



Architecture remarquable renouant avec le passé industriel

Case Study
KAHO gent

Groupe de projet ABSCIS

Texte: Eduard Coddé

Photographie: Sapa Building System



Une contre-façade composée de treillis translucides en acier galvanisé fait songer à un réticule enveloppant le volume de l'édifice.

La Katholieke Hogeschool Sint-Lieven de Gand (que l'on avait coutume d'appeler la KAHO) s'est attelée, dès la fin des années 70, à la formation d'ingénieurs industriels dans une ancienne fabrique de produits textiles située à proximité du Rabot. Cet établissement d'enseignement supérieur dispense diverses formations à Gand, Alost et Saint-Nicolas. L'ambition de créer un site centralisé par lieu d'implantation a incontestablement influé sur les plans de construction du campus Rabot.

Fusion

L'initiative sur laquelle repose ce projet de construction neuve est mue par la volonté de regrouper diverses formations dispensées naguère à la Gildestraat (entre autres, dans les filières suivantes: alimentation et diététique, techniques biomédicales de laboratoire, chimie) ainsi que les disciplines qu'accueillait d'ores et déjà le site de la Gebroeders Desmetstraat (maîtrises en architecture, arpentage, chimie, biochimie, électronique/TIC, électromécanique, électrotechnique, techniques de conception et de production mécaniques entre autres). Au total, il aura fallu loger près de 600 étudiants inscrits en chimie (+/- 2.500 étudiants sur le campus).

Pour ce qui concerne les modifications et autres transformations, la Katholieke Hogeschool Sint-Lieven travaille en régie. En sa qualité de responsable du service bureau d'études, l'architecte Marnik De Vos assure l'accompagnement nécessaire. S'agissant du grand projet de construction neuve dont le prix s'élève à près de 16 millions d'euros, les autorités compétentes ont choisi de lancer un appel à manifestation d'intérêt et de confier la mission considérée à un bureau d'architectes indépendant. L'association momentanée que constitue le groupe de projet gantois ABSCIS (Piet Van Cauwenberghe, Frank Van Kerckhove et Johan Van den Driessche) ainsi que les bureaux d'études Provoost (études de stabilité, établi à Sint-Amandsberg) et Stockman (équipement technique, établi à Gand) devaient en élaborer les plans en étroite collaboration, cela va sans dire, avec les spécialistes de l'établissement. L'architecte Marnik De Vos est intervenu en tant que fonctionnaire dirigeant mandaté par le donneur d'ordre.

Après avoir procédé à une évaluation approfondie de l'état actuel de l'édifice ainsi qu'à un tri des vœux exprimés par les utilisateurs, les parties concernées sont parvenues à définir une mission précise. Le document de travail recèle les spécifications relatives aux dimensions des différents locaux ainsi que les préférences

émises concernant les matériaux à utiliser. Le groupe de projet ABSCIS s'est livré à une rationalisation de l'ensemble de ces informations ainsi qu'à une optimisation des espaces requis afin de tirer le meilleur parti de la surface disponible.

«Notre établissement d'enseignement supérieur doit répondre à une triple vocation: enseignement, recherche et services sociaux» comme le précise l'architecte Marnik De Vos. «C'est la raison pour laquelle nous avons besoin d'un bâtiment polyvalent et nous avons opté pour une structure en béton, agrémentée de façades en maçonnerie de briques silicieuses et dotée d'une distribution intérieure caractérisée par l'adoption de cloisons intérieures légères réalisées à sec».

Les travaux préparatoires ont pris deux ans. La durée totale des travaux de construction s'élève à trois ans. «Aujourd'hui, il apparaît déjà que certaines adaptations sont souhaitables» poursuit M. Marnik De Vos à notre grand étonnement. «Cela n'a rien d'inhabituel,» réplique-t-il «la durée d'utilisation estimative d'un tel édifice s'élève à 50 ans et il doit être conçu pour s'adapter en permanence à l'évolution des besoins des différentes filières d'enseignement».



La façade rideau pourvue d'un vitrage structural pincé, Elegance 52 SX, assure ensemble avec les treillis à la façade son aspect remarquablement lisse.



Espace vert

Tom Vanhee, architecte de projet auprès du groupe de projet ABSCIS: «Cet ancien site industriel se situe dans un quartier très dense bâti au 19^{ième} siècle à proximité de la Brugse Poort et caractérisé par la présence de nombreuses habitations ouvrières. La ville de Gand a élaboré de grands projets de transformation en espace vert de ce lieu qui jouxte les murs de la ville et dont le campus Rabot fait partie».

La démolition de la fabrique de produits textiles 'Louisiana' remonte à la fin des années 70 et les nouveaux bâtiments associés au campus Rabot devraient se dresser sur l'aire de stationnement aménagée à l'époque. La KaHo Sint-Lieven tient toujours compte de l'usage que ses étudiants font de l'automobile et leur réserve en conséquence une aire de stationnement adaptée à leurs besoins. Le projet de construction neuve prévoit l'aménagement d'un sous-sol en aire de livraison et de stationnement d'une capacité de 137 véhicules. En surface la superficie des zones affectées au stationnement de voiture et de cycles est largement suffisante. «Le site se situe à l'intérieur d'une zone faisant l'objet d'un plan particulier d'aménagement. À cet égard, durant la phase d'élaboration des plans, nous avons toujours pu compter sur un dialogue ouvert avec le service urbanisme de la Ville de Gand» complète l'architecte Tom Vanhee.

Le choix s'est arrêté sur un bâtiment compact (édifice à quatre niveaux dont le couronnement atteint une hauteur de 15 m par rapport au trottoir) qui offre un espace maximal à la végétation sur le site. La surface au sol s'élève à 9.644 m². Sur le plan esthétique, l'architecture retenue s'inscrit parfaitement dans un environnement que la construction d'une série d'édifices isolés a fait naître par le passé le long de l'enceinte urbaine bâtie au 19^{ième} siècle. Les anciens bâtiments de l'usine, les tours de logements sociaux du Rabot et, plus récemment, le nouveau palais de justice compte au nombre de ces édifices. Le choix des matériaux fait un clin d'œil au passé et renvoie à la construction de bâtiments industriels sur ce site.

Les dernier et avant-dernier étages de l'immeuble accueillent les formations préalalement dispensées à la Gildestraat. Les niveaux inférieurs abritent les départements qui y avaient déjà élu domicile. Il convient de citer entre autres le département de biochimie, sans oublier la brasserie maison qui occupe deux étages et dont l'équipement spécifique est visible de la chaussée.

Constituée de blocs fermés, l'enveloppe austère de l'édifice est traversée par une 'coupe' de 8 m de large qui s'insinue à travers le volume bâti en laissant une lumière abondante s'engouffrer

dans tous les locaux. Cette intervention architecturale crée de surcroît un passage accueillant pour les cyclistes et les piétons. L'enveloppe dure s'ouvre ainsi sur un intérieur tendre dont le revêtement en stratifié compact d'une teinte boisée chaude accentue encore la douceur. Tous les accès à l'établissement d'enseignement supérieur donnent sur cette rue intérieure. Les couloirs aménagés dans les étages suivent en grande partie les contours de la section. Baignés d'une lumière changeante, ils offrent une vue aussi imprenable que variée. «Nous nous sommes donnés pour objectif de créer l'illusion d'un film» comme l'explique Tom Vanhee, architecte auprès du groupe de projet ABSCIS. La teinte de base neutre dominante est le blanc, mais elle est émaillée de touches de couleurs vertes, oranges, bleues et rouges qui remplissent aussi une fonction de signalisation ou d'orientation.

Ce projet se distingue aussi par sa compacité énergétique. L'utilisation généralisée de stores permet de limiter au maximum le recours à la climatisation. En fin de compte, nous sommes parvenus à atteindre le niveau d'isolation K35, alors que le donneur d'ordre n'exigeait que le respect du niveau K45, voire K50 lors du démarrage du projet.

Variations sur le thème de l'aluminium

En conséquence de la variété assumée du programme de construction, les fenêtres sont d'une grande diversité. Les possibilités d'installation de vitrages de grandes dimensions qu'offrent les menuiseries en aluminium plaident en leur faveur. Ainsi, ce bâtiment est doté de fenêtres de 1500 x 1800 mm, voire de 1760 x 1760 mm. Sapa Building System a satisfait aux exigences énoncées dans le cahier des charges et contribué à la création de divers éléments de construction. Une contre-façade composée de treillis translucides en acier galvanisé fait songer à un réticule enveloppant le volume de l'édifice. Elle uniformise l'aspect extérieur du bâtiment et fait également office d'écran solaire.

Selon l'Ing. P. Lootens, Administrateur délégué de la Durv nv/sa établie à Zottegem: «Complètement suspendue hors de la structure, la façade rideau pourvue d'un vitrage structural pincé et serti dans des profilés Elegance 52 SX de Sapa, assure avec les treillis qui enveloppent l'édifice comme une seconde peau, à la façade son aspect remarquablement lisse.»

Le recours à cette façade rideau constitue une solution particulière en matière de prévention des ponts froids. La construction retenue à double membrane et écoulement extérieur des eaux de pluie, impose de surcroît cette façade rideau comme la seule option envisageable. Les fenêtres montées derrière les treillis et émergeant des parois en béton possèdent d'imposantes dimensions (1,76 x 1,76 m). Leurs

châssis exécutés en profilés 'Excellence 65 Classic' de Sapa de teinte RAL 9007 enserrent autant de vitrages en verre feuilleté conforme à la norme NBN2302. «Le recours à des techniques particulières telles que l'utilisation d'une colle de jonction spécifique et la double compression des angles de liaison a permis la création de ces fenêtres de grandes dimensions» comme l'explique Ing. P. Lootens de la société Durv nv/sa. «En outre, les applications de cette nature nécessitent l'installation de quincailleries particulières qui autorisent l'ouverture et la fermeture aisées d'ouvrants dont le poids est susceptible d'atteindre 160 kg.»

Les fenêtres 'battant-oscillant' sont pourvues d'une clé qui permet au personnel chargé de la maintenance de les ouvrir pour procéder à leur nettoyage. Les étudiants sont dans l'incapacité de les ouvrir!

Les fenêtres ouvrantes dont les dimensions sont les plus importantes (1,76 x 2,70 m) demeurent fermées en permanence. La présence d'une roue en facilite l'ouverture éventuelle. Le dessous et les côtés de ces fenêtres sont pourvus d'un profilé de finition spécialement conçu par Sapa Building System pour en permettre l'assemblage sur des panneaux 'Kingspan'. À l'avant du bâtiment, une partie de la façade rideau 'extérieure - extérieure' est renforcée par une série de gaines en acier anodisé noir. De plus, les treillis bénéficient aussi d'un traitement de protection côté bâtiment. Ils sont conçus pour s'escamoter sans difficulté lors du

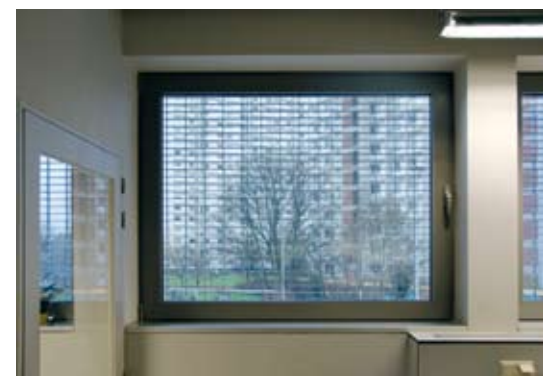
nettoyage des grandes surfaces vitrées. Pour ce qui concerne les treillis situés à la hauteur des issues de secours, le bureau d'architectes a imaginé un système de fermeture spécial garantissant en toutes circonstances une sécurité maximale.

Côté intérieur, les châssis ainsi que les appuis de fenêtre et les plinthes sont exécutés en aluminium.



Constituée de blocs fermés, l'enveloppe de l'édifice est traversée par une 'coupe' de 8 m de large derrière laquelle une rue traverse le volume.

Côté intérieur, les châssis ainsi que les appuis de fenêtre et les plinthes sont exécutés en aluminium.



L'enveloppe dure s'ouvre sur un intérieur tendre avec un revêtement en stratifié compact d'une teinte boisée chaude.

Techniques érigées en éléments décoratifs

La fonctionnalité variée des locaux a également eu des répercussions sur la planification des installations techniques. Les labos des départements de chimie sont équipés d'un système d'aspiration à filtre, apte à l'évacuation de divers gaz. Le département de biochimie peut s'en tenir à un système d'aspiration moins complexe. Tous les labos sont dotés de deux issues éloignées afin de permettre une évacuation rapide des lieux en cas d'urgence. Tous les laboratoires sont équipés d'origine de douches oculaires et d'urgence.

Montés sur les plafonds en béton nu, tous les appareils d'éclairage et lignes électriques sont visibles et remplissent une fonction architecturale/décorative. En optant pour cette visibilité délibérée des équipements techniques, les architectes renvoient à nouveau au passé industriel du lieu. L'ensemble du bâtiment est équipé de réseaux informatiques et de télécommunication sans fil.

A Le bâtiment neuf édifié sur le campus Rabot de la Katholieke Hogeschool Sint-Lieven est en exploitation depuis le début de l'année académique 2007 - 2008. Cette année, le département d'électromécanique fera également l'objet d'un projet de construction neuve, après la réalisation de laquelle, les travaux d'aménagement et de parachèvement du site le verront prendre sa forme définitive.

ABSCIS ontwerpgroep

J.B. de Ghellincklaan 2
9051 Gent

T +32 (0)9 244.60.20

F +32 (0)9 244.60.29

info@abscis.be

www.abscis.be



