteur sous plafond des étages est de 2,20 m pour qu'on puisse facilement accéder aux livres de la planche supérieure des étagères. Si une tour n'est pas un modèle de stockage idéal pour des livres, Henry van de Velde en a tenu compte dans le choix de l'orientation. Les cages d'escalier et d'ascenseur sont situées au sud afin d'offrir une protection contre la lumière du midi. Les étagères sont disposées de manière telle que les panneaux latéraux soient orientés vers l'est et l'ouest. Uniquement au nord, les livres sont orientés avec leur dos exposé à la lumière. Lors de la rénovation, un système de boîtes emboîtées pour optimiser le climat de conservation des livres a été mis en place.



L'enveloppe en béton de la tour a été érigée au moyen d'un coffrage grimpant. Après le coulage et le durcissement du béton, ce coffrage de hauteur réduite était chaque fois rehaussé d'un étage. Les murs en béton de la tour avaient une épaisseur de 20 cm seulement. Pour des raisons de stabilité, les armatures étaient disposées autant que possible vers l'extérieur. Par conséquent, l'enrobage de béton d'à peine 1 cm sur les armatures n'était pas suffisant pour prévenir une corrosion rapide par carbonatation du béton – un phénomène de vieillissement encore inconnu dans les années trente. Au cours de la restauration, le béton carbonaté a été éliminé par hydrodémolition (jet d'eau à haute pression) et remplacé par une nouvelle couche de béton. La mise en œuvre de cette enveloppe a dû être réalisée avec du béton autoplaçant. En effet, il était impossible de vibrer le béton en raison de l'épaisseur de 4 à 5 cm seulement et de la présence d'un treillis d'armature.

Des légendes urbaines circulent, créant tout un mythe autour de l'impressionnant belvédère. Mais l'histoire la plus surprenante est cependant véridique. Pendant la Seconde Guerre mondiale, la « Boekentoren » était occupée par les allemands qui l'utilisaient comme tour de guet et base pour l'artillerie antiaérienne. Lorsque les Allemands ont voulu faire sauter les étages supérieurs pour empêcher que l'artillerie antiaérienne ne tombe aux mains des libérateurs, le bibliothécaire s'est démené pour les faire changer d'avis. S'ils ont abandonné ce plan, ils ont tout de même fait exploser l'artillerie endommageant irrémédiablement le réservoir d'eau anti-incendie installé au sommet du belvédère. La tour subira encore pendant des dizaines d'années les conséquences des infiltrations d'eau.



PAVILLON VANDENHOVE

Charles Vandenhove et Prudent De Wispelaere – Bureau Bouwtechniek – 2012-2017

(3) Rozier 1

A l'ombre de la tour, à l'angle du Rozier et de la Sint-Pietersnieuwstraat se dresse le pavillon Vandenhove. Avant sa mort, l'architecte liégeois Charles Vandenhove (1927-2019) a fait don d'une importante collection d'œuvres d'art à l'Université de Gand. Il a également mis des fonds à disposition pour la construction d'un centre d'études qu'il a conçu en collaboration avec Prudent De Wispelaere. Ce volume fermé est constitué d'un socle en pierre naturelle surmonté d'un revêtement en dalles de béton préfabriquées à joints saillants. En toiture, quatre rampes lumineuses en zinc éclairent la salle d'exposition par le haut. Après une visite éventuelle – la cage d'escalier en béton vaut également la peine – nous tournons à gauche dans la Sint-Pietersnieuwstraat en direction de l'UFO.



UFO – UNIVERSITEITSFORUM

SBA - Stéphane Beel Architects – XDGA - Xaveer De Geyter Architects – 2001-2009

(4) Sint-Pietersnieuwstraat 33

Le forum universitaire (Universiteitsforum) héberge le plus grand auditorium de l'université, un parking souterrain, un foyer et des bureaux dans un volume d'environ 100 mètres sur 30. Du côté rue, il se présente comme un volume de verre dans lequel les entrées ont été aménagées, avec un escalier monumental du côté du Vooruit. De grandes dalles en béton poli aux granulats prononcés pour les escaliers, les entrées et le foyer, estompent la transition entre l'intérieur et l'extérieur. L'auditorium se distingue en façade par une grande surface saillante d'éléments préfabriqués en béton, où les nervures du bois sont accentuées par sablage des panneaux de coffrage. Sur le toit, un volume en verre fait écho à la verrière de l'ancienne imprimerie du journal Vooruit de l'autre côté de la rue. Ce volume permet de remonter le mur guillotine qui, en position abaissée, divise l'espace en deux auditoriums de 610 et 396 personnes. Du côté du Vooruit et à l'arrière, le socle fort bien conçu est réalisé en claustras préfabriqués en béton de couleur noire.



RESTAURANT UNIVERSITAIRE DE BRUG

Dierendonckblancke architecten – L.U.S.T. Architecten – 2014-2021

(5) Sint-Pietersnieuwstraat 45

Nous rebroussons chemin pour découvrir, à droite de l'UFO, la dernière construction en date du patrimoine de l'Université de Gand.

Le restaurant universitaire De Brug a été rénové et agrandi d'un volume aux encadrements en béton emblématiques. On remarquera également les carreaux émaillés qui revêtent les ébrasements, les plafonds et les cages d'escaliers. L'arrière du bâtiment mérite, lui aussi, d'être admiré pour l'ossature en béton coulé en place et l'escalier double qui ouvre davantage le bâtiment.



BATIMENT DE LA FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES

Raoul Brunswycken Odon Wathelet – 1975-1978

(6) *Hoveniersberg 24*

Ce bâtiment de faculté est un des exemples les plus remarquables du brutalisme à Gand. Pour l'atteindre, nous descendons la Sint-Pietersnieuwstraat depuis le Hoveniersberg, bien que le jeu des terrasses se distingue le mieux depuis le Muinkkaai, sur la rive opposée. Les constructions de grande hauteur étant interdites à proximité de l'église Sint-Pieters, les architectes ont opté pour un modèle de construction à terrasses et patios.

Le choix des matériaux a volontairement été limité pour accentuer la sobriété et la pureté des formes : béton architectonique (permettant la préfabrication modulaire), maçonnerie de parement en briques nuancées rouge-brun, vitrages et plantations. A l'intérieur, le rez-de-chaussée est aménagé en plan libre et ouvert qui s'inscrit dans le concept d'une université accessible et d'un bâtiment universitaire comme lieu de rencontre. Pour cette même raison, de nombreux espaces extérieurs ont été prévus sous la forme de patios et terrasses.



Ces grandes terrasses et auvents qui faisaient plus penser aux tropiques qu'à Gand, a fait naître le bruit que le bâtiment aurait été conçu pour le Congo belge ou un autre pays africain. Bien que cette légende urbaine soit largement répandue, nous n'avons pu trouver aux archives aucun document pour étayer cette version.

FACULTE D'ECONOMIE ET DE GESTION

SBA - Stéphane Beel Architects – XDGA - Xaveer De Geyter Architects – 2006

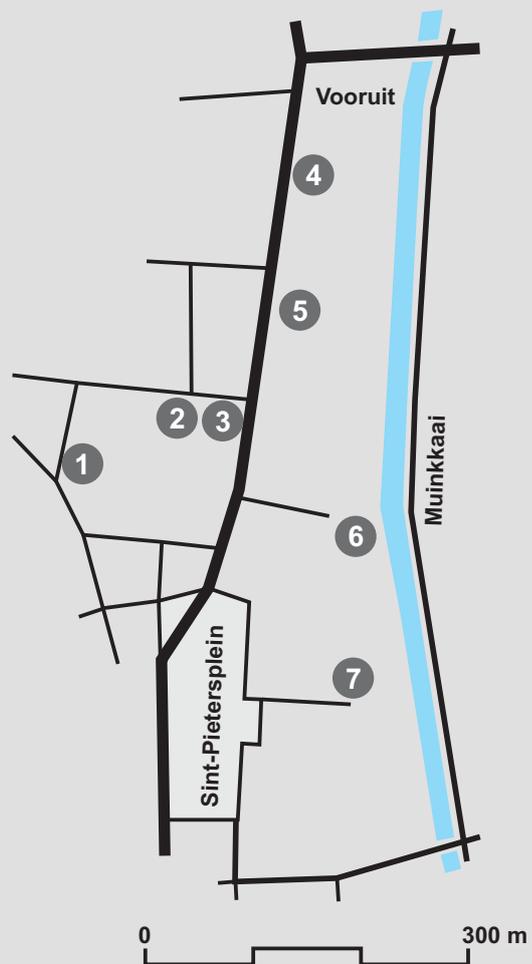
(7) *Tweeckerkenstraat 2*

Si le plan directeur prévoyait le réaménagement de l'ancien chemin de l'église pour relier les deux bâtiments de la faculté d'économie, cette liaison n'a cependant pas été réalisée. Nous sommes donc obligés de prendre la Sint-Pietersnieuwstraat jusqu'à la Sint-Pietersplein où nous nous engageons dans la Tweeckerkenstraat à gauche de l'église. Dans cette rue, nous découvrons la façade la plus sobre du dernier bâtiment construit pour la faculté d'économie dans laquelle miroite le reflet de l'église baroque. Les deux autres façades en revanche sont très expressives, car inspirées par le contexte et l'orientation. Comme les fondations de l'ancienne église du côté de l'ancien bâtiment d'économie (voir ci-dessus) limitaient l'empreinte au sol, des encorbellements spectaculaires ont été réalisés dans cette façade. Les deux poutrelles triangulées qui soutiennent les porte-à-faux sont stabilisées par les lames en béton de la façade est et par une masse en béton dans la façade ouest. La façade est pour sa part se distingue par ses lamelles verticales en béton en guise de protection solaire. A l'instar du projet précédent, l'interaction des façades nord et est s'observe le mieux depuis le Muinkkaai.



CARTE

- (1) et (2) La bibliothèque universitaire
- (3) Pavillon Vandenhove
- (4) UFO – Universiteitsforum
- (5) Restaurant universitaire De Brug
- (6) Bâtiment de la Faculté des sciences économiques
- (7) Faculté d'économie et de gestion





Texte et photos : Arnaud Tandt

Sources :
www.vai.be/gebouwen
inventaris.onroerendergoed.be