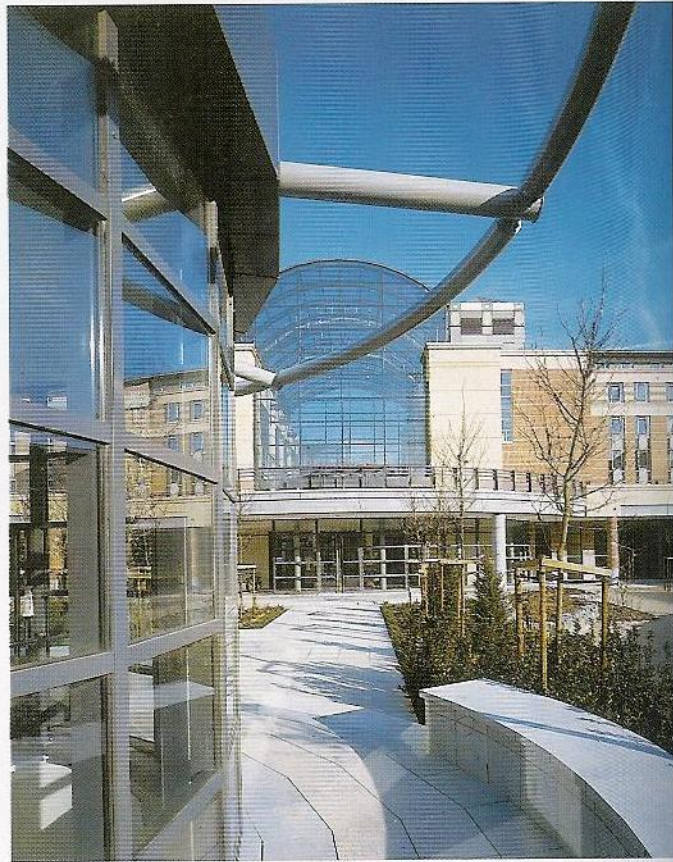




LES ARCHITECTES ONT OPTÉ POUR UNE APPROCHE RAPPÉLANT "CAMBRIDGE" POUR L'AMBIANCE DANS LAQUELLE ÉVOLUENT LES ÉTUDIANTS. ELLE CORRESPOND PARFAITEMENT AU CARACTÈRE UNIVERSITAIRE DE L'ÉCOLE ROYALE MILITAIRE. FAÇADES VITRÉES; GROVEN+. PROFILÉS SCHÜCO; VITRAGE: GLAVERBEL. (Photo: Marc Detiffe)



Deux options ont donc été envisagées dans les années '80: la construction d'une nouvelle école dans l'agglomération bruxelloise (implantation obligée en raison du caractère bilingue de l'école) ou la rénovation in situ. La seconde option fut retenue.

CRÉATION D'ESPACE

Diverses adaptations et rénovations sur le site avaient fini par imbriquer les différentes fonctions les unes dans les autres et la structure du site avait perdu toute clarté. Outre ceux imposés par le programme, un des principaux objectifs de l'équipe d'architectes d'AR.TE (70% Assar et 30% Teams sa) a été d'apporter une clarification en attribuant des zones spécifiques aux diverses fonctions: une zone réservée à l'état-major et aux services, une zone d'accueil associée au centre de conférence, une zone académique et une zone de "vie quotidienne" pour les étudiants, explique **Luc**

Van Coppennolle, architecte du bureau Teams. Du fait de son implantation en ville, l'ERM ne dispose pas de grands espaces extérieurs, à l'exception d'une vaste cour (cernée par les bâtiments D, E, F et G) où se trouve également le "parade ground".

L'ARMÉE, MAÎTRE D'OUVRAGE

Le premier défi, raconte **Eric Ysebrant** du bureau Assar, a été de convaincre l'armée des aspects financiers du projet. Elle est habituée à construire des bâtiments monofonctionnels et à un système de standardisation, alors qu'ici nous devons envisager le programme d'un projet multifonctionnel. Leurs normes de prix différaient donc sensiblement de celles en vigueur pour ce projet. Les responsables de l'armée ont été difficiles à convaincre lors du concours. Cependant, leurs ingénieurs et architectes avaient étudié consciencieusement les dossiers

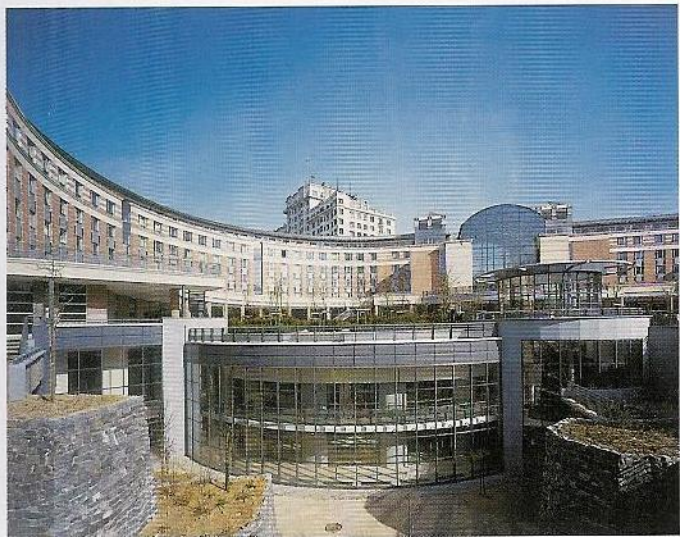
BUREAU D'ARCHITECTURE ASSAR (DOC.: BUREAU ASSAR)



BUREAU D'ARCHITECTURE TEAMS ARCHITECTE VAN COPPENOLLE (DOC.: BUREAU TEAMS)

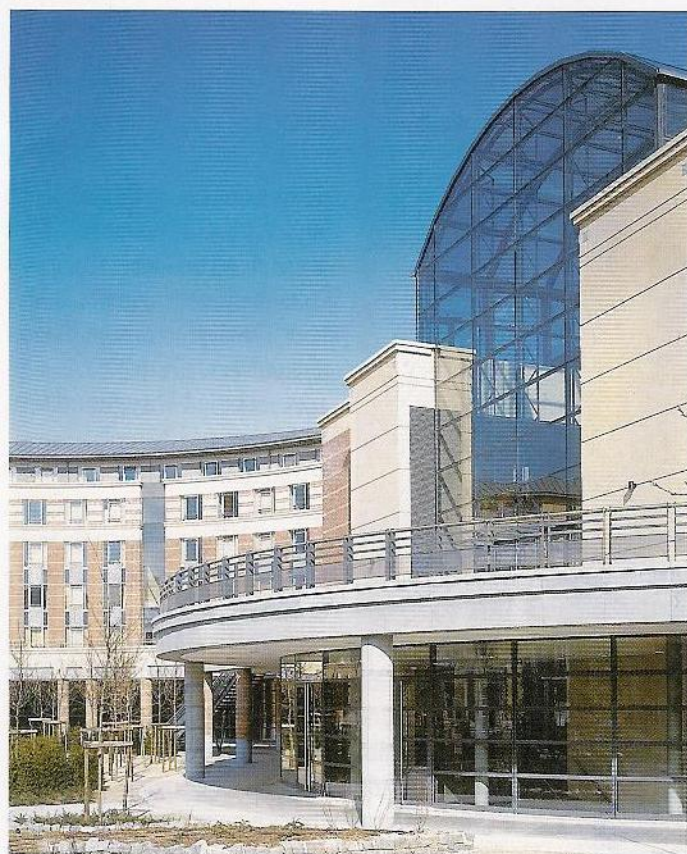
L'Ecole Royale Militaire est implantée depuis 1909 dans un complexe immobilier situé à l'avenue de la Renaissance. Aux normes de l'époque, ces bâtiments étaient équipés de techniques les plus modernes. Mais la rapide évolution sociologique et technologique, a rendu inapte l'infrastructure de cet établissement d'enseignement de niveau universitaire. Des rénovations ont donc été entreprises pour répondre aux nouveaux besoins. Cette institution universitaire abrite plusieurs fonctions: formation académique, formation militaire, formation sportive... et offre des possibilités d'hébergement aux étudiants. Elle se démarque ainsi des autres universités: 900 étudiants environ vivent en internat sur ce site.

L'IMPLANTATION SOUTERRAINE DES SALLES DE SPORT, AVEC MAINTIEN D'UN ÉCLAIRAGE NATUREL, A PERMIS TOUT À LA FOIS DE LIBÉRER CERTAINES SURFACES ET D'AMÉNAGER UN AGRÉABLE JARDIN. CONCEPTION DU JARDIN: JACQUES WIRTZ. BÉTON ARCHITECTONIQUE: SVK. (Photo: Marc Detiffe)



L'ATRIUM VITRÉ CONSTITUE LE CARREFOUR DE CIRCULATION DU PRIL-SPORT. DE LÀ, IL EST POSSIBLE DE REJOINDRE LES CHAMBRES DES ÉTUDIANTS, LES DIFFÉRENTS RESTAURANTS ET LES INSTALLATIONS SPORTIVES. IL EST AUSSI LE POINT DE CONTACT AVEC LE MONDE EXTÉRIEUR GRÂCE À SON MUR VITRÉ DU CÔTÉ DE LA RUE HOBBEEMA.

(Photo: Marc Detiffe)

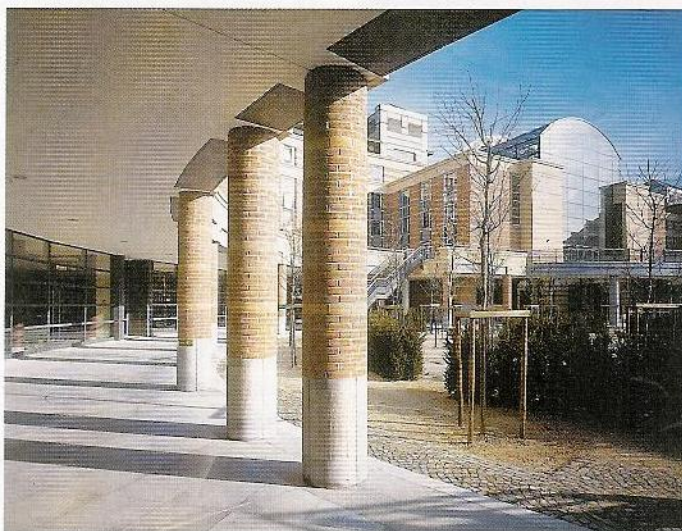


et les maîtrisaient dans leurs moindres détails. Malgré les changements de responsables au sein de l'armée durant la longue période des travaux (7 ans) celle-ci s'est révélée un maître de l'ouvrage fiable, très (voire trop ?) attachée à respecter le programme du concours. Peu de modifications furent donc demandées.

L'armée s'est montrée très attentive et exigeante quant aux techniques, à la pérennité et à la facilité d'entretien du bâtiment.

LE COULOIR DE PROMENADE DES ÉLÈVES OFFICIERS COURT LE LONG DU BATIMENT PRIL-SPORT AU NIVEAU DU REZ-DE-CHAUSSÉE. LES OFFICIERS ÉLÈVES SE PROMÈNENT AU NIVEAU DU PREMIER ÉTAGE.
(Photo: Marc Detiffe)

Elle s'est par contre fort peu ingérée dans l'aspect architectural, laissant une grande liberté aux architectes. Ici encore, elle s'est montrée très constante: aucune modification ne pouvait être apportée en cours de travaux si



elles n'étaient pas reprises dans le projet initialement approuvé.

SOURCES D'INSPIRATION

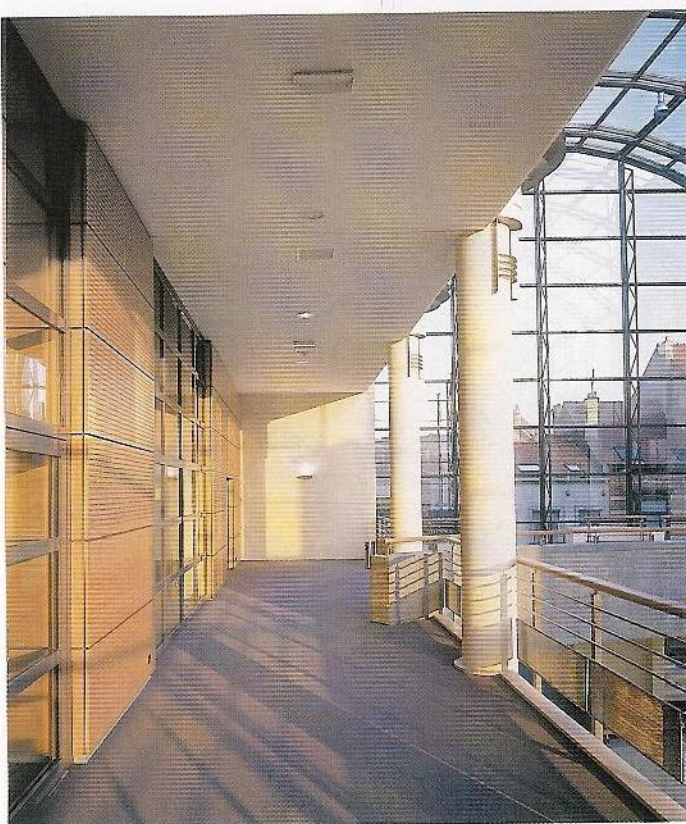
Eric Ysebrant: Après un examen approfondi du site nous avons constaté que les bâtiments situés à l'avant (avenue de la Renaissance) - datant de l'époque de Léopold II - étaient des bâtiments solennels, fort bien construits et bien organisés. Nous avons proposé d'en classer certains. Mais plus nous gagnions l'arrière du site, plus l'ensemble devenait incohérent. Là, régnait un manque total d'organisation et de valeur des bâtiments. Une de nos interventions essentielles a donc été de rééquilibrer l'ensemble. C'est pourquoi nous avons conçu deux grands axes. Le premier est l'axe de séparation qui comprend l'entrée centrale et débouche sur l'agora et l'immeuble de conférences. Nous parlons d'un axe de séparation parce qu'il sépare effectivement la partie académique du site, d'une part, des logements, mess, unités de sport et de détente (PRIL-sport), d'autre part. Le

Béton architectonique

La firme SVK a fourni le béton architectonique des façades de GN, Pril Sport, des bacs à fleurs... Au total, on a placé quelque 3.000m². Le béton architectonique se reconnaît aisément sur le site grâce à sa couleur jaune-beige. Il s'agit d'une imitation de la pierre naturelle en exécution acidifiée. Après avoir été coulés et durcis, les éléments ont été plongés dans un bain d'acide pour enlever le film de ciment. Après neutralisation et rinçage, l'élément est prêt à être expédié. Outre les panneaux lisses, il y avait peu d'éléments répétitifs, de sorte que les gabarits des éléments creux et bombés de rayon différent devaient être régulièrement transformés et adaptés.

La difficulté de réalisation d'un tel projet réside dans le fait que 70 à 80% des différents gabarits devaient être étudiés et réalisés lors de la première phase. A ce moment des travaux, il est difficile pour le fournisseur de béton préfabriqué de suivre le rythme de l'entrepreneur mais dès que la majeure partie des gabarits est prête, il suffit de couler le béton et le rythme peut alors être atteint sans difficulté. Afin de garantir l'unité de couleur des différents hourdis de ce chantier qui s'étale quand même sur plusieurs années, il a fallu passer une commande de matériaux unique auprès des carrières. Les hourdis du centre de conférence en cours de construction sont déjà prêts à Saint-Nicolas.

LES LAMBRIS EN BOIS (REYNDERS),
LES COLONNES RONDES ET LES LIGNES
COURBES ADOUCISSENT L'IMPRESSION
GÉNÉRALE. FERRONNERIE
DÉCORATIVE, MAINS COURANTES ET
GARDE-CORPS: VAN DEN BOSSCHE.
(Photo: Marc Detiffe)



LES FAÇADES EN VERRE ET LA
COUPOLE ONT ÉTÉ RÉALISÉES
À L'AIDE DE PROFILÉS SCHÜCO SK60.
VITRAGE: STOPRAY NEUTRE 50/40.
(GLAVERBEL)
(Photo: Marc Detiffe)



second axe, perpendiculaire à l'axe de séparation, est un axe de liaison qui a, lui, pour fonction de relier les parties citées ci-dessus. Le programme des besoins de l'école se traduit sans conteste dans un ensemble fort et cohérent, poursuit Eric Ysebrant. Cette cohérence donne une image forte et positive de l'ERM, reflet d'une ouverture croissante sur la ville et la société.

Notre source d'inspiration pour le projet a été l'armée elle-même, explique Eric Ysebrant, ou du moins l'image que nous nous en faisons. Pour nous, le site devait offrir le caractère rigoureux et organisé d'un cloître, où l'on s'interroge et, petit à petit, l'on apprend à faire partie de l'élite militaire.

Les élèves de l'ERM mènent une vie ordonnée, tournée vers l'étude, la réflexion et le développement intellectuel et physique. Ils passent beaucoup de temps au sein même de l'école. L'ambiance des espaces extérieurs est donc extrêmement importante et directement

liée à la notion de qualité de vie sur le site. C'est pourquoi nous avons choisi de donner aux abords un caractère résolument "Cambridge" en harmonie avec le caractère universitaire de l'école militaire, reprend **Guy Standaert**, architecte chez Assar.

L'"ancienne" ERM avait une expression fermée, faite de façades peu vitrées et de murs aveugles. La démolition sélective de bâtiments apporte une respiration au site, tout en préservant l'intimité et la sécurité. Dans cet esprit, certains murs aveugles ont été remplacés par des grilles. Cette image de rigueur et d'ordonnance comme le caractère immédiatement identifiable du projet ont été déterminants pour les responsables chargés de la décision au niveau du concours, déclare Eric Ysebrant.

LE LANGAGE ARCHITECTURAL

Nous avons disposé de très peu de temps pour répondre au concours, relate Eric Ysebrant, à peine quatre mois. Le premier objectif que nous nous étions fixé était de donner une image marquante, sans ambiguïté, de l'ERM dans le paysage urbain. L'école est une institution importante qui mérite, à ce titre, d'être perçue comme monumentale, martiale, très ordonnée, tout en étant sereine. Le langage architectural s'est donc voulu dans la continuité, le respect d'une vision institutionnelle

de l'armée. D'autres candidats à ce concours ont présenté des projets séduisants, admet Eric Ysebrant, mais nettement moins "militaires". L'image de l'Ecole Royale Militaire fut bien sûr l'objet de multiples débats. Nous aurions aimé pouvoir la traiter de façon plus contemporaine, exprimer architectoniquement une industrialisation importante.

Détection incendie

La détection incendie générale du bâtiment PRIL-SPORT a été réalisée par la firme TTG.

Pour un projet d'une telle ampleur, le système FALCON analogique adressable convenait parfaitement.

Cette installation est constituée entre autres de 2200 détecteurs optiques ALG-E alliant à la fois des performances techniques tout en respectant l'aspect esthétique de par sa forme arrondie et ses dimensions réduites.

Ces détecteurs peuvent être utilisés dans tout type de détection incendie grâce à la technologie " Flat respons " qui assure une réaction précoce et uniforme.

Un organe de gestion sur PC permettra la connexion de plusieurs centraux répartis sur ce site avec la possibilité d'implémenter des synoptiques graphiques rendant la visualisation d'événements simple et conviviale.

L'option fut abandonnée car ce type d'études nécessitait des délais de mise au point incompatibles avec le planning imposé par l'armée.

L'ensemble du site se devait d'offrir une bonne homogénéité, continue Eric Ysebrant; nous ne voulions pas d'une rénovation assortie de nouvelles constructions où les ruptures entre les différentes époques étaient marquées. Nous avons donc décidé de concevoir les nouveaux bâtiments dans le même gabarit que les anciens, de choisir la même brique pour la construction et de calquer le choix des matériaux sur celui des anciens bâtiments conservés. Nous tenions à inscrire les nouveaux bâtiments dans la filiation historique du site.

Pour les façades extra-muros, le projet vise à traduire les fondements de l'ERM dans son architecture.

- Unité: volonté de cohérence dans l'expression globale des façades
- Tradition: respect des principes essentiels de l'ancienne architecture traditionnelle de l'ERM: symétrie, rigueur et strict ordonnancement;

L'ATRIUM REJOINT LE COULOIR DES OFFICIERS ÉLÈVES VIA UNE TERRASSE EXTÉRIEURE EN BOIS. REVETEMENT EN BOIS DE LA TERRASSE: REYNDERS.
(Photo: Marc Detiffe)

- Performance: mise en œuvre de matériaux simples et durables.
A l'intérieur des murs, le traitement des volumes évite les ruptures d'échelle: les gabarits des anciennes et des nouvelles constructions s'harmonisent parfaitement. La forme des toitures des nouvelles constructions est un remodelage du toit mansardé traditionnel, dans le souci d'un

fonctionnement interne optimal. L'atrium assure une fonction de distribution: il donne accès aux différents restaurants, aux logements, aux salles de sport, à la piscine et au jardin. L'implantation en sous-sol des bâtiments de sport a permis de créer un parc au sein des logements. Un escalier central distribue les différentes salles de sport.

