

- L'Institut d'Éducation Physique -  
Charles Vandenhove



**Analyse du processus architectural pour la conception  
et la construction de l'Institut d'Éducation Physique du  
Blanc Gravier au Sart-Tilman par Charles  
Vandenhove.**

Quels sont les acteurs ?

Travail de fin d'études présenté par Lucie Loix en vue de l'obtention  
d'un Master en architecture

Sous la direction de ma promotrice, Madame F.Courtejoie  
et mon co-promoteur, Monsieur K.Wuytack  
Année académique 2024 - 2025



# Table des matières

STILLS DE JEF CORNELIS	6
<u>Introduction</u>	8
If buildings could talk	11
Etat de l'art	16
Structure du TFE et méthodologie	17
SOL LEWITT	20
<u>Situer le bâtiment dans l'œuvre de Charles Vandenhove</u>	29
Charles Vandenhove	34
La leçon du Maître (Victor Bourgeois) (1945-1951)	36
Une collaboration avec Lucien Kroll (1951-1957) Une unité à travers le paysage	40
Sa période heureuse (1957-1970)	42
La rénovation urbaine dès 1970	43
La recherche secrète (1927-2019) Unité à travers l'art	46
CONTEXTE ET DOCUMENTS DE CONCEPTION	54
<u>Moment I : La conception</u>	65
Le contexte du campus universitaire 1962	72
Le programme et la commande	76
Le secret des archives	82
Rencontre avec Prudent De Wispelaere dans les archives	112
LA CONSTRUCTION ET SA PRESENCE SILENCIEUSE (F.HERS)	116
<u>Moment II : La construction et ses qualités architecturales</u>	125
Une nouvelle typologie: structuring with the building order	129
Le plan et la coupe : space-structuring construction	131
Des toits dans le paysage : le jeu savant correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière	134
La structure et la forme : objectivement vraie et immuable dans le temps	136

Les vues et l'apport de lumière : un élément de l'expérience sportive	140
La circulation: making space, leaving space	143
La matérialité et la corporéité du sportif et du bâtiment	146
Discussion avec Prudent De Wispelaere sur le site autour des plans et coupes	150

LES UTILISATEURS RENTRENT EN SCÈNE	151
ET L'EXTENSION	158

### *Moment III : Les utilisateurs, leurs besoins et l'extension* 163

L'architecture n'est pas le maître ou le serviteur, mais l'antagoniste de la vie.	170
L'extension (im)possible	172
Réadaptation du programme en fonction d'un public plus large	173
Rencontre avec Aloys Beguin	178

ETAT DES LIEUX 2024	180
ET CHANTIER 2025 (D.VAN CANEGHEM)	192

### *Moment IV : Une rénovation du bâti s'impose* 205

Rencontre avec les utilisateurs	210
La rénovation de Baumans-Deffet : rencontre sur chantier avec Loïc Maréchal	224

LA PUBLICATION : LE BRUTALISME EN BELGIQUE (P. DE STEXHE)	226
---	-----

### *Le devenir des infrastructures sportives en Wallonie (2028)* 231

Le projet Centre d'excellence sportive : Rencontre avec Sébastien Devyver	237
L'implication des acteurs et des usagers dans ce projet	240
L'impact de ce projet sur notre bâtiment qui veut résister au temps et dépasser l'instabilité de la fonction	241

### *Conclusion* 244

### *Bibliographie* 249

### *Table des illustrations* 257

### *Remerciements* 263

## *Stills de Jef Cornélis*



*Figure 2: Capture du film de Jef Cornélis, 1983.*



*Figure 3: Capture du film de Jef Cornélis, 1983.*



*Figure 4: Capture du film de Jef Cornélis, 1983.*



*Figure 5: Capture du film de Jef Cornélis, 1983.*

# Introduction

*« Ni la culture physique, ni l'architecture ne sont des fins en soi. L'une et l'autre sont fonction de l'homme total. C'est dire que l'architecture refuse de n'être qu'un service purement technique pour que des athlètes puissent améliorer leurs performances ou des managers récupérer leurs forces. Elle leur offre, en plus, un milieu où ils peuvent se reconnaître, au-delà de leur spécialisation, comme êtres humains complets avec tout ce que cela comporte de relations psychologiques et spirituelles avec le milieu physique et social. »<sup>1</sup>*

*« Il est assez frappant que, depuis l'Antiquité, on n'ait plus élaboré de typologie architecturale pour la culture physique. Les architectes de la Renaissance ont bien repris des formes aux stades de jeux et aux bains antiques, mais pour en faire des palais, des églises, des villas. Les bâtiments destinés à la culture physique sont de date récente. Qu'on se rappelle ceux de Saarinen ou de Tange (qui sont d'ailleurs assez réactionnaires dans ce sens qu'ils ne se soucient guère du comportement de l'athlète, mais veulent affirmer en premier lieu la gloire du sport, pour ne pas dire celle de l'architecture). »<sup>2</sup>*

Ce travail de fin d'études m'a permis de réunir deux de mes passions : le sport et l'architecture. Ce travail permettra de clôturer mon parcours académique en architecture, en me donnant l'opportunité de réfléchir à la manière dont l'espace architectural est considéré dans les pratiques sportives, et inversement.

Dans le **monde sportif**, parmi les infrastructures les plus intéressantes de Belgique actuellement, le Centre sportif de Louvain-la-Neuve occupe à mon sens une place de choix. À travers mes recherches, j'ai appris que Charles Vandenhove avait également proposé un projet pour ce site à l'époque, mais que le jury lui avait préféré une proposition plus sobre, pensée pour s'effacer au profit des usagers.

Cette décision m'a poussée à m'interroger : que signifie concevoir un espace sportif "au service de l'utilisateur", et quel est l'impact de cette ambition architecturale sur la fonction ?

---

<sup>1</sup> Bekaert, 1998, p.191

<sup>2</sup> Bekaert, 1971, p.420

**Dans le monde de l'architecture**, le projet de Charles Vandenhove sur le campus du Sart-Tilman est quant à lui admiré pour ses qualités architecturales.

A travers ce TFE, nous pourrions comprendre comment ces qualités architecturales ont été pensées, mises en place mais aussi comment elles ont été et sont vécues à travers différents acteurs. Nous interrogerons aussi la manière dont un bâtiment construit dans les années septante, telle une sculpture dans le paysage, peut ou non s'adapter aux nouveaux programmes et exigences techniques de notre époque.

L'espace de la performance sportive diffère de l'espace contemplatif architectural. Un athlète n'a pas les mêmes exigences spatiales qu'un visiteur admirant l'architecture ou son paysage.

Pourtant, qualité architecturale et fonctionnalité influencent ensemble la manière dont les athlètes, les spectateurs et autres usagers vivent les compétitions sportives par exemple. L'Institut d'Éducation Physique du Sart-Tilman affirme une identité architecturale forte qui intègre la fonctionnalité. Cependant, au cours du temps, de nouveaux besoins sont apparus ainsi qu'une nécessité de remises aux normes d'un bâtiment qui a parfois ses limites.

Dans son livre *Institut d'Éducation Physique* (1971), Geert Bekaert développe l'idée qu'avec l'obsession contemporaine pour la multifonctionnalité, on a perdu un aspect crucial de la réflexion, c'est-à-dire la relation entre l'utilisateur, la forme et l'espace architectural.

*« La typologie définissait non seulement les espaces fonctionnels d'un programme, mais aussi le comportement de l'homme dans un certain contexte social vis-à-vis de ce programme. »<sup>3</sup>*

On pourrait dire que les typologies architecturales traditionnelles intégraient à la fois des dimensions fonctionnelles, techniques mais aussi humanistes.

Pour comprendre les intentions de l'architecture de l'Institut d'Éducation Physique du Sart-Tilman, il faut revenir à ces dimensions humanistes. Adopter ce langage architectural suppose de s'ancrer dans des réalités concrètes, en prenant en compte l'ensemble des usages : de l'implantation singulière du bâtiment aux relations sociales, en passant par les perceptions psychologiques des usagers

---

<sup>3</sup> Bekaert, 1971, p.421

et les valeurs contemplatives que l'espace peut susciter ; autant d'expressions de la diversité des rapports que l'être humain entretient avec son environnement.

Vandenhove, lui, a su éviter la banalité des halles sportives. L'image du bâtiment, expressive et impressionnante, ne glorifie pas des idées abstraites ; elle est l'aboutissement d'une conception qui se rapporte aussi bien à la manière de faire dans une culture physique que dans une culture architecturale.

# *If buildings could talk*

«Cum finierit, tunc incipiet»<sup>4</sup>

En 2010 Wim Wenders présente son film d'architecture en 3D *"If Buildings Could Talk"*. Dans sa recherche visuelle, il est convaincu que les bâtiments nous parlent dans leur propre langage tridimensionnel et dit :

*« Some of them would sound like Shakespeare. Others would speak like the Financial Times, yet others would praise God, or Allah. Some would just whisper, some would loudly sing their own praises, while others would modestly mumble a few words and really have nothing to say. Some are plain dead and don't speak anymore. »*<sup>5</sup>

L'approche de ce film et l'hypothèse formulée dans le titre deviendront le point de départ de la série *Cathedrals of Culture* : Six épisodes dans lesquels Wim Wenders, Michael Glawogger, Michael Madsen, Robert Redford, Margreth Olin et Karim Aïnouz nous invitent à dépasser l'ordinaire. Les réalisateurs nous montrent des bâtiments qui deviennent les manifestations de nos idées et de nos actions. Parmi eux : la Philharmonie de Berlin, symbole d'une modernité ; la prison d'Halden, décrite comme la plus « humaine » au monde ; la Bibliothèque nationale de Russie, sanctuaire du savoir ; l'Opéra d'Oslo, fusion futuriste entre l'art et la vie ; le Salk Institute, un monastère dédié à la science sur la côte californienne ; ou encore le Centre Pompidou, structure emblématique d'une culture moderne. La série *Cathedrals of Culture* explore ainsi comment ces lieux emblématiques traduisent et préservent notre mémoire commune.<sup>6</sup>

Dans le film *Pina* (2011), Wim Wenders rend hommage à la chorégraphe Pina Bausch à travers un film qui se détourne volontairement du format biographique classique. Aucun témoignage, aucune interview, uniquement son œuvre, dans sa forme la plus pure. Pina ne souhaitait pas expliquer son travail pour que celui-ci parle de lui-même.

---

<sup>4</sup> Dierkens-Aubry, 1986. pp.25-101

Locution latine « Quand il sera terminé, alors il commencera. » qui signifie dans le contexte du l'ouvrage que le bâtiment vit tant que les histoires sont racontées, avec ou sans paroles.

<sup>5</sup> Texte de Wim Wenders sur « *If Buildings Could Talk* ». Voir [www.roadmovies.com](http://www.roadmovies.com)

<sup>6</sup> [www.dreyersfond.dk](http://www.dreyersfond.dk) qui a financé le projet « *Cathedrals of Culture* »



Wenders raconte son désir d'observer le regard de Pina en action, de comprendre comment elle percevait le mouvement, comment elle transformait ce qu'elle voyait en matière à corriger. Chaque matin, après avoir assisté à la représentation de la veille, elle revenait avec une précision implacable sur ce qui devait être retravaillé.

Ce film est né de cette quête partagée avec la compagnie de la chorégraphe: essayer de comprendre le monde à travers les yeux de Pina. Ses danseurs, certains ayant évolué sous son regard pendant parfois vingt ou trente ans, sont devenus les porteurs de cette vision singulière.

Sur scène, l'espace était souvent restreint. À l'écran, grâce à la caméra, l'horizon s'ouvre : plus de limites, seulement le mouvement libre. La caméra ne se contente pas d'observer, elle danse et devient elle-même une prolongation du regard. La chorégraphie devient architecture en mouvement.<sup>7</sup>

*« Son œuvre doit parler pour elle-même. »<sup>8</sup>*

Charles Vandenhove s'est toujours montré discret quant à l'interprétation de son architecture. Notre manière de l'aborder a donc été influencée par les écrits de Geert Bekaert, puis par son neveu, Bart Verschaffel. Bekaert insiste sur la dimension langagière de cette architecture, soulignant que nous pouvons la lire, tout en étant sans cesse confronté à ce qu'elle "dit". Composée comme un texte, elle invente son propre vocabulaire et articule les éléments avec rigueur pour former un ensemble lisible.

*« Son architecture est structurée de manière classique, comme un texte. Le texte architectural se compose de mots ou de types de mots : socle, seuil, cadre, larmier, architrave, colonne, pilastre, plinthe. Il y a des principes de composition pour faire des phrases et des règles : symétrie, frontalité, centralité. Et il y a des principes ou des ordres de style et des « modèles de texte », petits et grands, pour choisir des éléments et les assembler pour former des ensembles architecturaux : colonnades, portail, baie, ou cortile, maison, tour ... »<sup>9</sup>*

---

<sup>7</sup> Wim Wenders parlant de PINA. Interview de Anne Thompson, 2012.

<sup>8</sup> Bekaert, 1988. p. 7

<sup>9</sup> Bart Verschaffel, Une œuvre, dans Verschaffel, 2000. p.11

En 1971, Jef Cornelis<sup>10</sup> avait fait un premier film<sup>11</sup> sur le bâtiment d'éducation physique et réalise en 1983 le film *'L'énigme du sphinx'* où il a voulu, comme Wim Wenders, explorer avec Geert Bekaert (script) et Luc Brewaeys (musique), le langage du bâtiment et comprendre ce qu'il dit.

*"The images and cinematographic movements in this document making it possible for us to discover the architecture in itself. Images and text, pronounced by various voices, situate themselves in an associative network of meaning.*

*This architecture is not concerned with what a person has to say but rather with the way in which those things that can't be said, the linguistic background, becomes tangible, with finding and acknowledging something that was not being looked for, which manifests itself in the materiality of the developed things themselves and through the limitations of words, and the distinction of language, with the cruelty and delight of existence"*<sup>12</sup>

Le film *L'énigme du Sphinx* cherche, par ses propres moyens cinématographiques, à dévoiler l'architecture dans ses éléments fondamentaux, en prenant pour point de départ l'analyse de l'Hôtel Torrentius. Le titre fait référence au Sphinx féminin représenté dans une fresque du XVIIe siècle visible dans l'hôtel, mais représente également l'énigme permanente que pose l'architecture en tant que métaphore de la réalité. Une signification qui demeure toujours partiellement inaccessible. Le film n'apporte donc pas d'explication ; il montre l'architecture en mobilisant des outils : point de vue, cadrage, montage, dont ne dispose pas l'utilisateur ordinaire. Son sujet est l'architecture, et sa structure narrative reste volontairement simple. L'analyse des différents éléments constitutifs de l'Hôtel Torrentius sert de base à une étude comparative du traitement de ces mêmes éléments dans le reste de l'œuvre. Le bâtiment est ainsi observé de manière méthodique, élément par élément.

Après les fenêtres viennent les portes. Ces ouvertures structurent la façade, laquelle révèle à son tour la géométrie du plan. La toiture vient parachever la géométrie de l'édifice : elle en est à la fois l'origine et l'ultime élément, comme l'évoquait Laugier dans sa vision de la cabane primitive. Par le toit, le bâtiment se clôt sur lui-même, devenant un objet autonome. Après avoir parcouru les bâtiments présentés dans le film, celui-ci aborde le thème fondamental de toute

---

<sup>10</sup> En 1977 bOb Van Reeth conçoit la maison de Jef Cornelis avec une façade néoclassique que Charles Vandenhove remplacera en 1984

<sup>11</sup> Jef Cornelis, Charles Vandenhove: *Le Gymnase Sart-Tilman*, 1971, Film 05'09

<sup>12</sup> Extrait du scénario de Geert Bekaert pour Cornelis, 1983.

architecture : l'entrée, la transition entre l'extérieur et l'intérieur, mais bien plus encore. La série d'entrées constitue d'ailleurs la séquence centrale du film.

Une seconde partie explique ensuite l'intérieur dans ses éléments constructifs. Les éléments abordés sont : le plafond, la face intérieure du toit et sa charge symbolique, les murs, la cheminée et la place du feu, la colonne comme axe symbolique du monde unissant le ciel et la terre. La fondation, l'ancrage du bâtiment dans le sol, est également un point clé dans cette approche architecturale. Enfin, l'escalier vient compléter cette exploration.

Ce texte ne propose pas une analyse ou discussion directe de l'œuvre de Vandenhoove, ni ne cherche à la confronter à d'autres formes d'architecture contemporaine. Il vise plutôt, à travers une approche globale de son œuvre, à révéler une dimension souvent négligée de l'architecture. Trois voix se succèdent pour structurer le film: la première indique l'organisation en chapitres; la deuxième met en parallèle différentes associations possibles autour des éléments architecturaux abordés; la troisième, en fil continu, apporte les repères historiques essentiels tout en esquissant une lecture de l'œuvre selon une théorie générale de l'architecture.<sup>13</sup> Chaque détail, chaque élément réalise, de manière tout à fait unique, l'ensemble.

*« Je crois à l'influence de l'architecture sur la vie, sur l'être humain tout entier. »<sup>14</sup>*

A côté de ces films, nous avons également à notre disposition les photos de François Hers,

*“La photographie s'empare donc de l'architecture au moment où l'architecte la libère, juste avant qu'elle ne soit habitée et utilisée, juste avant qu'elle ne soit négligée et oubliée par la vie, au moment où elle se dresse encore seule, isolée, sans histoire ni anecdote, presque inaccessible ”<sup>15</sup>*

Dans l'une de ses rares conversations avec Mézil et Zwarts,<sup>16</sup> Vandenhoove exprime qu'il cherche à atteindre les fondements les plus solides et durables de l'architecture, même si cela signifie qu'ils ne sont pas toujours les plus rationnels. Son objectif est aussi d'offrir la plus grande liberté possible aux utilisateurs actuels qui sont connus

---

<sup>13</sup> Geert Bekaert et Jef Cornelis à propos du film d'architecture « L'énigme du sphinx » dans Bekaert, 1998. pp.150-154.

<sup>14</sup> Charles Vandenhoove dans Mézil, 2005. p.32

<sup>15</sup> Bart Verschaffel, « Charles Vandenhoove - maître d'œuvres » Dans De Witte Raaf. (2010).

<sup>16</sup> Mézil, 2005.

mais aussi aux utilisateurs futurs, eux, inconnus. Il précise que pour cela, il ne se contente pas de créer des espaces neutres et flexibles mais plutôt des espaces modulés afin que ces structures constituent un point de repère pour les actions humaines les plus diverses.

*« L'architecture s'interpose entre l'habitant et son monde. »<sup>17</sup>*

L'architecture est essentiellement basée sur le dialogue entre les deux, et elle existe uniquement en tant que telle.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Geert Bekaert ,1983. *L'énigme du Sphinx, sur l'œuvre de l'architecte Charles Vandenhove, Musique et Parole, n° 110, , p.27.*

<sup>18</sup>Bekaert, 1976. p.17

## *Etat de l'art*

Du point de vue des nouvelles attentes en matière d'infrastructures sportives, le bâtiment conçu par Charles Vandenhove prend une position assez particulière à l'inverse des réponses standardisées ou purement fonctionnelles que l'on retrouve fréquemment dans ce type de programme.

Cette singularité s'inscrit dans la continuité de sa production architecturale, elle-même marquée par une tension entre postmodernisme, rénovation urbaine et brutalisme.

À travers ses œuvres, Vandenhove semble répondre à des programmes demandés sans jamais renoncer à une expression architecturale forte et assumée qui devient finalement évidente.

L'une des difficultés dans l'analyse de son travail réside dans le fait que Charles Vandenhove s'est toujours montré extrêmement discret sur sa propre démarche<sup>19</sup>. Il a laissé peu de textes, peu d'interviews, et encore moins d'explications directes sur ses intentions architecturales. Comme le rappellent Mézil et Zwarts (2005), « *Charles Vandenhove ne s'encombre pas du discours* ».

Ce silence apparent n'a toutefois pas empêché l'émergence d'un corpus conséquent de publications qui sont d'autant plus précieuses car permettant d'entrer dans l'univers de l'architecte par le biais de regards extérieurs. C'est surtout à travers les écrits de Bekaert et Verschaffel que nous pouvons faire une lecture de l'œuvre de Vandenhove.

Aujourd'hui, des initiatives telles que le film « *If buildings could talk* » de Wim Wenders, ou plus largement l'usage de la photographique et la cinématographique dans la représentation de l'architecture, participent à découvrir des nouveaux aspects des bâtiments. Ces moyens offrent une perception sensible des bâtiments, rendant visibles certains aspects difficilement perceptibles par la seule analyse théorique ou la visite in situ.

Dans le cadre de ce travail de fin d'études, j'ai eu la chance de pouvoir consulter les archives de la Fondation Charles Vandenhove. Ce fonds m'a permis d'accéder à des documents rares, plans et

---

<sup>19</sup> Mézil, 2005.

correspondances, absents de la littérature publiée. Certaines boîtes de ce projet n'ayant même jamais été réouvertes.

En parallèle, j'ai pu rencontrer quelques-uns des acteurs ayant accompagné l'architecte dans sa carrière. Bien que ces personnes n'aient pas travaillé directement sur l'institut en lui-même et que, à ma connaissance, il n'y ait malheureusement plus de témoins actifs du projet, ces entretiens m'ont offert une perspective complémentaire, à la fois humaine et contextuelle, pour comprendre la genèse du projet. Ce travail a également été nourri par une expérience de terrain : pendant deux ans, j'ai pu me rendre plusieurs fois sur le site avant le début des rénovations du bâtiment, me permettant de voir le projet de Vandenhove habité et d'en observer les nécessités de rénovation. J'ai donc pu ensuite me rendre plusieurs fois sur le chantier et interagir avec des acteurs de ce dernier.

## *Structure du TFE et Méthodologie*

Dans un premier temps, je situe le bâtiment étudié dans l'œuvre de Charles Vandenhove à travers une recherche bibliographique. Cette analyse m'a permis d'identifier quatre périodes distinctes dans sa formation et sa production architecturale, ainsi qu'une constante dans son parcours : le lien étroit qu'il entretient avec l'art. Afin d'illustrer cette relation, j'ai choisi de montrer l'analogie du processus créatif entre Vandenhove et Sol Lewitt avec qui il a beaucoup collaboré. Les quatre chapitres suivants structurent mon travail autour de quatre moments clés dans la conception et la vie de ce bâtiment.

Le premier moment s'attache à la phase initiale de commande du projet (1962–1971), à travers l'étude du campus du Sart-Tilman, fondé en 1962. Ce travail repose sur des sources bibliographiques, enrichies ensuite par la consultation des archives de la Fondation Jeanne et Charles Vandenhove. J'y ai notamment eu accès à des lettres, carnets de notes et documents originaux retraçant le développement du projet de l'Institut d'Éducation Physique (1971). Cette étape a également été nourrie par un échange avec le président de la fondation. Des documents d'archives viennent illustrer cette phase de recherche.

Le deuxième moment traite de la période de construction de l'institut et ses qualités architecturales avant que les utilisateurs n'en prennent possession (1971-1974). Pour cette partie, sachant que les écrits de Vandenhove sont rares, j'ai dû me référer - principalement - aux discours de Bekaert et Verschaffel.

Sachant que Bekaert lit le bâtiment à travers une composition de syllabes, construite à partir d'éléments individuels et Verschaffel parle d'une architecture évidente, qui parle d'elle-même. Dans un objectif de vouloir faire parler le bâtiment du Blanc Gravier comme le fait Wim Wemders « *If buildings could talk* » (2010), j'utilise l'approche de Jef Cornélis dans son film « *L'énigme du sphinx* » (1983) où il a fait parler l'intervention de Charles Vandenhove dans l'hôtel Torrentius pour mettre en avant les qualités architecturales dans ma propre recherche de l'Institut d'Éducation Physique. Il faut noter que Jef Cornélis avait déjà fait en 1971 un reportage sur ce bâtiment<sup>20</sup>. J'ai choisi d'illustrer cela par les photographies de chantier et des photos que Charles Vandenhove avait lui-même commandées au photographe François Hers avant que les utilisateurs ne prennent possession du bâtiment.

Pour le troisième temps qui se focalise sur les utilisateurs, leurs besoins et l'extension, j'ai d'abord regardé comment Charles Vandenhove faisait lui-même des extensions à ses propres bâtiments à travers une recherche bibliographique. Puis, à travers des articles, j'ai essayé de comprendre la nécessité de cette extension et j'ai dû me rendre au bureau d'Aloys Beguin, ancien collaborateur de Bruno Albert, afin de mieux comprendre à travers ses documents d'archives et son récit, la spécificité de cette extension. Pour illustrer cela, je montre des photos de la prise de possession du bâtiment par les utilisateurs, qui a engendré de nouveaux besoins et des photos de l'extension.

Pour le quatrième temps qui se focalise sur la nécessité de la rénovation en cours depuis fin 2024, je suis allée en 2024 interviewer des utilisateurs à l'aide d'un questionnaire que j'ai établi au préalable afin de constater comment l'institut est occupé aujourd'hui et de voir, avec mes propres yeux, ce qu'a dit le ministre des sports, R. Madrane « *Ces centres n'avaient plus fait l'objet de travaux depuis trente ans et avaient bien besoin de voir rafraîchir leurs infrastructures.* ». Sachant que le bureau Baumans-Deffet intervient actuellement sur le projet, nous nous sommes informés sur la commande et le projet qui est sur la table à l'aide des médias et d'une rencontre sur chantier avec Loïc

---

<sup>20</sup> Jef Cornélis, 1971. Charles Vandenhove: *Le Gymnase Sart-Tilman*. Film 05'09

Maréchal, Architecte à la fédération Wallonie Bruxelles dans le service général du Patrimoine et de la Gestion immobilière et étant à la direction des Implantations Sportives et des IPPJ.

J'ai pu visiter le site la veille des travaux mais aussi en pleine rénovation accompagnée du photographe Dieter Vancaneghem ainsi que la main droite de Charles Vandenhove, Prudent De Wispelaere, et une ancienne collaboratrice, Mariette Dorthu. Ensemble, ils m'ont permis d'avoir un regard complet sur le projet.

Le nouveau livre qui vient de sortir sur le brutalisme en Belgique avec des photos prise par P. de Stexhe démontre l'importance qui est donnée à ce style d'architecture aujourd'hui et qui inclut notre bâtiment. Comme monsieur Dubois, déçu, n'a pu participer à cette visite de chantier et qu'il est un des auteurs de ce livre sur le brutalisme, j'ai accepté avec beaucoup de plaisir de le rencontrer afin de discuter de Charles Vandenhove et de l'importance de ce bâtiment dans le discours actuel.

Afin d'illustrer cette partie, j'utilise mes propres photos de visites sur site ainsi que celles du photographe Dieter Vancaneghem.

Après cet échange avec Marc Dubois, il me semblait nécessaire de projeter l'institut dans une vision future développée par la Wallonie dans le cadre d'une « terre d'excellence sportive ».

J'ai de nouveau fait des recherches à travers les médias et pris rendez-vous avec Sébastien Devyver, il est le gestionnaire de projets du Pôle Sportif d'Excellence pour l'Université de Liège . Cela m'a permis de m'informer du contenu du projet et de m'interroger sur l'implication des acteurs et usagers. Comme vu dans l'introduction, d'un côté, le Blocry<sup>21</sup> de Louvain-La-Neuve est un bâtiment qui ne cesse d'évoluer pour de nouveaux besoins. De l'autre, notre bâtiment incarne une volonté de résister au temps et de dépasser l'instabilité de la fonction. Est-ce que cette haute qualité architecturale est un atout ou un handicap pour les ambitions des sportifs d'excellence ?

---

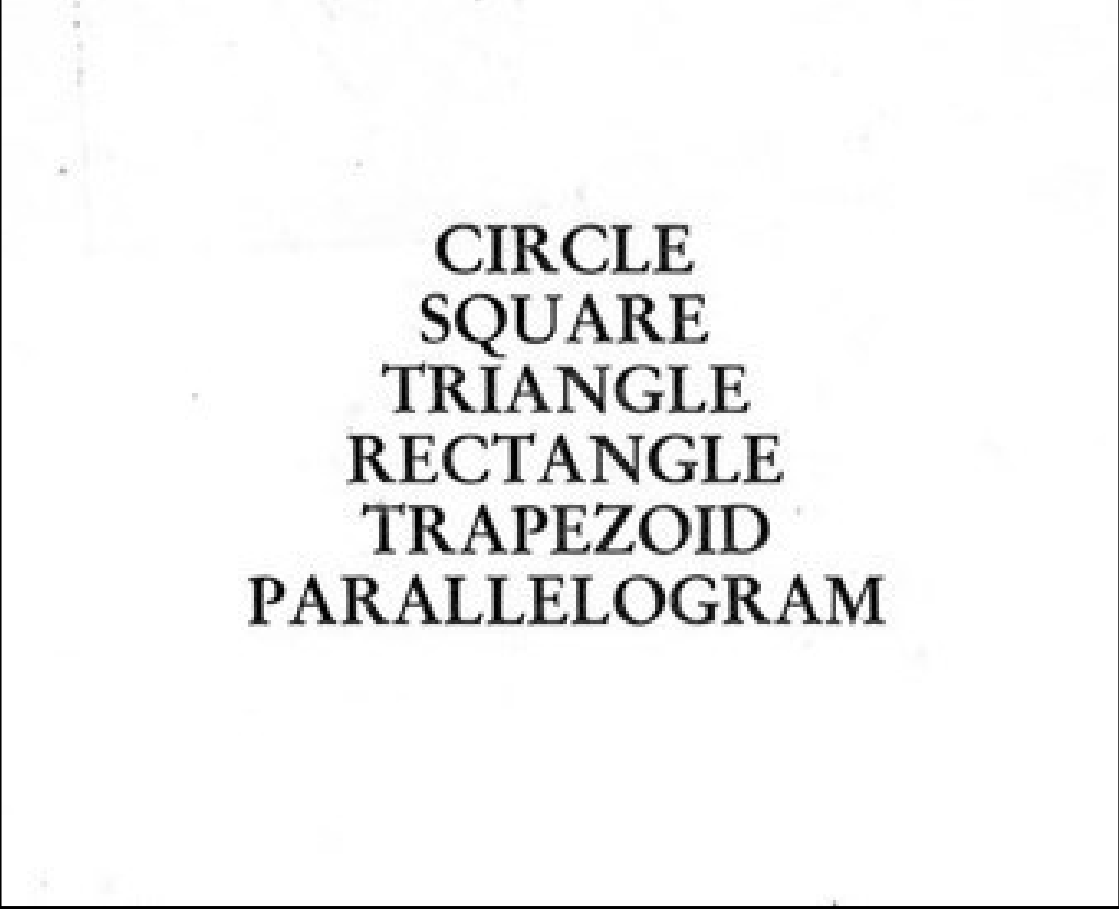
<sup>21</sup> C'est aujourd'hui le plus grand ensemble sportif de la fédération Wallonie Bruxelles (blocry.be)



## *Sol Lewitt*

LIGNES  
EN QUATRE  
DIRECTIONS  
ET  
TOUTES LEURS  
COMBINAISONS  
SOL LEWITT

*Figure 6: Sol Lewitt, Lignes en quatre directions et toutes leurs combinaisons. Musée D'Art Contemporain CAPC Entrepôt Laine. Bordeaux, France. 1983*



CIRCLE  
SQUARE  
TRIANGLE  
RECTANGLE  
TRAPEZOID  
PARALLELOGRAM

*Figure 7: Sol LeWitt, carte postale pour l'exposition "Geometric Figures", Düsseldorf, Germany. 1977*

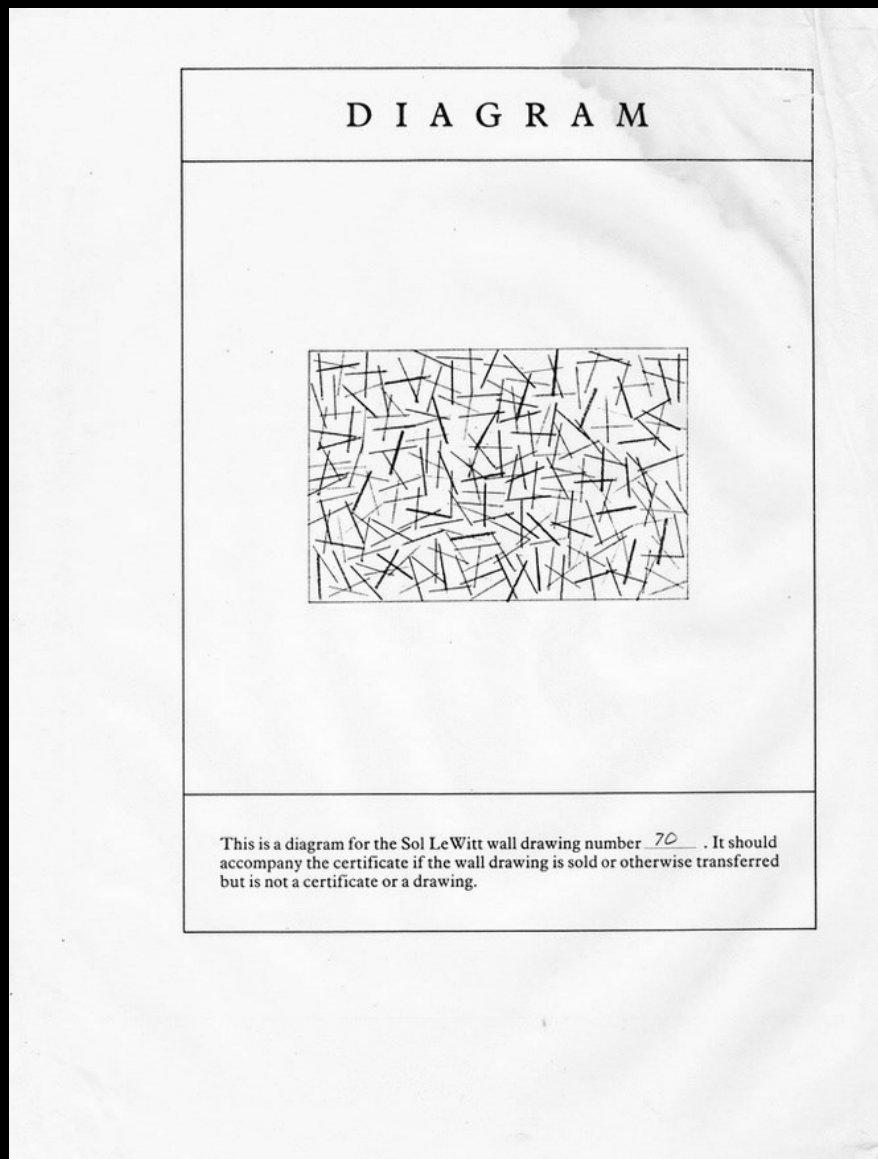


Figure 8: Sol Lewitt Wall drawing, Photocopy of the original certificate and signature. 1971 (Recto)

# C E R T I F I C A T E

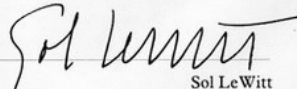
This is to certify that the Sol LeWitt wall drawing  
number 70 evidenced by this certificate is authentic.

Straight lines about six inches (15 cm) long,  
touching and crossing, drawn at random using  
four colors, uniformly dispersed with maximum  
density, covering the entire surface of the  
wall.

Red, yellow, blue, black pencil  
First Drawn by: Ralph Holcomb  
First Installation: Solomon R. Guggenheim Museum,  
New York, NY.  
February, 1971

This certification is the signature for the wall drawing and must  
accompany the wall drawing if it is sold or otherwise transferred.

Certified by



Sol LeWitt

© Copyright Sol LeWitt

Date

Figure 9: Sol Lewitt Wall drawing, Photocopy of the original certificate and signature. 1971 (Verso)

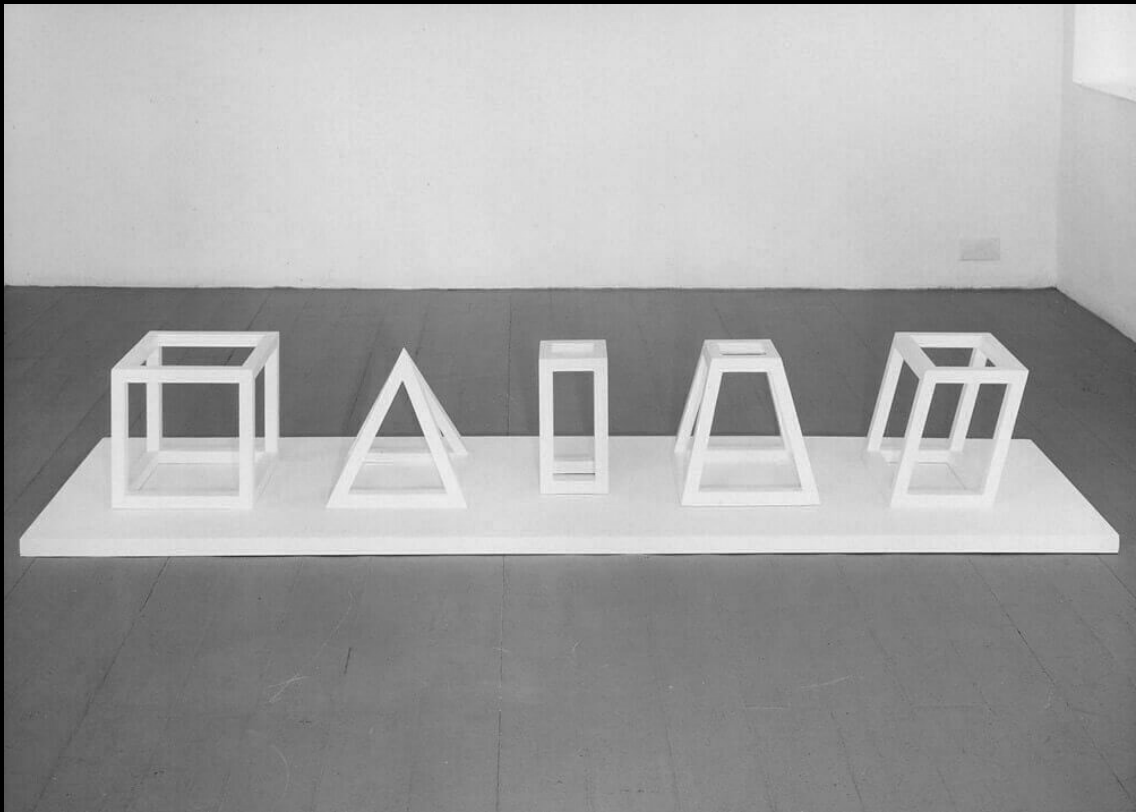


Figure 11: Sol LeWitt, *Five Open Geometric Structures*, 1979.



Figure 10: Charles Vandenhove, *Bâtiment Centre Hospitalier Universitaire de Liège*. (Fresque par Sol Lewitt) @Hermann pour l'Avenir, 2019.

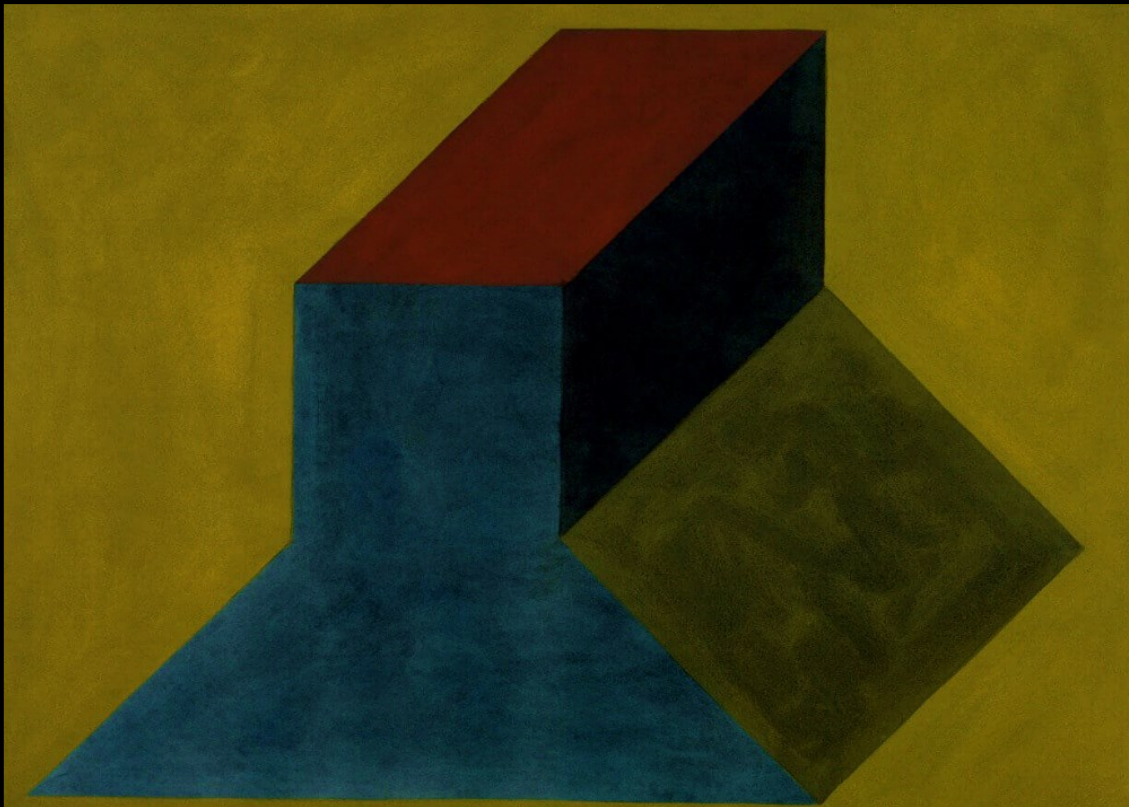


Figure 12: Sol LeWitt, "Form Derived From a Cubic Rectangle", 1989.

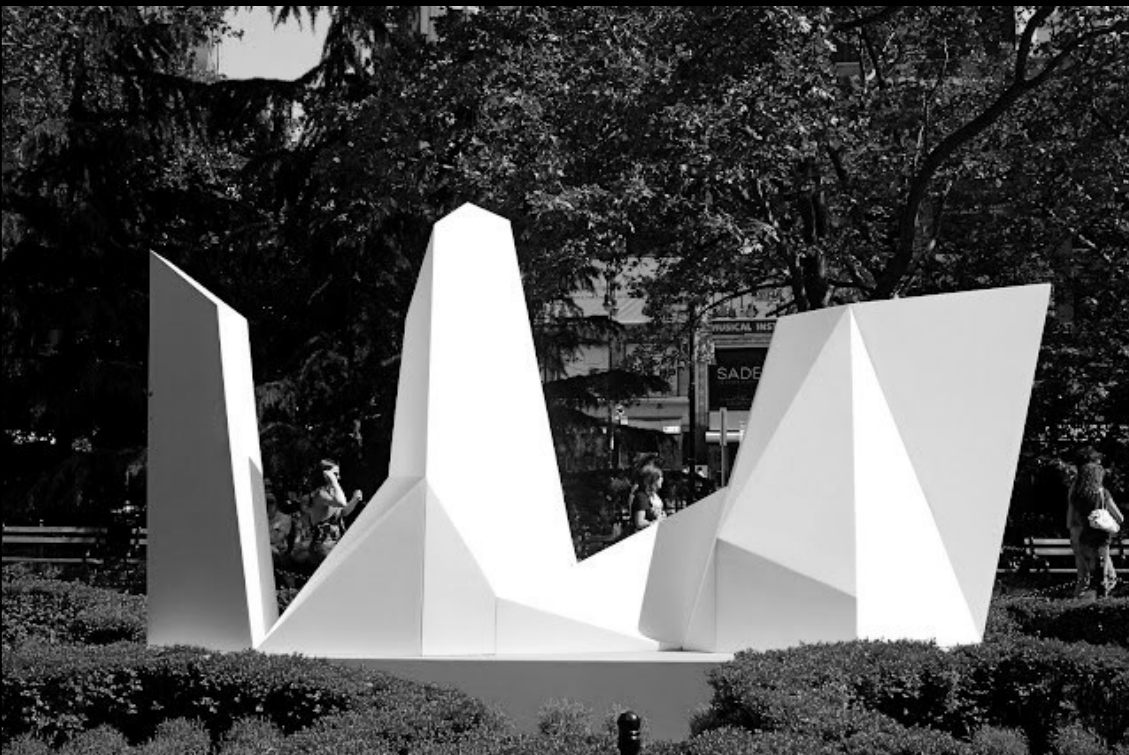


Figure 13: Sol LeWitt, *Geometric Structures*, 1979, exposé à New York.

*« L'œuvre de Charles Vandenhove doit  
parler pour elle-même »<sup>22</sup>*

<sup>22</sup> Bekaert, 1988. p. 7

*« Ces bâtiments sont faits de piles de pierres. C'est comme s'ils disaient à peine plus qu'ils sont des bâtiments et vous laissent ressentir leur qualité de construction, ou leur existence, comme une force. Ils ne parlent pas, ils ne chantent pas ; ils se tiennent là. »<sup>23</sup>*

<sup>23</sup> Verschaffel, 2000). p.14



*« L’Institut d’Éducation  
Physique est, de toute  
évidence, une œuvre de  
transition avec un certain  
nombre de caractéristiques de  
l’œuvre ancienne et un certain  
nombre de prévisions de  
l’œuvre ultérieure. Sans  
vouloir nier cet aspect – il  
appartient vraiment au  
système »<sup>24</sup>*

*« Les créations puissantes du  
début »<sup>25</sup>*

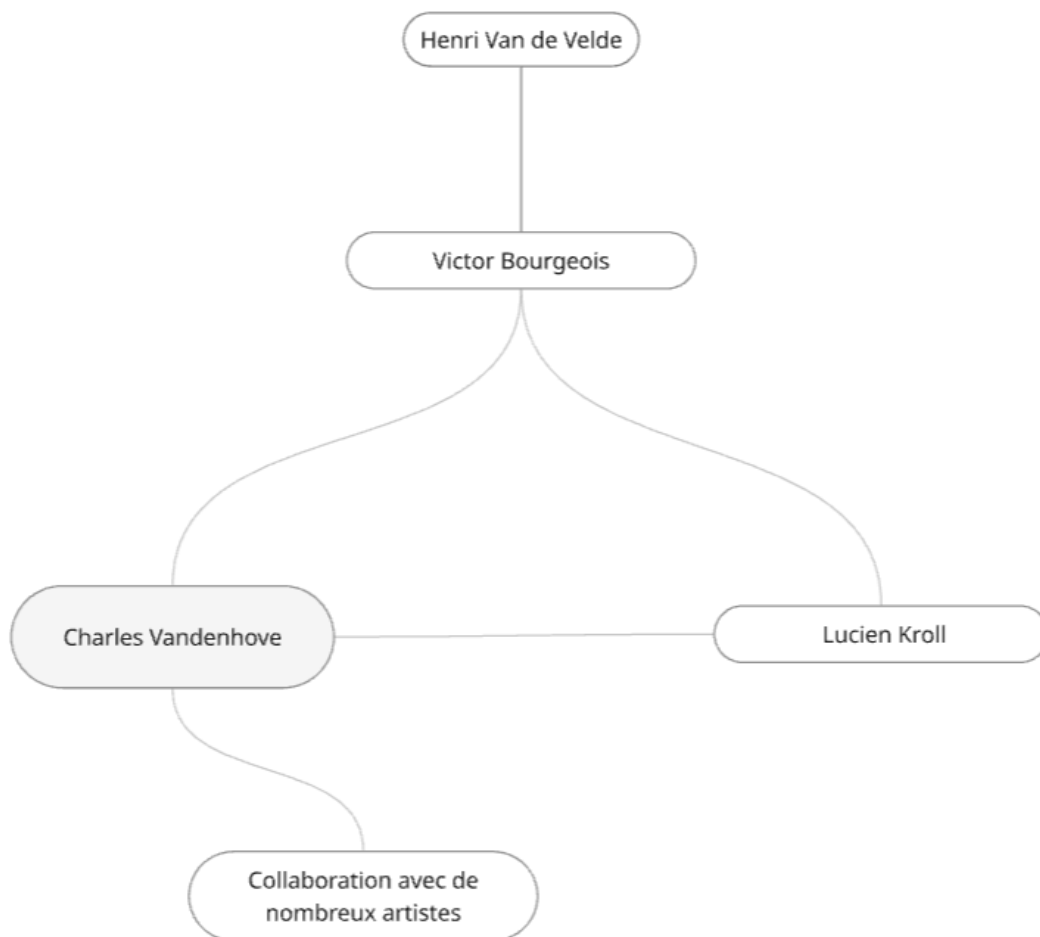
---

<sup>24</sup>Bekaert, 1976. p.62

<sup>25</sup>Bekaert, 1995. p.71.

*Situer le bâtiment dans  
l'œuvre de Charles  
Vandenhove (1945-1962)*

## Les acteurs



## **Henri Van de Velde**

Henry Van de Velde est un peintre et architecte belge qui a également enseigné. Il est né à Anvers le 3 avril 1863 et est mort le 15 octobre 1957 à Oberägeri en Suisse.

Il est l'un des fondateurs de l'Art nouveau en Belgique et il est considéré comme l'un des acteurs majeurs du mouvement moderniste belge.

## **Victor Bourgeois**

Victor Bourgeois, est un architecte et un urbaniste belge. Il est né le 28 août 1897 à Charleroi et est mort le 24 juillet 1962 à Ixelles. Il est une des têtes de file du courant moderniste, et est l'auteur d'une réflexion entre architecture et urbanisme.

## **Lucien Kroll**

Lucien Kroll, est un architecte belge né le 17 mars 1927 à Bruxelles et mort le 2 août 2022 à Bruxelles également. Il fonde avec sa femme l'atelier d'architecture Simone & Lucien Kroll. Ils sont considérés comme les fondateurs de l'architecture participative en 1960.

## **Artistes**

Voir dans ce chapitre.

## La ligne du temps

« Période heureuse »

Tournant des  
années 70

**1927**

Fondation de La  
Cambre par  
H. Van de Velde

**1927**

Naissance de  
Charles  
Vandenhove

**1951 – 1957**

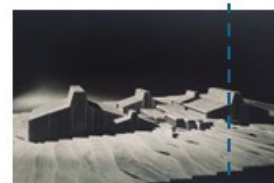
Collaboration  
avec Lucien Kroll

**Années 40-50**

Formation à Saint  
Luc puis à La  
Cambre et atelier  
de Victor  
Bourgeois.

**1967-1971**

Construction de  
l'ISEP



« Un nouveau souffle »



**Années 70-80**  
Changement de  
« climat »  
La rénovation  
urbaine

**1984**  
Pavillon de  
Middelheim

**1927 – 2019**  
Sa recherche secrète

**1978 et 1979**  
Hors Château  
Et  
l'Hôtel Torrentius

**2019**  
Décès de  
Charles  
Vandenhove

Figure 14 : Ligne du temps de L'œuvre de Charles Vandenhove. ©Loix Lucie

## Charles Vandenhove

Charles Vandenhove est un architecte belge né en 1927 et décédé en 2019. Il a travaillé sur de nombreux projets liégeois mais également sur des projets aux Pays Bas et à Paris.

À 20 ans, il devient l'élève de Victor Bourgeois à l'École Nationale Supérieure d'Architecture et des Arts Décoratifs fondée par Van de Velde en 1927.<sup>26</sup>

En 1958, Vandenhove a fondé son propre bureau d'architecture après 10 années de collaboration avec Lucien Kroll. Son bureau traversera 60 ans de créations et de collaborations avec divers artistes, architectes et dessinateurs<sup>27</sup>



Figure 15: Capture film Jef Cornélis , L'énigme sphinx, 1983

Son architecture est robuste, sans compromis sur la qualité de l'exécution et de la finition. Elle est à la fois sobre et raffinée, sans chercher l'effet spectaculaire, oscillant entre humilité et puissance. Ce qui en ressort, c'est une forme d'évidence architecturale. Cette évidence, parfois perçue – à tort – comme une posture conservatrice, revendique en réalité une défense du droit à l'architecture et à la vie elle-même.<sup>28</sup>

Dès les années 1960, au début de sa pratique, il ambitionne d'élever le bâtiment au rang d'une véritable expression architecturale. Pour lui, il ne s'agit pas de simplement représenter la construction de manière fonctionnelle. Il dote son architecture d'une résistance aux tendances éphémères, tissant une cohérence qui traverse l'ensemble de son œuvre.<sup>29</sup>



Figure 16: La cour Saint-Antoine, Liège, 1978.  
©FondationVandenhove.be.

Les deux œuvres qui l'ont rendu célèbre internationalement s'inscrivent dans son processus de rénovation urbaine.

En 1978, il a esquissé le complexe résidentiel Hors-Château, avec des rénovations de la rue et de nouveaux appartements autour d'une cour allongée. (Figure 15 et 16). Les détails et les couleurs des façades soigneusement conçues, le pavillon sur la place, et l'aménagement de la place elle-même avec une fontaine et une sculpture, ont créé une image forte qui s'est imposée dans le monde architectural liégeois et ont fait de Vandenhove un chef de file du postmodernisme.

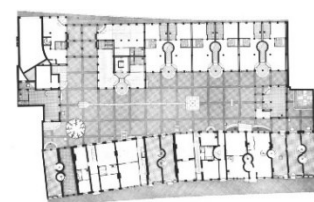


Figure 17: Hors Chateau, Liège, 1978.  
©FondationVandenhove.be.

---

<sup>26</sup> Bekaert, 1986.

<sup>27</sup>Fondation Jeanne Charles Vandenhove, 2023.

<sup>28</sup>Verschaffel, 2024. p.11

<sup>29</sup> Geert Bekaert, L'énigme du Sphinx, 1983, sur l'œuvre de l'architecte Charles Vandenhove, Musique et Parole, n° 110 dans Bekaert, 2007. p.27.



Figure 18: Hotel Torrentius, Liège, 1979. Dans Verschaffel, 2014.

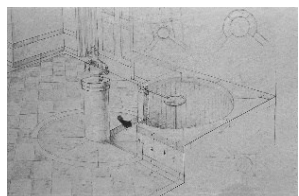


Figure 19: Hotel Torrentius, Liège, 1979. Dans ©Verschaffel, 2014.

À peu près à la même époque, en 1979, il a acheté la maison Renaissance de l'humaniste Torrentius au cœur de Liège et a rénové les lieux délabrés. Son cabinet d'architectes s'y est installé, et la maison est devenue sa deuxième résidence (*figures 17 et 18*).

De nombreux autres projets et conceptions ont suivi, consolidant la réputation de Charles Vandenhove comme un architecte de premier plan dans le monde de l'architecture postmoderne. Verschaffel<sup>30</sup>, souligne que c'est Charles Jenks<sup>31</sup> lui-même qui catégorise l'œuvre de Vandenhove - à tort- comme postmoderne.

Dans l'une de ses rares conversations avec Mézil et Zwarts en 2005, Charles Vandenhove exprime qu'il cherche à atteindre les fondements les plus solides et durables des questions architecturales, même si cela signifie qu'ils ne sont pas toujours les plus rationnels. Son objectif est aussi d'offrir la plus grande liberté possible aux utilisateurs actuels qui sont connus mais aussi aux utilisateurs futurs, eux, inconnus. Il précise que pour cela, il ne se contente pas de créer des espaces neutres et flexibles mais plutôt des espaces modulés afin que ces structures constituent un point de repère pour les actions humaines les plus diverses.

*« Je crois à l'influence de l'architecture sur la vie, sur l'être humain tout entier. »<sup>32</sup>*

---

<sup>30</sup> Bart Verschaffel, *Une œuvre*, dans Verschaffel, 2000.p.7

<sup>31</sup> Jencks, C. (1979).

<sup>32</sup> Charles Vandenhove dans Mézil, 2005.



## La leçon du Maître (Victor Bourgeois)(1945-1951)

Après avoir étudié à l'Institut Saint-Luc de Liège, Charles Vandenhove poursuit sa formation à l'École nationale supérieure d'architecture et des arts décoratifs de La Cambre dans l'atelier dirigé par Victor Bourgeois. Ce dernier est particulièrement apprécié par les étudiants pour son approche antidogmatique, pour la justesse de ses analyses et de ses critiques ainsi que son ouverture d'esprit.

Afin de mieux comprendre le contenu et l'importance de ces années dites « de composition » dans la carrière de notre architecte, je me suis plongée dans le livre de son cours « *L'Architecte et son Espace* »<sup>33</sup>, dans lequel Bourgeois développe plusieurs réflexions mettant en avant des qualités architecturales que l'on retrouve dans le projet de l'Institut d'Éducation Physique.

Bourgeois y décrit notamment un tableau de Cézanne, où il évoque le jeu fondamental entre le ciel et l'eau, la pigmentation dominante du sol, de la végétation ou des arbres, et les taches presque unifiées des constructions. Selon lui, ces éléments contribuent à ce qu'il nomme « la coloration des sites naturels ou campagnards ». Il aborde aussi la notion de couleur-matériau, expliquant que la couleur du béton n'est pas directement définie par la lumière, l'air ou le ciel, mais qu'elle est inhérente à la matière même. Cette matière participe alors pleinement à l'expression et à la densité des volumes. Il y cite l'hôtel de ville de Damme (Figure 19), qu'il qualifie de plus bel exemple en Belgique, il est le foyer central du village, en parfaite communion avec ce qui l'entoure.



Figure 20: Hôtel de ville de Damme. @visitdamme.be

« *L'extérieur est sculpture, l'intérieur, architecture et la structure a permis le tout.* »<sup>34</sup>

Pour Bourgeois, la sculpture est une collaboratrice de l'architecture avec laquelle elle compose. C'est une composition réfléchie avec des emplacements soigneusement choisis. Grâce à l'urbanisme, cette architecture-sculpture s'inscrit dans l'espace par le jeu des vides. L'architecte devient alors un traceur d'espaces, œuvrant aux côtés du plasticien et du jardiniste à la création poétique des paysages modernes.

---

<sup>33</sup> Bourgeois, 1955.

<sup>34</sup> Bourgeois, 1955. p.34.

Il souligne aussi l'impact de la verticalité – avions et tours – qui impose aux architectes et urbanistes une attention au regard depuis le ciel, et la nécessité, pour la sculpture, d'adapter son échelle et de simplifier son expression à mesure qu'elle s'éloigne du regard.

Pour lui, l'espace intérieur, où nous vivons, évolue avec les savoirs et les modes de vie. Pourtant, Bourgeois souligne que nombre d'artisans et de bâtisseurs refusent de reconnaître cette « évolution créatrice », concept qu'il emprunte au philosophe Henri Bergson qui en 1907 commençait son livre avec *« L'intelligence humaine se sent chez elle tant qu'on la laisse parmi les objets inertes, plus spécialement parmi les solides, où notre action trouve son point d'appui et notre industrie ses instruments de travail. »*.

Ce qui fascine Bourgeois c'est ce que Bergson appelle « l'élan vital »<sup>35</sup>, c'est-à-dire, une force créatrice, riche et imprévisible. Une forme d'auto-organisation qui s'oppose à l'idée d'un plan divin figé, au profit d'un processus d'adaptation constante.

Il prend comme exemple dans son livre de cours, une trame de voirie neutre et évolutive mise au point pour le Maroc par l'architecte Ecochard, qui permettra, comme le dit Bergson « D'insérer une certaine fixité dans la mobilité universelle ».<sup>36</sup>

#### «L'indifférence de l'architecture»<sup>37</sup>

Ce concept de l'indifférence de l'architecture a été développé dans les années suivant la Première Guerre mondiale, par V.Bourgeois<sup>38</sup>. C'est une architecture dépassant l'individuel, le supra-personnel, décrite par Manfred Bock comme tirant son expression du collectif et du contexte urbain. Cette architecture valorise l'austérité, la simplicité et la "platitude innée", rejetant ainsi toute dimension sentimentale ou décorative. C'est une architecture qui n'est pas l'expression d'un pragmatisme, mais qui se considère comme un « lieu de quiétude » dans un contexte urbain. Elle est envisagée ici comme un élément stabilisateur, un point de calme au cœur du tissu urbain, avec la forme élémentaire de l'habitat comme modèle.<sup>39</sup>

---

<sup>35</sup> Bourgeois, 1955. p.67.

<sup>36</sup> Bourgeois, 1955. p.102

<sup>37</sup> Strauven, 2021. Dans De Witte Raaf, 2021.

<sup>38</sup> Revue 7arts,1922.

<sup>39</sup> De Witte Raaf, 2021.

Victor Bourgeois, élève lui-même d'Henry Van de Velde, a suivi le cours d'« esthétique pratique » où il a appris une approche esthétique rationnelle et logique. En parallèle, il s'est beaucoup référer à l'ouvrage majeur de Van de Velde, « *Formules d'une Esthétique Moderne* », initialement publié en 1923 aux éditions l'Équerre à Bruxelles. En janvier 1925, la revue *7 Arts* consacre un numéro entier aux conférences données par Van de Velde où Bourgeois le présente comme son mentor et son ami.

Par la suite, devenu directeur de l'Institut Supérieur d'Architecture et d'Arts Décoratifs de La Cambre, Van de Velde invita Bourgeois à y enseigner et reprendre son cours. C'est à cette occasion que Van de Velde permit une réédition de l'ouvrage « *Formules d'une Esthétique Moderne* ». Henry Van de Velde, dans son approche, établit un lien entre l'idée de perfection et celle de neutralité visuelle, favorisant donc des formes dépourvues d'imagination ou de sentimentalité qui ne contribueraient pas à une conception rationnelle nécessaire à toute création architecturale. Sa conception prône l'esprit de géométrie mais implique également une conscience des rapports d'interdépendance de chaque élément d'une œuvre où chaque élément s'intègre naturellement au suivant.<sup>40</sup>

*« L'addition de chapelles et même de bas-côtés à des églises paroissiales abîmera moins l'ensemble que dans un bâtiment de la Renaissance. Dans le style gothique, le motif suit le motif comme une branche suit une branche sur un arbre. »<sup>41</sup>*

Ainsi, plutôt que de bâtir le long des rues, des places ou des parcs, Van de Velde préfère composer des espaces harmonieux où chaque partie coopère à l'unité d'un ensemble.<sup>42</sup>

Vandenhove est donc fier d'être un « Ancien » élève de la prestigieuse école de la Cambre mais surtout d'être sorti et avoir été formé dans l'atelier de Victor Bourgeois en 1951. Riche de son apprentissage au long des trois années dites « de composition », imprégné et formé par le profil humanisme social propre au co-fondateur de « 7 Arts »<sup>43</sup>, Vandenhove équipé d'une dialectique rigoureuse devient un « traceur

---

<sup>40</sup> Pevsner, 1948.

<sup>41</sup> Pevsner, 1948. p. 89.

<sup>42</sup> Pevsner, 1948.

<sup>43</sup> 7ARTS : revue créée en 1922 par les frères Bourgeois

d'espace » prêt à manier celui-ci comme donnée fondamentale, ou plutôt intrinsèque, de l'architecture.<sup>44</sup>

Vandenhove a appris à prendre ses distances vis-à-vis du C.I.A.M<sup>45</sup> et à se révolter contre l'héritage standardisé de Perret et Le Corbusier, ainsi que contre la pauvreté des signes de l'architecture moderne<sup>46</sup>.

L'attitude impliquait donc, dès le stade du diplôme, le refus d'une pratique architecturale stationnaire, mécanique, exclusive du fonctionnement, le refus du « fait accompli » cherchant aussi à dépasser l'idéologie de Bauhaus pourtant soutenue par V.Bourgeois. Car non, l'immeuble de l'Office des Chèques Postaux<sup>47</sup> à Bruxelles, n'était pas vu comme un modèle pour Vandenhove. Ce refus, partagé par Lucien Kroll, avec qui Vandenhove collabore de 1951 à 1957, a pu s'observer très tôt sur le terrain et a marqué sa fascinante démarche architecturale.<sup>48</sup>

Vandenhove n'a jamais été un architecte moderniste doctrinaire. Dans ses premières œuvres, il a utilisé la liberté de typologie, de plan et de matériaux que prônait le modernisme. Ainsi, son architecture pouvait apparaître comme « abstraite », se renouveler et être finalement véritablement qualifiée de moderne. Elle était innovante, non pas en suivant strictement les programmes et langages du mouvement moderne, mais en dépassant les typologies de construction traditionnelles, les significations et les fonctions habituellement associées aux bâtiments.<sup>49</sup>

---

<sup>44</sup> Bekaert, 1976.

<sup>45</sup> C.I.A.M : Congrès Internationaux d'Architecture Moderne. Fondation en juin 1928 et dissolution en 1959.

<sup>46</sup> L'architecture moderne : elle a révolutionné la conception des bâtiments en rompant avec les styles traditionnels et en embrassant l'innovation et la fonctionnalité. Son origine remonte à la fin du XIXe siècle, en réaction aux styles historiques dominants comme le néoclassique et l'Art Nouveau. Des pionniers tels que William Morris et Charles Rennie Mackintosh ont plaidé pour un retour à l'artisanat et à l'utilisation de matériaux naturels, remettant en question l'ornementation excessive et les structures rigides des styles traditionnels.

<sup>47</sup> Par l'architecte Victor Bourgeois, 1937-1949.

<sup>48</sup> Bekaert, 1976.

<sup>49</sup> Verschaffel, 2014.

## Une collaboration avec Lucien Kroll (1951-1957) Une unité à travers le paysage

Charles Vandenhove avait donc commencé ses études avec Lucien Kroll en 1945, à l'Institut Saint-Luc de Liège. Ensemble, ils s'inscrivent ensuite à l'école de la Cambre comme dit précédemment.

À l'issue de leurs études, Kroll et Vandenhove décident de s'associer, moins pour réaliser une œuvre personnelle que pour explorer les possibilités offertes par l'architecture moderne. Ensemble, ils voyagent en Europe et rencontrent des figures importantes telles que Le Corbusier, Walter Gropius, Gio Ponti ou encore Max Bill.

Durant cette période, ils se livrent à quelques exercices pratiques tels qu'une salle paroissiale et des logements. Leurs premières œuvres témoignent déjà d'une approche libre et expérimentale des méthodes modernes de construction où la forme naît directement des matériaux et des contraintes techniques, plutôt que d'un concept préétabli imposé. Si l'étude du programme d'un bâtiment passionne les deux amis, leur travail porte avant tout sur l'acte même de bâtir, de donner une forme au matériau.<sup>50</sup>

Ils collaborent également pour des expositions telles que « L'Esthétique industrielle » à Liège (1956) et la 11<sup>e</sup> Triennale de Milan (1957).

Après la guerre, au lieu de puiser dans les spécificités locales, les architectes ont créé un style « Mouvement Moderne », privilégiant une architecture rationnelle, industrielle, internationale et mécanique.<sup>51</sup>

Leur collaboration durera de 1951 à 1957. Après cela, Kroll continuera sa recherche du côté du paysage et élaborera un logiciel paysagiste.

Pour lui, l'architecture est un produit du paysage. Seule, elle n'est rien, elle ne peut prendre sens que par son rapport au contexte dans lequel elle s'inscrit. Pour créer le paysage, le logiciel doit donc inclure d'abord ce qui existe : relief, végétation, constructions existantes, etc... Ces éléments sont modélisés en trois dimensions, en couleur, afin de restituer une image fidèle du lieu. Dans cette maquette virtuelle, l'architecte vient insérer sa proposition, avec ses différentes variantes. Cela permet à tous les acteurs concernés – maîtres d'ouvrage, habitants, artisans – de visualiser le projet dans son contexte réel, et d'en discuter pour l'ajuster collectivement jusqu'à



Figure 21: *Architecture et vie : La revue de l'architecte*, N°7, septembre - octobre, 1984. Montrant le logiciel de L.Kroll.

<sup>50</sup> Bekaert, 1988. p. 7

<sup>51</sup> Lucien Kroll, *Pourquoi donc architecturer ?* dans *Architecture et Vie : La revue de l'architecte*. (1984). n° 7, 15-18. Septembre-octobre 1984. pp.15-18.

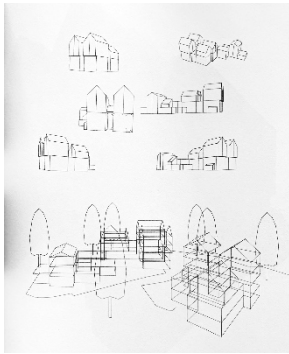


Figure 22: Dessin fait par le logiciel de L.Kroll. Le clos d'Emery, 1980 dans *La revue de l'architecte*, 1984, p.173

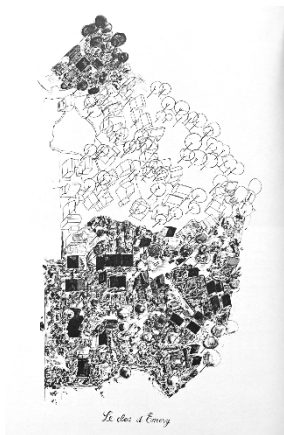


Figure 23: Dessin fait par le logiciel de L.Kroll. Le clos d'Emery, 1980 dans *La revue de l'architecte*, 1984, p.182

trouver un consensus. Une fois cette base paysagère posée, le même outil permet de passer à une phase de conception plus technique. Le logiciel doit permettre de travailler du paysage vers l'objet architectural, et non l'inverse. (Figures 20, 21 et 22) <sup>52</sup>

Cette démarche défend une vision du paysage comme un milieu vivant, construit par une multitude de décisions qui s'entrelacent au fil du temps. Le projet s'inscrit alors dans une continuité puisqu'il considère le passé, l'existant et le non-dit, comme la trame sur laquelle se pose le nouveau projet qui n'est qu'un moment dans l'histoire et qui continue à évoluer sans nous. (Lucien Kroll A propos de la réalisation des « Vignes Blanches » à Cergy-Pontoise, 1977). <sup>53</sup>

À l'opposé de cette approche, les espaces modernes étaient une sorte d'abstraction : Le modernisme, en cherchant à rationaliser à l'extrême, a souvent évité de créer des lieux habitables et accueillants, fermés, qui pourtant favorisent l'appropriation et l'attachement des habitants. Cette tendance à l'« anti-paysage » a laissé place à des espaces pauvres en relations, incapables de susciter un sentiment d'ancrage ou de convivialité. <sup>54</sup>

<sup>52</sup>Lucien Kroll, *Pourquoi donc architecturer ?* dans *Architecture et Vie : La revue de l'architecte*. (1984). n° 7, 15-18. Septembre-octobre 1984. pp.15-18.

<sup>53</sup>Bouchain, 2013. p. 76

<sup>54</sup>Kroll, 2021. p.22

## Sa période heureuse (1957-1970)

*« Vandenhove construit, à cette époque, une architecture directe, belle et heureuse. »<sup>55</sup>*

Dans les années 1960 et 1970, peu après sa brève collaboration avec Lucien Kroll, Charles Vandenhove se concentre sur des maisons individuelles et une série de bâtiments importants pour l'Université de Liège : des laboratoires, une résidence étudiante, l'hôpital universitaire et l'Institut d'Éducation Physique.<sup>56</sup>

Le campus universitaire est situé en dehors de Liège, et ces bâtiments se trouvent dans un paysage vert, plus ou moins ouvert. Il en va de même pour les autres projets de cette période : ils sont tous situés en périphérie ou à l'extérieur de la ville. Il va tester là, tout ce discours sur le paysage et la matière qu'il a apprise de V. Bourgeois ainsi que sa vision particulière du post-moderne (tout ça est incarné dans le Blanc Gravier)

Cette période illustre la diversité des programmes et des œuvres réalisés à cette époque, incluant parfois des projets de grande envergure. Considérées comme un ensemble, les quinze premières années de la carrière du jeune Vandenhove s'avèrent remarquables, voire exceptionnelles. Il avait réalisé une œuvre impressionnante, presque suffisante pour la carrière d'un architecte. Il faut dire qu'à cette époque, l'économie était florissante, c'était l'expansion économique des années 1960. Il y avait suffisamment d'espaces pour les rêves de la clientèle et les besoins de l'Université étaient définis et clairs. Les commandes n'étaient donc pas en elles-mêmes très problématiques. Il a su saisir les opportunités et les exploiter.<sup>57</sup>

Charles Vandenhove s'est donc affirmé comme une figure emblématique de la nouvelle génération d'architectes d'après-guerre. Ces architectes, contrairement aux pionniers de l'architecture moderne, comme le souligne Bekaert, n'avaient plus de prétentions à un style universel. Dans un contexte où la confiance dans la « doctrine » et les principes du mouvement moderne étaient en déclin, ils développaient une architecture plus personnelle et individuelle, tout en conservant une certaine rigueur. Cette objectivité se manifestait par une réflexion plus systématique, offrant une plus grande liberté

---

<sup>55</sup> Verschaffel, 2000. p.7

<sup>56</sup> Verschaffel, 2000

<sup>57</sup> Ibidem

d'interprétation et une meilleure capacité d'adaptation aux situations spécifiques.<sup>58</sup>

Vandenhove, lui, s'écartait des tendances architecturales éphémères, préférant une approche rigoureuse et efficace<sup>59</sup> dénuée d'éléments superflus pour privilégier des œuvres significatives.<sup>60</sup>

Non pas que les éléments ornementaux aient été absents de ses œuvres du début mais ceux-ci étaient toujours au service de la structure constructive (ou en découlaient) et étaient justifiés de la sorte.<sup>61</sup>

## *La rénovation urbaine dès 1970*

*« L'œuvre de Vandenhove est reprise dans une histoire qui ne veut pas être histoire mais durée, éternité, dépassement du temps. Une image de rêve, l'architecture l'énigme du sphinx.*

*À la renaissance, époque de Lombard et Torrentius, l'architecture est découverte en tant qu'architecture, elle n'est plus découverte en temps que la représentation de quelque chose d'autre, plus de référence à un lieu ou un roi, l'architecture est la représentation d'elle-même, de son impact spécifique sur la réalité de sa réalité propre. Encore et toujours elle recommence son travail décisif pour ordonner la terre de telle sorte que le temps soit oublié et que l'éternité soit encrée dans le jeu de la géométrie spatiale. [...]»<sup>62</sup>*

Mais dans les années 70, l'œuvre de Vandenhove semble chercher un nouveau souffle et une nouvelle direction. Il participa durant cette période à de grands concours, mais ses projets ne furent ni sélectionnés ni construits.<sup>63</sup>

En effet, le climat architectural des années 1970 et 1980 avait radicalement changé. L'émergence d'une conscience écologique naissante, la dégradation urbaine<sup>64</sup> et une crise économique en arrière-plan soulevaient des questions sur la pertinence et la direction de la modernisation. Ces problèmes étaient particulièrement aigus

---

<sup>58</sup> *Ibidem*

<sup>59</sup> Bekaert, 1986.

<sup>60</sup> Tollet, 2019.

<sup>61</sup> Bekaert, 1995.

<sup>62</sup> Cornelis, 1983. *Film*.

<sup>63</sup> Verschaffel, 2014.

<sup>64</sup> *Sa rénovation urbaine s'inscrit dans un discours plus large comme « Le retour à la ville », « la reconstruction de la Ville Européenne » et « La Déclaration de Bruxelles »*



dans les provinces wallonnes, où Vandenhove avait principalement travaillé.<sup>65</sup>

À cette époque, le centre-ville de Liège représentait un exemple frappant des conséquences désastreuses d'idées grandioses mais simplistes : des démolitions inconsidérées avaient été effectuées sans prendre en compte l'importance historique et culturelle de la vie urbaine. C'est à ce moment qu'il a décidé de vivre et de travailler dans le centre de Liège, et dans ces circonstances, le travail de Vandenhove a pris un nouveau tournant.<sup>66</sup>

Jusqu'en 1978, Vandenhove n'avait construit que des édifices indépendants, situés sur des terrains ouverts et dans des paysages dépourvus de contexte historique contraignant. Cependant, avec ses projets de rénovation de Hors-Château et de l'hôtel Torrentius, il dut tenir compte d'un environnement urbain à l'histoire spécifique.

Il s'est opéré à Hors-Château une osmose unique entre réalités considérées comme opposées, telles que le mélange de l'ancien et du nouveau, du familier et de l'étrange, de l'ouvert et du fermé, du haut et du bas, de structure et ornement, de surface et profondeur, de matérialisme et spiritualité, d'art et architecture, de nature et de création esthétique. C'est ici l'évocation d'un univers complet et parfait.<sup>67</sup>

Le cœur de son approche consistait à transcender la problématique du patrimoine et de la protection des monuments, en ne faisant aucune distinction entre l'historique et le contemporain. Vandenhove montrait ainsi que son travail ne relevait ni du postmodernisme (qui traite l'architecture historique avec distance et ironie) ni du néoclassicisme (qui tend à assurer une continuité). Ses œuvres incarnaient, encore une fois, une perspective unique, intégrant les influences passées tout en innovant pour répondre aux besoins contemporains.<sup>68</sup>

Il s'agit dans cette nouvelle approche de construire un morceau de ville plutôt qu'un simple bâtiment et dans cette architecture, Vandenhove fait des choix audacieux et marquants et réalise une architecture qui ne doit pas être « lue », mais qui s'inscrit comme un « fait » dans la ville<sup>69</sup>

*« Son architecture ne naît pas d'une histoire, mais se compose à partir de syllabes - d'éléments épars, parfois*

---

<sup>65</sup> Verschaffel, 2000.

<sup>66</sup> Ibidem

<sup>67</sup> Bekaert, 1995.

<sup>68</sup> Verschaffel, 2014.

<sup>69</sup> Verschaffel, 2000. p.10

*préfabriqués - que Vandenhove utilise pour en faire non pas un récit, mais des mots ou des « mots-images ».*<sup>70</sup>

Dans les années 80, Charles Vandenhove a finalement développé une approche explicitement « classique » de l'architecture. Celle-ci n'adopte pas un caractère classique en utilisant des stratégies postmodernes et éclectiques comme on pourrait l'entendre. Il structure plutôt son architecture de manière classique, semblable à la composition d'un texte. Ce texte architectural est composé de divers éléments : socle, seuil, cadre, moulure, architrave, colonne, pilastre, piédestal. Des principes de composition tels que la symétrie, la frontalité et la centralité sont employés pour construire des « phrases architecturales ». De plus, il existe des principes stylistiques ou ordres ainsi que des « modèles de texte » de différentes échelles pour sélectionner et combiner les éléments en ensembles cohérents : colonnade, portail, baie, ou encore cortile, maison, tour. L'architecture de Vandenhove se compose comme un texte ; elle combine divers types d'éléments de manière équilibrée pour créer un ensemble articulé, lisible et harmonieux.<sup>71</sup>

Mais Vandenhove conserve une liberté absolue dans le choix et l'utilisation de ses mots, ainsi que dans la variation de ses "modèles". Son architecture est classique mais non académique. Elle puise librement dans les traditions régionales et s'adapte aux contextes locaux, « *parlant ouvertement français à Paris et néerlandais à Amsterdam* ».<sup>72</sup>

---

<sup>70</sup> Verschaffel, 2014. p. 15

<sup>71</sup> Verschaffel, 2000.

<sup>72</sup> Ibidem

## *La recherche secrète (1927-2019). Unité à travers l'art*

### *Relation avec l'art*

Notons que là où Lucien Kroll fait une conversation sur le paysage dans l'édition Tandem numéro 69, Charles Vandenhove choisit quant à lui de faire une conversation avec Léon Wuidar, artiste, dans le numéro 49.

Influencé par sa collaboration avec Kroll, Vandenhove considère le paysage comme un contexte à sublimer et non à dialoguer. Il abandonne progressivement cette sensibilité paysagère, préférant une architecture construite comme une sculpture.

Charles Vandenhove se définit non seulement comme architecte mais aussi comme un artiste et qui préfère d'ailleurs la fréquentation des artistes que celle de ses pairs du milieu de l'architecture.<sup>73</sup>

L'interaction et la proximité de l'architecture et de l'art constitue le fondement même de son œuvre architecturale.<sup>74</sup>

*« L'architecte n'est pas un artiste, car l'architecture n'est pas un art visuel, mais les deux disciplines sont liées ; elles ont besoin l'une de l'autre et se défient mutuellement. »<sup>75</sup>*

---

<sup>73</sup> Bekaert, 1988. p. 5

<sup>74</sup> Verschaffel, 2024. p 5.

<sup>75</sup> Ibidem. p 5

## *Sa recherche secrète*

« *Ma recherche secrète que je fais d'une manière  
systématique* »<sup>76</sup>

L'architecture de Charles Vandenhove se distingue par une approche rigoureuse et assumée du processus de conception. Son architecture est un « Fait » qui ne cache rien de sa genèse <sup>77</sup>

Elle repose sur l'assemblage d'éléments répétitifs, formant un ensemble cohérent, presque systématique, mais sans rigidité. Ses bâtiments, tels que l'Hospital ou l'Institut d'Éducation Physique, se composent de volumes autonomes qui interagissent pour générer un paysage architectural. <sup>78</sup>

Plutôt que de s'inscrire dans le vocabulaire moderniste classique — formes strictement géométriques, parois vitrées, surfaces blanches — ou dans une logique historiciste d'architecture traditionnelle, Vandenhove adopte une écriture architecturale « abstraite » comme nous l'évoquions plus tôt. On peut établir une parallèle avec l'art qu'il collectionnait à la même époque, jugé ici d'abstrait puisque c'est une réinterprétation des iconographies traditionnelles et de l'histoire de l'art. Son architecture se lit comme une composition de syllabes, de fragments élémentaires — escaliers, murs, ouvertures — agencés avec précision. Sans ornement, elle tire sa force de la matérialité brute du béton, de la brique ou du bois, et du jeu subtil entre lumière et ombre.

L'Institut d'Éducation Physique en est un exemple emblématique qualifié comme « le projet le plus sculptural » de Vandenhove : cinq volumes massifs émergent du paysage, indépendants mais discrètement reliés en sous-sol, exprimant pleinement dans le paysage cette esthétique à la fois élémentaire et monumentale. <sup>79</sup>

---

<sup>76</sup> Donjean, 2016. (Film)

<sup>77</sup> Bekaert, 1976. p.23

<sup>78</sup> Bekaert, 1988. p. 21

<sup>79</sup> Bart Verschaffel, 2024. p 3

*« L'œuvre de Vandenhove est une découverte dans sa simplicité fondamentale et sa pluriformité inévitable. De son premier travail au dernier travail , elle a beaucoup changé, on voit sans cesse de nouveaux aspects mais ils ne se nient pas les uns les autres. Tous contribuent à éclairer et confirmer l'énigme de l'homme qui construit. L'œuvre n'est nullement le déploiement d'un discours cohérent mais l'affirmation [...] d'une insaisissable réalité. [...] »<sup>80</sup>*

---

<sup>80</sup> Cornelis, 1983. (Film)

La belle devant nous  
 Se sent les jambes pures.  
 Pieusement pareilles,  
 Le nez sous le bandeau  
 Et nos riches oreilles  
 Sourdes au blanc fardeau,  
 Un temple sur les yeux  
 Noirs pour l'éternité,  
 Nous allons sans les dieux  
 À la divinité!  
 Nos antiques jeunesses,  
 Chair mate et belles ombres,  
 Sont fières des finesses  
 Qui naissent par les nombres!  
 Filles des nombres d'or,  
 Fortes des lois du ciel,  
 Sur nous tombe et s'endort  
 Un dieu couleur de miel.  
 Il dort content, le Jour,  
 Que chaque jour offrons  
 Sur la table d'amour  
 Étale sur nos fronts.  
 Incorruptibles sœurs,  
 Mi-brûlantes, mi-fraîches,  
 Nous primes pour danseurs  
 Brises et feuilles sèches,  
 Et les siècles par dix,  
 Et les peuples passés,  
 C'est un profond jadis,  
 Jadis jamais assez!  
 Sous nos mêmes amours  
 Plus lourdes que le monde  
 Nous traversons les jours  
 Comme une pierre l'onde!  
 Nous marchons dans le temps  
 Et nos corps éclatants

Ont des pas ineffables  
 Qui marquent dans les fables...  
 Douces colonnes, aux  
 Chapeaux garnis de jour,  
 Ornés de vrais oiseaux  
 Qui marchent sur le tour,  
 Douces colonnes, ô  
 L'orchestre de fuseaux!  
 Chacun immole son  
 Silence à l'unisson.  
 -Que portez-vous si haut,  
 Égales radieuses?  
 -Au désir sans défaut  
 Nos grâces studieuses!  
 Nous chantons à la fois  
 Que nous portons les cieux!  
 Ô seule et sage voix  
 Qui chantes pour les yeux!  
 Vois quels hymnes candides!  
 Quelle sonorité  
 Nos éléments limpides  
 Tirent de la clarté!  
 Si froides et dorées  
 Nous fûmes de nos lits  
 Par le ciseau tiré,  
 Pour devenir ces lys!  
 De nos lits de cristal  
 Nous fûmes éveillées,  
 Des griffes de métal  
 Nous ont appareillées.<sup>81</sup>  
 Pour affronter la lune,  
 La lune et le soleil,  
 On nous polit chacune  
 Comme ongle de l'orteil!  
 Servantes sans genoux,  
 Sourires sans figures,

---

<sup>81</sup> *Cantique des colonnes* (Paul Valéry, 1922)

## *Le pavillon des colonnes à Middelheim qui chante comme les colonnes de Valéry.*

« L'autre architecture, la seule, la vraie, celle du monument inutile et du tombeau. »<sup>82</sup>

L'importance du travail de Vandenhove ne réside pas seulement dans la diversité des édifices, mais surtout dans son approche conceptuelle. Le pavillon à colonnes du musée Middelheim de sculptures en plein air à Anvers, conçu en 1984 pour le concours de 1992, incarne parfaitement ses convictions architecturales. C'est l'évocation d'un noyau intemporel de l'architecture fait des formes les plus élémentaires (le pilier et le carré), de principes fondamentaux de la construction (appui, charge, pesanteur) et du matériau premier (la pierre). Vandenhove ajoute à cette base un élément libre, presque symbolique: un portail flanqué de deux colonnes iconiques comme une référence subtile à l'histoire.<sup>83</sup>

Ce pavillon ne mérite pas plus l'appellation de vrai bâtiment que la hutte primitive de Laugier<sup>84</sup>. Il ne possède ni toit ni murs, ni intérieur ni extérieur, ni devant ni arrière, et ne remplit aucune fonction traditionnelle, pas même celle d'orner le parc et pourtant, il est le projet artistique le plus important de Vandenhove.

Dans les œuvres de Vandenhove, c'est l'âme même de ses bâtiments qui leur insufflent une puissance envoûtante par le biais de leur tectonique implacable, de leur masse écrasante et de leur perfection géométrique. Comme la salle à colonnes du temple de la vallée de Chephrem à Gizeh, à laquelle il rend hommage, le pavillon carré est composé d'une série de piliers monolithiques à section carrée soutenant des poutres de dimensions et de matériaux identiques. Les vingt-quatre piliers de pierre bleue sont placés sur l'échiquier du sol de pierre, dont la superficie des carreaux correspond à la coupe des piliers. De cette manière, ils forment une pièce carrée à chaque coin, délimitant ainsi deux allées perpendiculaires qui se croisent à



Figure 24: Le pavillon du Middelheim, Anvers, 1984. ©FondationVandenhove.be.

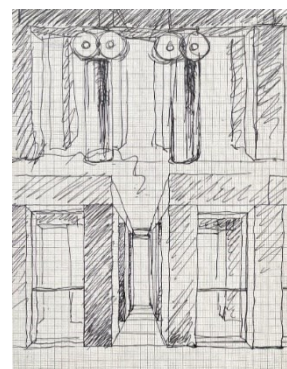


Figure 25: Croquis par Charles Vandenhove du pavillon de Middelheim, Anvers. Dans Verschaffel, 2000.

<sup>82</sup> Loos, 1931. p 30 de l'édition française (Malgré tout, 1900-1931. qui reprend *Ornement et crime & Architecture* )

<sup>83</sup> Verschaffel, 2024. p 11.

<sup>84</sup> La hutte primitive : Théorie écrite au milieu du 18<sup>e</sup> siècle à l'époque des lumières par Marc-Antoine Laugier. Cette théorie explore les origines de l'architecture en établissant une relation entre l'homme et l'environnement naturel comme base fondamentale pour toute construction. Elle prône la simplicité et l'utilisation des éléments naturels comme modèles architecturaux. Laugier considère la cabane primitive comme l'incarnation idéale des principes architecturaux, opposée aux ornements excessifs de son époque.

l'épicentre de la composition. Cette figure exacte et statique, reposant horizontalement sur la terre, forme un monde fermé sur lui-même, silencieux mais chargé de vie intérieure, riche en relations et tensions intrinsèques. L'édifice s'oppose à la nature environnante et envahissante, lui résiste, mais en même temps lui lance un appel, une incantation qui, devant demeurer sans réponse, acquiert une dimension d'interrogation. Une envie d'intérieur et d'extérieur. De cette opposition inconciliable entre nature et œuvre ressort l'essence même de ces antagonistes et leur nécessaire réciprocité.<sup>85</sup>

Définir le pavillon de Middelheim comme l'étalon de la production initiale et récente de Vandenhove signifie que cette réalisation, bien qu'exceptionnelle dans son œuvre, est en fait présente et perceptible partout. Un élément tectonique originel et sa reprise dans un répertoire déjà maîtrisé.<sup>86</sup>

Nous avons déjà mentionné le bien célèbre projet de Hors-Château avec lequel nous pouvons voir des corrélations avec, par exemple, le porche d'entrée à colonnes. L'architecture du pavillon de Middelheim apparaît donc comme un filigrane dissimulé dans toutes les œuvres de Vandenhove.

On reconnaît dans l'Institut d'Éducation Physique, ce même système et cette même approche architecturale que dans ses autres projets. Appliqué certes d'une toute autre manière, avec un résultat tout différent, *mutatis mutandis*<sup>87</sup>. Le processus de conception est mené de manière à ce que le résultat concret change continuellement en fonction des données spécifiques, sans viser un résultat prédéfini.<sup>88</sup>

Un système d'architecture n'existe pas de manière autonome; il reste théorique jusqu'à ce qu'il soit incarné dans des bâtiments concrets, variés et individualisés. La forme choisie, tout comme le mode de construction et les matériaux employés, sont des choix réfléchis et non arbitraires. Chacun de ces aspects joue un rôle essentiel au sein du système. Des formes différentes peuvent être des manifestations équivalentes du système, sans pour autant être interchangeables, car elles représentent des situations fondamentalement liées (Bekaert, 1976).

---

<sup>85</sup>Geert Bekaert, 1995.

<sup>86</sup>*Ibidem*.

<sup>87</sup>"*Mutatis mutandis*" est une locution latine qui signifie littéralement "en changeant ce qui doit être changé". Elle est utilisée pour indiquer que, bien que certaines différences existent, les points principaux ou les principes généraux restent les mêmes lorsqu'ils sont appliqués à une situation différente.

<sup>88</sup>Bekaert, 1976.



## Les artistes

Voici quelques-uns des artistes avec qui il a collaboré :

### Sol LeWitt

Artiste radical, Sol LeWitt inscrit son œuvre dans une logique rationnelle. Il élabore des instructions précises pour ses dessins muraux, confiant leur exécution à d'autres. Dans son travail spatial, il choisit le cube comme élément de base. Il nomme d'ailleurs ses sculptures des "structures", composées d'assemblages de cubes modulaires. LeWitt incarne l'art conceptuel : pour lui, toute la planification et les décisions sont prises à l'avance, et l'exécution n'est qu'une formalité.<sup>89</sup>

« La philosophie de l'œuvre est implicite dans l'œuvre et n'est pas une illustration d'un système philosophique. Le processus de pensée de l'artiste est parfois plus intéressant que le produit final ». <sup>90</sup>

Son approche en série repose sur des compositions réguliées, où chaque variation respecte une logique interne. <sup>91</sup>

### Niele Toroni

Avec une radicalité toute aussi méthodique, Niele Toroni adopte un geste pictural unique : une empreinte de peinture d'un pinceau numéro 50, répétée à intervalles réguliers de 12 pouces. Les empreintes, isolées mais répétées, se combinent pour générer un tout, un motif. Seuls la couleur et le support apportent une variable à la composition.

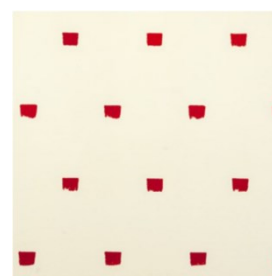


Figure 26: Motif des escalators du CHU par N.Toroni. Dans Art et Architecture : Le CHU de Liège. ©Chuliege.be

### Léon Wuidar

« Charles Vandenhove dessine sa maison, une maison est un assemblage de formes géométriques, donc Charles et moi avons un vocabulaire commun »<sup>92</sup>

Chez Léon Wuidar, la géométrie et la répétition d'un même motif/élément sont un langage commun, partagé avec l'architecte Charles Vandenhove.

Voir aussi Charles Vandenhove, *Conversation libre Échange avec Léon Wuidar*, numéro 49 de la collection « conversation avec ... », Editions Tandem, Gerpennes. (Figure 27)

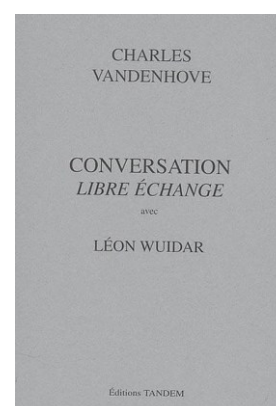


Figure 27: Livre "Conversation libre échange"

<sup>89</sup> Legg & LeWitt, 1978.

<sup>90</sup> LeWitt, 1967. pp. 79-84

<sup>91</sup> LeWitt, 1966.

<sup>92</sup> Léon Wuidar dans [www.artlead.net](http://www.artlead.net)

### **Olivier Debré**

Olivier Debré, quant à lui, se distingue par une œuvre qui, dans un lambris continu, paradoxalement, résiste à la logique du motif répété.

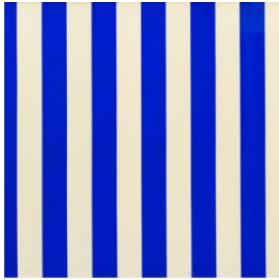


Figure 28: Motif de l'élévateur public du CHU par D.Buren. Dans *Art et Architecture : Le CHU de Liège*. ©Chuliege.be

### **Daniel Buren**

Depuis 1965, Daniel Buren construit son œuvre autour d'un motif immédiatement reconnaissable : des bandes verticales de 8,7 cm de large, qu'il nomme son "outil visuel". Ce motif, appliqué sur des supports variés, s'adapte sans jamais se dénaturer.

Chaque œuvre s'accompagne d'une fiche technique, une forme de mode d'emploi succinct.

Elle consiste en une interprétation toujours nouvelle du système choisi en fonction d'un environnement qu'elle ne veut pas affecter ou changer, mais explorer.<sup>93</sup>

### **Claude Viallat**

Claude Viallat quant à lui, explore le rapport entre support et surface en répétant à l'infini une même forme abstraite sur différents supports.

### **Marthe Wéry**

Chez Marthe Wéry, la surface picturale devient un champ de tension maîtrisée. Dans son travail, d'une rigueur géométrique extrême, elle finit toujours par introduire volontairement des « erreurs », des écarts subtils qui troublent la régularité apparente. Ce sont des respirations dans la discipline.

On peut observer ici que tous les artistes avec qui Vandenhove a choisi de collaborer ont une manière de travailler commune.

En effet, tous créent leur art à partir d'une même base qu'ils ont chacun défini tel un système rigide et viennent tous y intégrer un facteur qui varie.

---

<sup>93</sup> Dierkens-Aubry, 1986. pp.25-101

## *Contexte et documents de conception*



Figure 29: Plan directeur du site du Sart-Tilman par la main de Strebelle. ©Claude Strebelle, Atelier du Sart-Tilman.

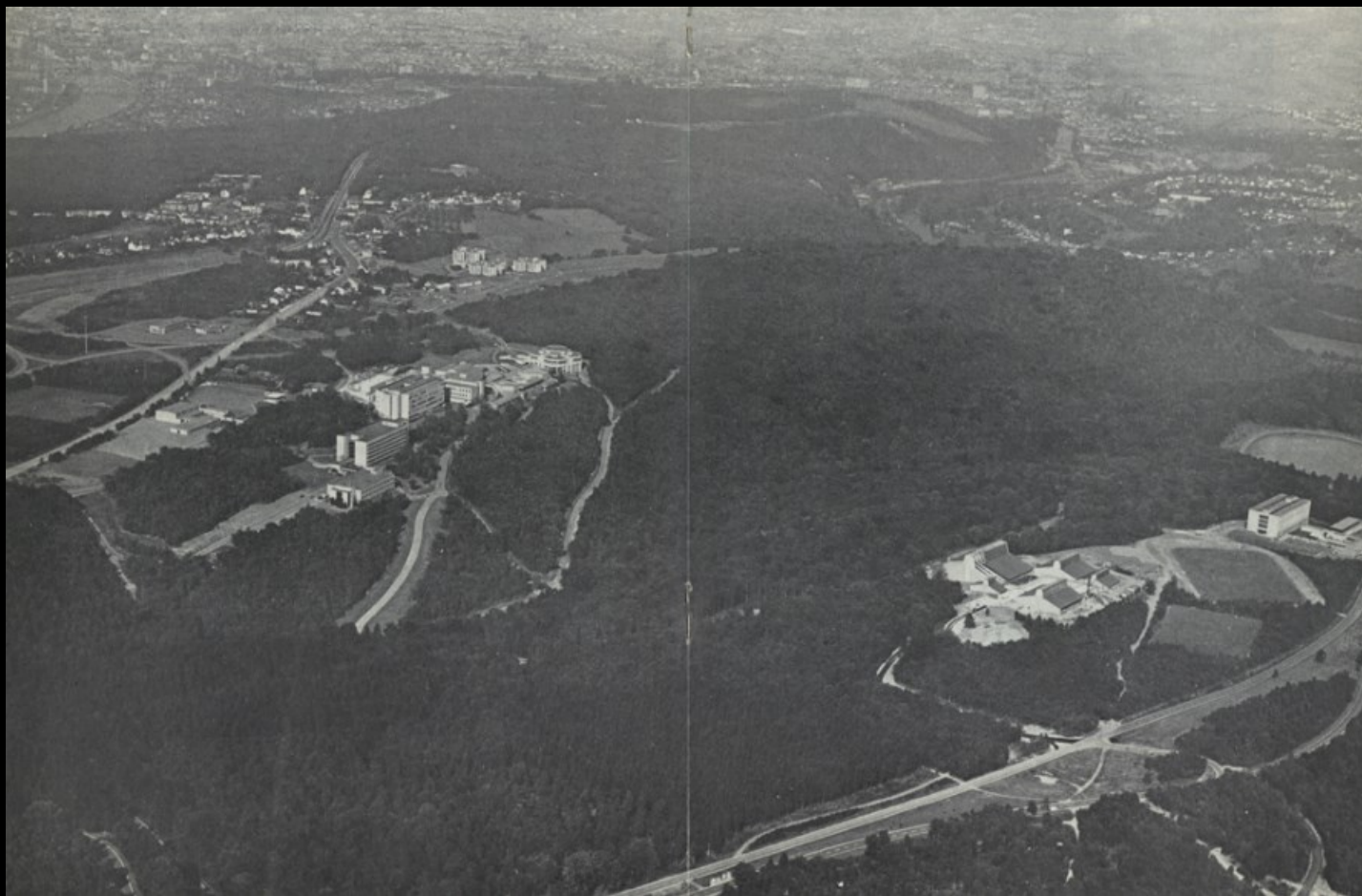


Figure 30: Vue aérienne du Sart- Tilman dans Harou, 1967.



Figure 31: Archive de l'Éducation Physique, Fondation Vandenhove, Liège. ©Loix Lucie





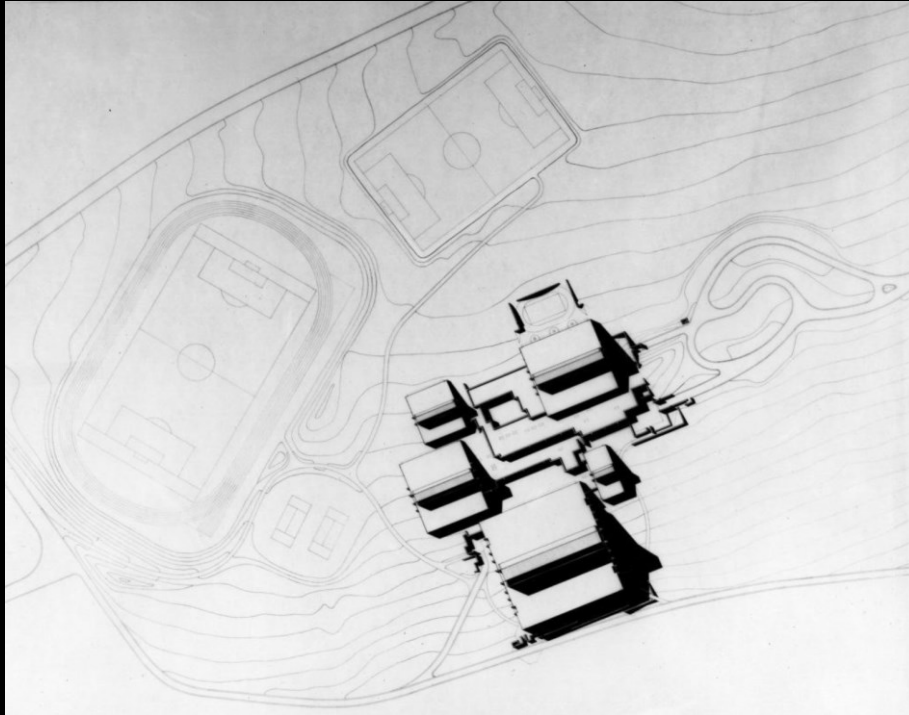


Figure 33: Plan d'implantation de l'Institut d'Éducation Physique. ©FondationVandenhove.be

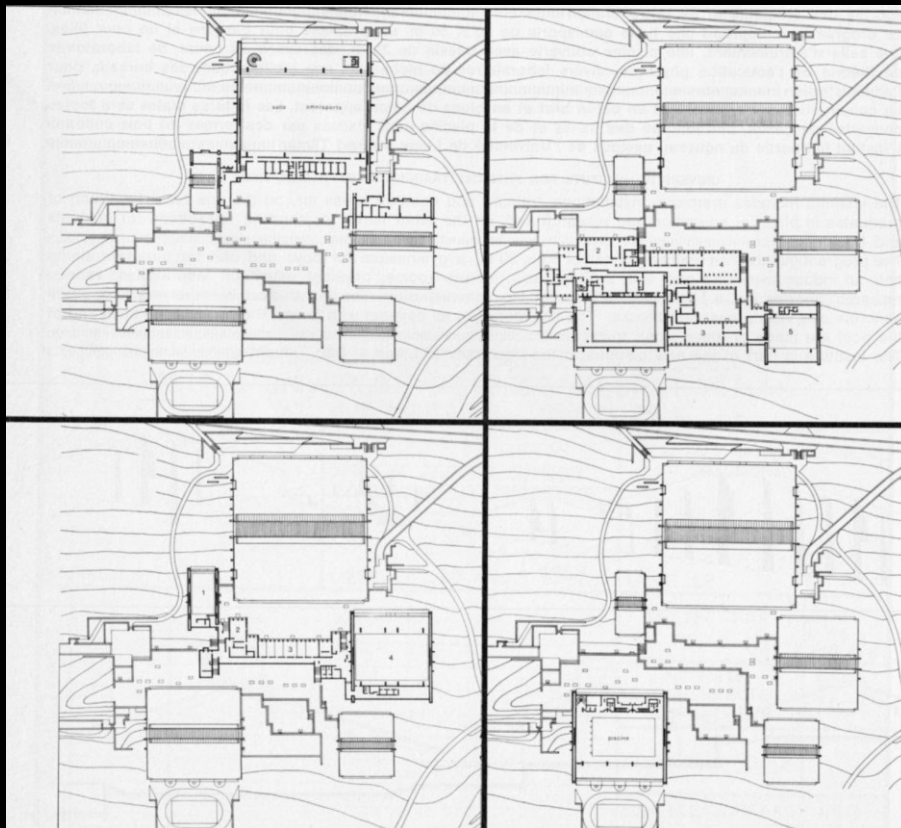


Figure 34: Plan d'étages de l'Institut d'Éducation Physique. ©FondationVandenhove.be

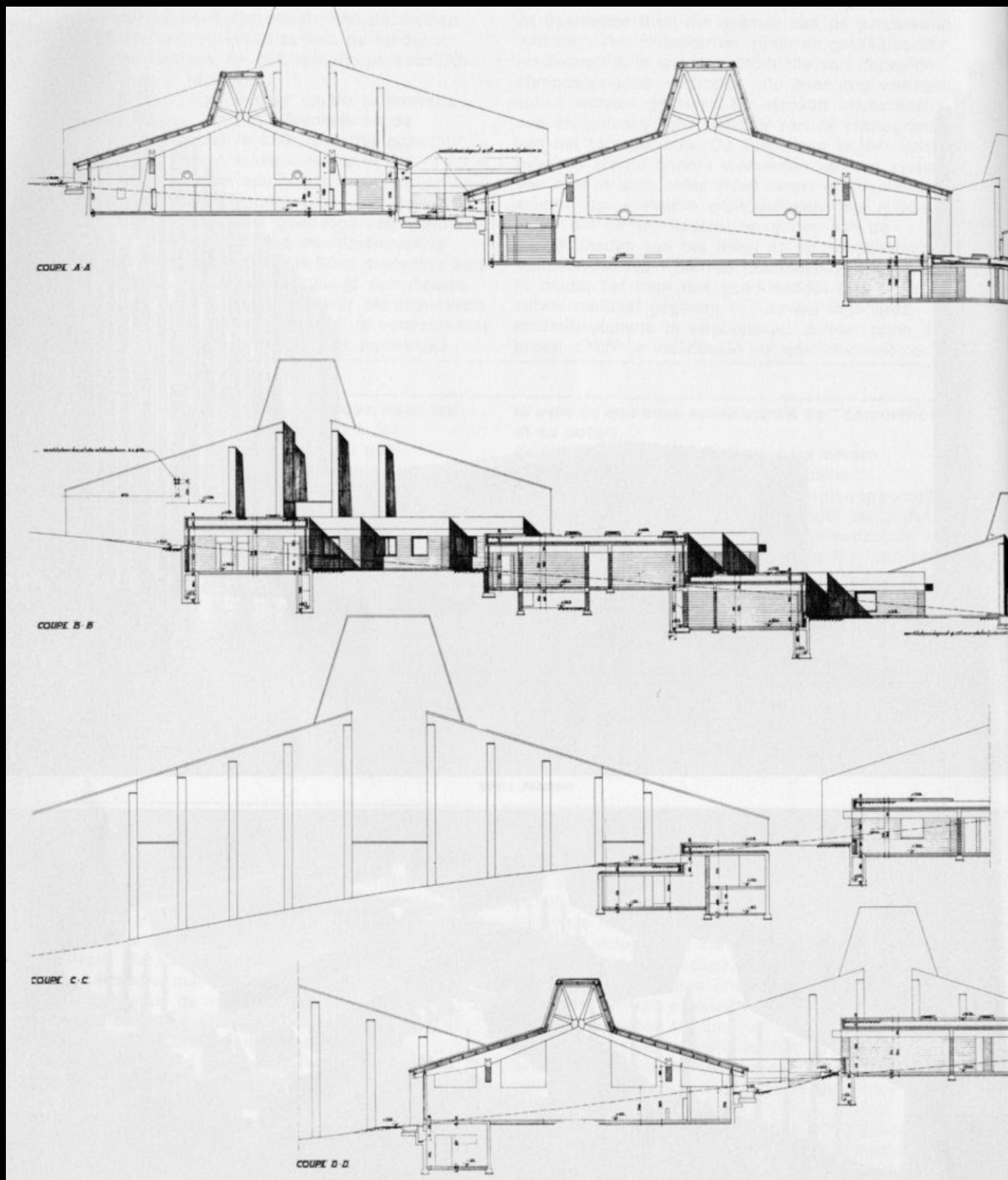


Figure 35: Coupes de l'Institut d'Éducation Physique. ©FondationVandenhove.be





Figure 36: Maquette de l'Institut d'Éducation Physique. .©FondationVandenhove.be



Figure 37: Maquette de l'Institut d'Éducation Physique. Dans Verschaffel, 2014.



*Figure 38: Chantier de construction de l'Institut d'Éducation Physique dans Verschaffel, 2014.*



*Figure 39: Chantier de construction de l'Institut d'Éducation Physique dans Verschaffel, 2014.*



Figure 40: Chantier de construction de l'Institut d'Éducation Physique dans Verschaffel, 2014. (Pages gauche et droite)





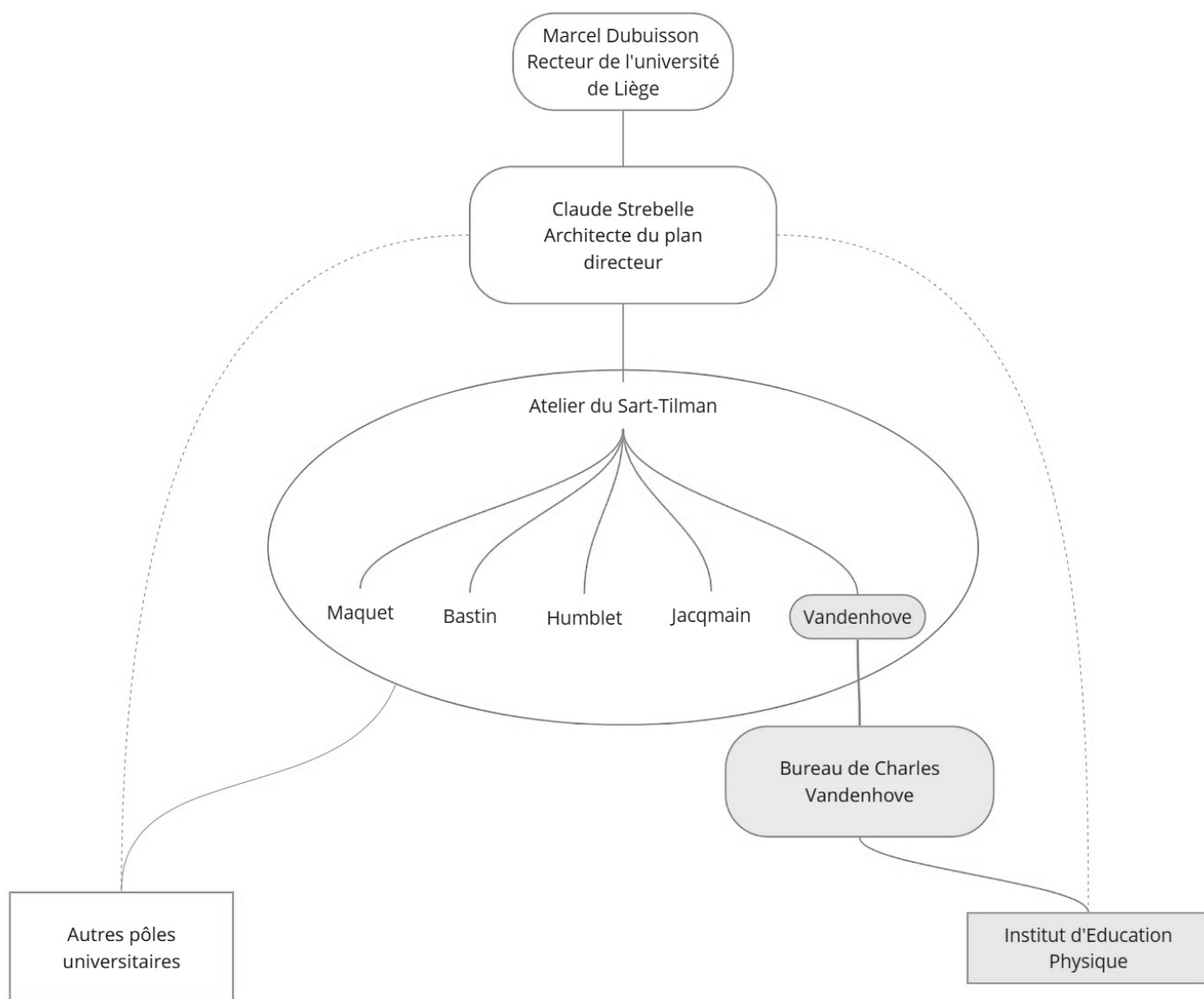
*« L'édification de l'œuvre de  
Vandenhove se fait  
méthodiquement, l'architecte  
procède prudemment comme un  
archéologue et qui déblaye  
couche par couche, les parties  
composant le bâtiment, les  
matériaux de l'architecture  
prennent l'un après l'autre leur  
définition, chaque partie répond  
pour l'ensemble, fenêtre, porte,  
façade, à un certain moment  
apparaît le toit, première et  
dernière pièce d'un bâtiment  
comme un élément superbe de  
fermeture d'un déploiement  
spatial et symbole imminemment  
architectural. »<sup>94</sup>*

---

<sup>94</sup> Cornelis, 1983.

*Moment I : La conception  
(1962-1971)*

## Les acteurs



Charles Vandenhove, architecte de renom, est à l'origine de la conception de l'IEP. Mais le projet a vu le jour grâce à plusieurs figures clés, dont Marcel Dubuisson et Claude Strebelle, dans un contexte institutionnel qui impliquait des collaborations stratégiques.

L'IEP a été conçu dans le cadre d'une initiative de l'Université de Liège par Marcel Dubuisson, alors Recteur de l'Université à cette époque, qui a joué un rôle décisif en lançant le transfert de l'Université vers le site du Sart-Tilman dans les années 1960. Il souhaitait créer un campus moderne et intégré, répondant aux besoins croissants de l'Université en termes de superficie et de qualité des infrastructures. C'est donc sous son impulsion que Claude Strebelle fut engagé pour élaborer le plan directeur du campus. Architecte urbaniste du Sart-Tilman, Strebelle a mis en place une équipe connue sous le nom de « l'Atelier du Sart-Tilman », regroupant plusieurs architectes, dont Bastin, Humblet, Jacqmain, Maquet, et enfin Vandenhove. Ce collectif avait pour mission de concevoir les bâtiments du campus universitaire en harmonie avec le paysage naturel du Sart-Tilman.

Parmi les architectes de l'Atelier, Vandenhove a été choisi pour diriger la conception de l'IEP, un bâtiment dont l'objectif était de regrouper les installations pour la faculté d'éducation physique, appelée aujourd'hui faculté des sciences de la motricité.

Le projet fut soutenu par le ministère de l'éducation nationale en apportant les financements nécessaires.

Bien que Charles Vandenhove ait collaboré avec divers artistes et quelques architectes tout au long de sa carrière, ces collaborations ne font pas directement partie du projet de l'IEP.

Cependant, il y a dans ce projet, de nombreux autres intervenants faisant partie du personnel universitaire tels que des professeurs.<sup>95</sup>

## *Marcel Dubuisson*

Marcel Dubuisson, né le 5 avril 1903 et décédé le 25 octobre 1974, était un homme d'une vision sans pareille qui demeure une figure incontournable dans l'histoire de l'Université de Liège. Après avoir été professeur dans les domaines de physiologie, zoologie et biochimie, il

---

<sup>95</sup> (Voir Le secret des archives : Les archives du projet)



fut Recteur de l'ULG entre 1953 et 1971. C'est à ce moment qu'il a marqué son empreinte au sein de la ville de Liège, notamment en initiant le transfert du campus vers le Sart-Tilman.

Pendant ses 18 années de rectorat, Monsieur Dubuisson a fait preuve d'un leadership réfléchi et sa détermination sans faille a permis à un projet audacieux de voir le jour.<sup>96</sup>

## *Claude Strebelle*

Claude Strebelle, diplômé de l'Académie des Beaux-Arts de Bruxelles en 1941 et de l'École Supérieure des Beaux-Arts de Paris en 1945, est un architecte urbaniste qui a coordonné le campus universitaire du Sart-Tilman dans les années 60-70. Il est aussi l'auteur du plan directeur de la place Saint-Lambert à Liège. Lauréat du Grand Prix d'architecture de Belgique en 1997, son œuvre se caractérise par une recherche d'intégration au milieu, une fluidité spatiale et une combinaison de formes et ce avec une attention particulière à la lumière, la matérialité et la couleur.<sup>97</sup>

## *Prudent De Wispelaere*

Prudent est né le 29 novembre 1950 à Bruxelles, il est ingénieur architecte diplômé en 1977. Il a rencontré Charles Vandenhove alors qu'il était encore étudiant et a ensuite effectué son stage dans les ateliers de Charles Vandenhove. Il a travaillé durant 42 ans avec Charles jusqu'au décès de ce dernier en 2019, il était son bras droit. Aujourd'hui Prudent De Wispelaere est le président de la fondation Jeanne et Charles Vandenhove située à l'hôtel Torrentius de Liège.<sup>98</sup>

Il n'était pas encore dans le bureau d'architecture lors de la construction de l'Institut d'Éducation Physique mais nous avons pu discuter de Vandenhove ensemble, de sa manière de travailler et des trésors présents dans les archives.

---

<sup>96</sup> Radoux, 2002.

<sup>97</sup> Courtejoie, s. d.

<sup>98</sup> Vandernoot, 2022.



## Lignes du temps



### **Années 50**

Problèmes de place au sein des bâtiments universitaires.



**11 mars 1959**

Acquisition des premiers 175 Ha de terrain au Sart Tilman.

---

**1953**

Début du rectorat Marcel Dubuisson.



**1961**

Claude Strebelle est choisi comme architecte du plan directeur.



S. D.	20 février 1961	14 octobre 1961	30 octobre 1961
<b>Lettre 1 :</b> Localisation	<b>Lettre 2</b> Une piscine (c)ouverte ?	<b>Lettre 3</b> Planification des tâches	<b>Lettre 4</b> Analyse de programme

---

21 novembre 1961

**Rapport de voyage 1**  
Delft - Amsterdam

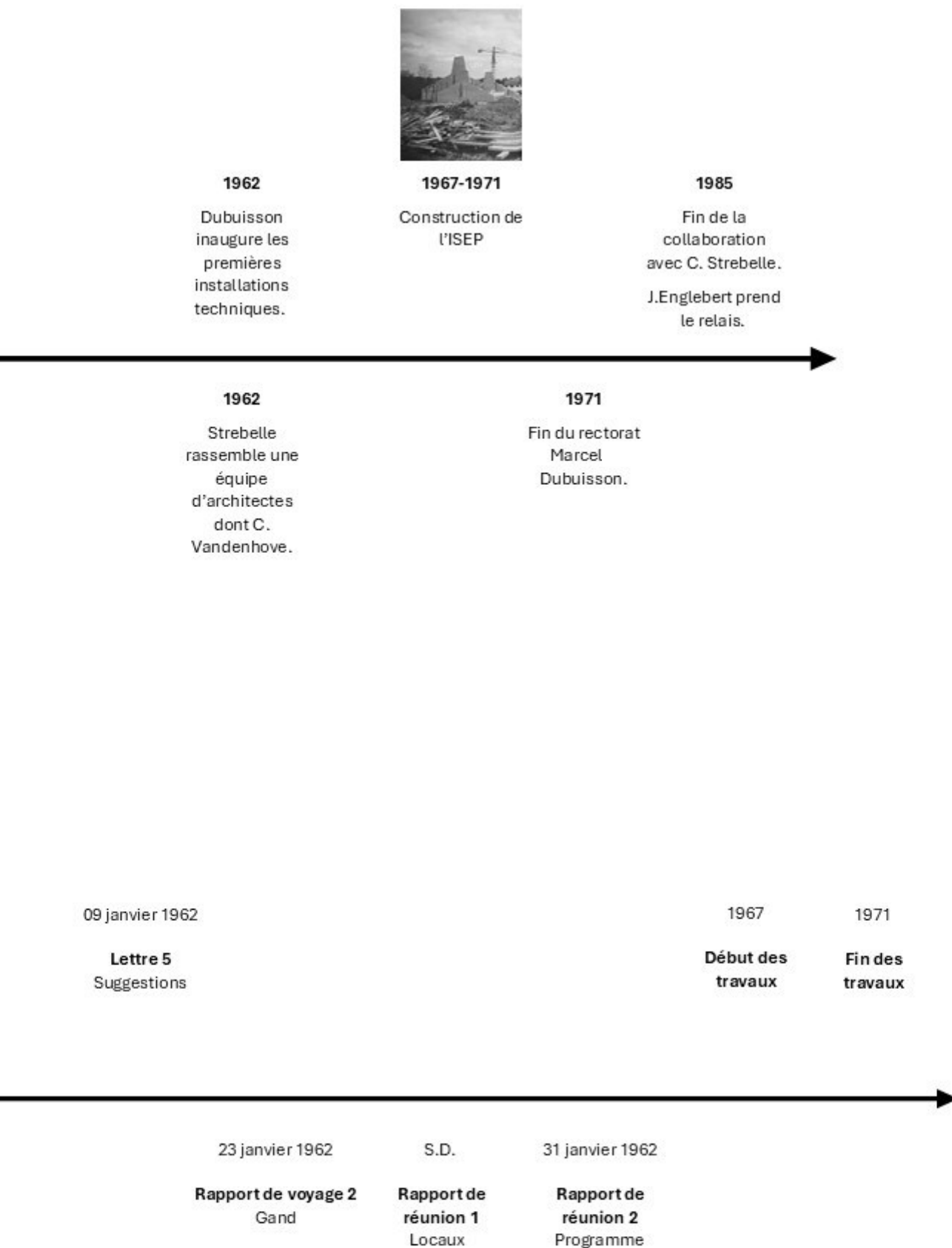


Figure 41: Lignes du temps de la conception de l'Institut. ©Loix Lucie

## Le contexte du campus universitaire

### 1962

« C'était une erreur d'avoir transporté cet équipement à vingt-cinq kilomètres du centre-ville.

[...]

Je peux dire que pendant vingt ans j'ai collaboré étroitement avec une commission de professeurs de facultés, dans un grand enthousiasme. »<sup>99</sup>

Actuellement, il n'existe pratiquement rien comme bâtiments ou locaux universitaires utilisés par l'I.S.E.P., si ce n'est, depuis février 1961, un immeuble particulier comportant surtout des bureaux et une petite salle de cours. Les locaux et le matériel d'éducation physique et des sports sont empruntés aux administrations communale et provinciale de Liège : les gymnases, à l'école provinciale des régents en éducation physique; la piscine, la piste d'athlétisme et les terrains de jeux de la plaine communale de Cointe à la Ville de Liège.

Les cours théoriques de physiologie spéciale se font aussi dans des locaux et laboratoires appartenant aux organismes provinciaux, les cours de physiologie générale et de biochimie se donnent dans le bâtiment de la rue des Bonnes-Villes, à l'Hôpital de Bavière; les cours d'analyse des mouvements et de biométrie, à l'Institut d'Anatomie, rue de Pitteurs. Cette dispersion des différents services représente un lourd handicap et les possibilités d'extension sont inexistantes.

Extrait d'archive : *La situation de L'Institut d'Éducation Physique avant la construction du Sart-Tilman*

Introduction page 1 du carnet personnel de Charles Vandenhove (Carnet 2 annexe 2).

Annexe 6

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège

---

<sup>99</sup> Charles Vandenhove interview avec Jean-François Chevrier, dans Verschaffel, 2000. p.39.

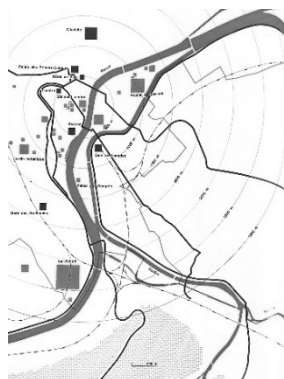


Figure 42: Dispersion des bâtiments universitaires en 1966 dans ©Harou, 1967.

Pour recontextualiser l'histoire, en 1950, l'Université occupait 70 bâtiments répartis sur 10 kilomètres carrés dans le centre-ville de Liège. Débordant largement du noyau central de la place du XX août, l'Université s'était implantée sur les deux rives de la Meuse, parfois loin du centre-ville ou sur les hauteurs de la ville. (Figure 7)

Dès l'entre-deux-guerres, l'Université commence à étouffer dans ses murs. L'augmentation du nombre d'étudiants et des membres du personnel, les techniques modernes qui prennent toujours plus de place, lui imposent des agrandissements importants. Malgré ces agrandissements, les locaux s'avéraient rapidement trop petits et les conditions de travail devinrent de plus en plus précaires, ce que constate Marcel Dubuisson en 1959.<sup>100</sup>

Les locaux n'ont pas de possibilité d'extension, la place en ville est insuffisante et les terrains à acquérir sont hors de prix.<sup>101</sup>

L'Université est, de plus, dispersée dans toute la ville et le nécessaire regroupement s'impose.

Les autorités académiques souhaitent donc trouver un endroit où construire l'ensemble de la faculté. C'était d'abord vers Cointe - Val Benoit que l'ancien Recteur J. Duesberg s'était tourné après avoir effectué un voyage aux Etats-Unis et avoir été fasciné par la formule de « campus à l'américaine ». Mais le projet n'a pas abouti par faute de moyens.<sup>102</sup>

Dubuisson se tourne alors vers le Sart-Tilman, le poumon vert de la ville de Liège. L'idée est simple : la population liégeoise manque d'espaces verts protégés, l'Université manque de place, le Sart-Tilman ne peut-il pas être le compromis qui concilie les aspirations de l'une et de l'autre ? C'était l'occasion d'aménager en « taillant dans le drap neuf », aimait à dire le Recteur Dubuisson.<sup>103</sup>

*« Depuis le début du 20e siècle, les voix s'élevaient pour faire du Sart-Tilman une destination publique, c'est assez miraculeux d'avoir une telle forêt à côté d'une vallée industrielle polluée. Le miracle vient du fait que la route du Condroz qui relie le Sart a été faite assez tardivement dans les années 1930. »<sup>104</sup>*

En 1954 enfin, le ministre des Travaux publics charge donc le bureau urbanistique l'Equerre d'un plan d'aménagement du territoire.

<sup>100</sup> Radoux, 2002.

<sup>101</sup> Schlitz, 1985.

<sup>102</sup> Frankignoulle, 2016.

<sup>103</sup> Radoux, 2002.

<sup>104</sup> Pierre Frankignoulle dans le film de Radoux en 2002.

L'Equerre prend contact avec l'Université et en 1956, propose à son attention un terrain de 170 ha entourant le ruisseau du Blanc Gravier. Mais l'Université est amenée à acquérir des espaces bien supérieurs à la superficie des bâtiments et de leurs extensions futures. En effet le Sart-Tilman reste le seul espace vert de la région. S'y installer équivaut à l'engagement de respecter la nature.<sup>105</sup>

*« Une intégration de l'environnement paraît être la première mission, provoquée par les diverses composantes des données, nouvelles et anciennes.*

*[...]*

*L'architecture fait partie du milieu qu'elle crée, en majeure partie, sans s'en considérer elle-même comme le point central. »<sup>106</sup>*

La situation géologique est un morceau rocheux massif assez dur qui pénètre assez loin dans l'agglomération liégeoise, appelé l'Ardenne condrusienne car on y trouve des roches semblables à celles de l'Ardenne. On y trouve des roches aussi assez différentes comme du calcaire ou des roches métallifères qui déterminent des végétations particulières. L'ensemble du domaine forme une belle forêt de chênes et de hêtres.<sup>107</sup>

Le 11 mars 1959, l'Université acquérait son premier terrain de 172 hectares au Sart-Tilman. L'accomplissement du projet prend forme en 1961 par Claude Strebelle qui fut choisi et engagé comme architecte du plan directeur. Dubuisson avait créé des équipes remarquables composées de scientifiques, artistes, techniciens, afin de mener à bien le projet de l'Université. Il avait formé une équipe pour la nature, la géologie, la pédologie, etc...<sup>108</sup>

*« L'avenir, dans notre conception, c'est d'abord de mettre les hommes de sciences et leurs disciples dans des bâtiments constamment adaptables aux nécessités du progrès des sciences ; c'est aussi de les faire vivre dans des locaux qui, tant par leur architecture que par leur organisation interne et leur situation, respectent leur vocation d'hommes ; c'est enfin, de leur ouvrir la porte sur la région qui les entoure et leur permettre de participer activement au travail de rénovation de cette région »<sup>109</sup>*

---

<sup>105</sup> Schlitz, 1985.

<sup>106</sup> Bekaert, 1976. p.25

<sup>107</sup> Radoux, 2002.

<sup>108</sup> Ibidem

<sup>109</sup> Harou, 1967. p.337.

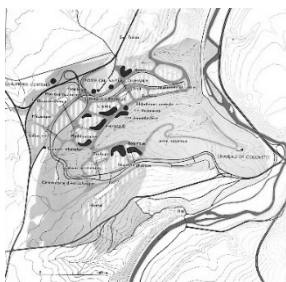


Figure 43: Esquisse du plan directeur du Sart-Tilman dans ©Harou, 1967.

Il voulait une analyse complète des lieux avant le projet du Sart afin de pouvoir situer les bâtiments universitaires là où la nature était moins riche et de faire un plan de grande durabilité. Sur les 700 hectares du domaine universitaire, seuls 200 sont nécessaires à la construction future. Il resterait ainsi 500 hectares à conserver pour le bien public de la ville de Liège.

En 1962, Dubuisson inaugure les installations des services techniques. C'est à ce moment-là que Strebelle rassemble autour de lui une équipe d'architectes tels que Bastin, Humblet, Jacqmain, Maquet et Vandenhove qui feront LE Sart-Tilman.<sup>110</sup>

Une première vague de construction se fait, comportant notamment le bâtiment d'éducation physique.

*« Dans ce beau paysage dégagé, mais éloigné de la ville, il importait avant tout de définir un centre au sens immédiat, topologique du terme, un endroit où il fût possible d'habiter. De cette évidence surgit une place, cernée par des bâtiments destinés »<sup>111</sup>*

En 1985, l'Université se sépare de Claude Strebelle car les fonds commençaient à manquer et l'Université ne pouvait entretenir un bureau d'architecture tel que « l'Atelier du Sart-Tilman ».

C'est Jean Englebert qui succèdera à Claude Strebelle en janvier 1985 et débutera une deuxième phase de construction.<sup>112</sup>

Aujourd'hui, même si l'Université a tout de même décidé de garder un encrage universitaire au centre-ville sur la place du XX août, par certains aspects, le domaine du Sart-Tilman correspond assez précisément à ce que le Recteur Dubuisson avait imaginé ; un vaste espace boisé regroupant les bâtiments universitaires en un seul Campus et une zone accessible aux étudiants mais aussi à la population. Les bâtiments sont intégrés en conservant de vastes espaces et l'intérêt botanique est également lié au fait de l'adoption de statut de réserve naturelle agréée par la région Wallonne pour une partie importante du cœur du domaine, notamment le vallon du Blanc Gravier. Le projet de Claude Strebelle ne crée pas seulement un « campus » : D'une part, il est à l'échelle de l'Homme, favorisant le contact avec le milieu naturel et l'épanouissement individuel plutôt que la discipline de la ruche dense. D'autre part, il dépasse les seules préoccupations universitaires en créant un quartier neuf de l'agglomération industrielle liégeoise.<sup>113</sup>

<sup>110</sup> Radoux, 2002.

<sup>111</sup> Bekaert, 1988. p. 21

<sup>112</sup> Radoux, 2002.

<sup>113</sup> Schlitz, 1985.



## *Le programme et la commande*

### *Le sport et l'architecture* <sup>114</sup>

L'évolution de l'architecture des complexes sportifs au 20e siècle est étroitement liée aux changements sociaux et économiques, en particulier à l'essor des loisirs. L'allongement du temps libre, favorisé par des avancées sociales comme l'instauration de la journée de travail de huit heures, a contribué à populariser l'exercice physique. Durant l'entre-deux-guerres, la construction de piscines et de bains publics répondait non seulement au besoin de lieux dédiés à l'hygiène corporelle, dans un contexte où les logements étaient souvent dépourvus de salles de bain, mais aussi à une volonté politique de promouvoir le bien-être physique.

Dans la seconde moitié du 20e siècle, cette tendance s'est poursuivie avec un intérêt croissant pour la culture sportive, en particulier celle régie par les normes et règlements olympiques. À partir des années 1950-1960, les complexes sportifs se sont multipliés sous l'impulsion de politiques visant à renforcer la présence du sport sur la scène internationale, avec des conceptions architecturales spécifiques et une offre sportive diversifiée.

À la fin du 20e siècle, le besoin de moderniser les installations sportives existantes s'est fait sentir, entraînant des travaux de rénovation ou de transformation. En Wallonie, deux grandes tendances se sont dégagées : d'une part, le renforcement des grands pôles sportifs, et d'autre part, le développement d'une offre sportive variée et accessible sur l'ensemble du territoire.<sup>115</sup>

L'institut d'Éducation Physique a été construit entre 1967 et 1971, c'est-à-dire à l'époque où commençaient à se multiplier un peu partout et un peu n'importe comment, en Belgique, des halls sportifs. Charles Vandenhove a su se démarquer en évitant la banalité de ces halls.

---

<sup>114</sup> Voir *l'histoire du sport et des infrastructures sportives à travers le temps et les époques* dans Gillet, 1949.

<sup>115</sup> Charlier, 2024.

#### CHAPITRE IV.-

#### COURS PRATIQUE DE L'EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE.

L'éducation physique et sportive est une science jeune. Elle couvre un domaine extrêmement vaste et complexe, en pleine évolution. Une tendance nouvelle se marque de plus en plus vers des activités en rapport avec les jeux sportifs. La réforme de la gymnastique du type suédois est en cours. Aussi, nous tiendrons compte de ces données dans la détermination et la programmation des nouvelles constructions. Les conceptions traditionnelles se rapportant aux constructions des gymnases, locaux et terrains sportifs doivent être délibérément abandonnées. Les voyages d'études effectués dans les pays voisins (spécialement l'Allemagne et la France)<sup>1</sup> et la consultation de spécialistes nous ont permis d'établir des dimensions qui correspondent mieux avec la modernisation des méthodes d'enseignement de l'éducation physique et sportive.

Extrait d'archive

*L'éducation physique*

Page 16 du carnet de Charles Vandenhove (Carnet 2 - annexe 2).

Annexe 10

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège

## *Le programme*

Vandenhove, lui-même, affirmait en 1970 dans une publication de catalogue :

*« Dans l'étude de mes projets et dans l'exécution de mon œuvre, mon premier souci est de rechercher la meilleure réponse à un programme donné. »<sup>116</sup>*

Pour élaborer le programme, on peut voir plusieurs documents correspondants dans les archives.

Vandenhove avait reçu une liste exhaustive des différents sports et services qui devaient s'y trouver. On observe dans les archives qu'il a

---

<sup>116</sup> Bekaert, 1986. p.62

traité cette commande, dans un premier temps, en classant les activités sportives en différentes catégories (*annexe 13*)

Puis, nous pouvons voir le programme se dessiner dans le rapport de réunion 2 et se trouve le programme final avec les surfaces dans le carnet de juillet 62. (*Figures 43 et 44*)

Le programme final de l'institut comprend donc :

Un hall omnisport de 50 X 30 m

Un gymnase pour garçons

Un gymnase pour filles

Une salle d'entraînement

Une piscine couverte de 25 m x 15 m (6 couloirs)

Des salles de cours

Des laboratoires de recherche

Une bibliothèque

Des bureaux pour l'administration.

L'institut comprend également des aires d'exercices et de jeux en extérieur.<sup>117/ 118</sup>

Ce projet était destiné à la formation des licenciés en éducation physique d'une part et, d'autre part, pour les délassements sportifs des étudiants et de la population.<sup>119</sup>

Deux types d'activités se dessinent dans ce programme : les activités physiques et les activités cérébrales. Nous verrons plus tard comment Vandenhove traite l'une et l'autre.

Dans leur Guide d'architecture moderne et contemporaine de Liège, Sébastien Charlier et Thomas Moor (2014) expriment leurs ressentis sur le projet en disant que le programme n'a donc rien de surprenant mais que l'architecture, elle par contre, l'est.

---

<sup>117</sup> Bekaert, 1986.

<sup>118</sup> À voir aussi : L'ADEPS AU SART-TILMAN. (1980).

<sup>119</sup> Bekaert, 1986.

## Classement des sports :

I. GENRE D'ACTIVITES	II. TYPES DE LOCAUX ET TERRAINS
<p>La gymnastique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scolaire, type suédoise</li> <li>- Française</li> <li>- Sportive, de type olympique</li> <li>- Rythmique, danse (pour les filles uniquement)</li> </ul>	Gymnase
<p>La natation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation, styles</li> <li>- Plongeurs</li> <li>- Water-polo</li> <li>- Sauvetage</li> <li>- Sous- marine</li> </ul>	Piscine couverte
<p>Les sports</p> <p>Sports d'intérieur: - Boxe, lutte, judo</p> <p>- Haltérophilie,</p> <p>« Power-training », etc</p>	Salle
<p>Athlétisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Courses</li> <li>- Sauts</li> <li>- Lancers</li> </ul>	Piste d'athlétisme et terrains
<p>Jeux sportifs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Football, Hockey, rugby</li> <li>- Baseball</li> <li>- Basketball</li> <li>- Volleyball</li> <li>- Handball à 7</li> <li>- Badminton</li> <li>- Tennis</li> <li>- Etc.</li> </ul>	Hall des sports et terrains
<p>Extrait d'archive</p> <p>Classement des sports</p> <p>Annexe 13</p> <p>©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.</p>	

## CHAPITRES II, III et IV. : Surfaces prévues.

Cours théoriques - Travaux pratiques -

Cours pratiques d'éducation physique et sportive -

Recherches

Les besoins pour ces diverses activités sont condensés dans le tableau suivant, les superficies prévues se divisant comme suit :

### 1) Bâtiments autres que gymnases et piscine. (Enseignement et recherche)

- salle de cours	104 m <sup>2</sup>
- laboratoire physiologie générale et chimie physiologique	272 m <sup>2</sup>
- laboratoire physiologie humaine, physiologie spéciale et ergographie	133 m <sup>2</sup>
- laboratoire biométrie humaine et anal. des mvts	72 m <sup>2</sup>
- laboratoire E. P. S. (théorie)	60 m <sup>2</sup>
- bibliothèque centrale	70 m <sup>2</sup>
- salle du conseil et séminaires	30 m <sup>2</sup>
- administration	216 m <sup>2</sup>
- examens médico-sportifs	65 m <sup>2</sup>
- entrepôt matériel	30 m <sup>2</sup>

Total bâtiments : 1.107 m<sup>2</sup>

Les laboratoires de recherche doivent en principe être installés dans les préliminaires; en construction, une solution provisoire doit être trouvée en faveur du Professeur LITTON; (éventuellement dans le futur Institut de Chimie).

### 2) Gymnases et piscine.

- grand gymnase garçons	706 m <sup>2</sup>
- petit gymnase filles	308 m <sup>2</sup>
- salle d'entraînement	158 m <sup>2</sup>
- piscine	699 m <sup>2</sup>
- halle omnisports	2.758 m <sup>2</sup>
Total gymnases et piscine :	4.829 m <sup>2</sup>

Figure 44: Extrait d'archive

Surfaces prévues

P4 - C3

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.

### 3) Terrains et aménagements extérieurs.

Deux solutions ont été envisagées, basées sur la création d'une piste de 400 ou de 250 m.

#### Solution I

Piste 400 m.	17.078,50 m2
terrain basket	364,- m2
	<hr/>
	17.442,50 m2

ou

#### Solution II

Terrain football pelouse	8.687 m2
terrain football sol stabilité ou pelouse	7.000 m2
piste 250 m.	7.920 m2
terrain basket	364 m2
	<hr/>
	23.971 m2

#### Remarques :

- Le taux d'occupation de certains locaux peut sembler faible; il faut remarquer cependant que la plupart des salles de travaux pratiques serviront également aux travaux de recherche, répétitions, etc..., ou seront utilisées par d'autres services (cas du laboratoire de Biométrie humaine).
- Les laboratoires de recherche de la Chimie physiologique doivent en principe être installés dans les précliniques; en attendant leur construction, une solution provisoire doit être trouvée en faveur du Professeur LIEBECCQ; (éventuellement dans le futur Institut de Chimie).
- Le problème de la création d'une piste de 400 ou de 250 m. sera discuté dans les conclusions de cette note.

## *Le secret des archives*

### *Héritage laissé par Vandenhove*

Pour analyser les archives du projet et comprendre le processus d'analyse et de travail établi par Vandenhove, je me suis rendue à la Fondation Jeanne Charles Vandenhove.

En 2004, l'architecte liégeois crée la Fondation Jeanne Charles Vandenhove. L'objectif, dans un premier temps, est de conserver la collection d'œuvres du couple Vandenhove. En 2019, après le décès de l'architecte, la fondation prend place à l'hôtel Torrentius à Liège et rassemble l'ensemble de ses collections restantes non léguées<sup>120</sup> ainsi que les plans, dessins, esquisses, photographies, mobilier, maquettes, ... de l'artiste afin de continuer à le faire vivre dans les mémoires.<sup>121</sup>

Dans les archives de l'Institut, se trouvent des lettres échangées avec différents intervenants du projet, collaborateurs ou commanditaires. Il y a également le carnet de projet personnel que l'architecte tenait à jour tout au long du projet et tout autre document pouvant servir à la réflexion du projet, en plus des archives de plans.<sup>122</sup>

L'analyse des archives du projet et les carnets de notes de Vandenhove, révèle un processus de création qui commence bien avant la mise sur papier des plans architecturaux. L'architecte s'est imprégné des besoins du programme en menant des études préliminaires approfondies avec une équipe comprenant des associés, commanditaires et le personnel universitaire. Ils ont également effectué plusieurs voyages d'observation dans des instituts similaires.

Il n'y a malheureusement pas, dans les archives de l'éducation physique, de documents type « croquis » de recherche dessiné par l'architecte lui-même.<sup>123</sup>

---

<sup>120</sup> En 2012, Charles Vandenhove décide de léguer la presque totalité de sa collection d'œuvres d'art à l'Université de Gand. (Fondation Vandenhove, 2025)

<sup>121</sup> Fondation Jeanne Charles Vandenhove, 2023.

<sup>122</sup> D'après les documents de la Fondation Jeanne Charles Vandenhove.

<sup>123</sup> Le personnel de la fondation traite quotidiennement les archives mais des documents de ce type pour ce projet n'ont pas encore été trouvés à ce jour.

## *Les archives du projet*

Suite aux nombreux échanges tels que des lettres, des réunions et voyages, Charles Vandenhove a dressé un carnet de projet appelé « Programmation de l'Institut supérieur d'éducation physique ».

Ce carnet personnel est daté au 9 juillet 1962 et rédigé à Liège. (*Annexe 2*)

Il est suivi d'un plus petit carnet écrit par Vandenhove et son associé et reprenant les notes les plus importantes en résumé. Il est appelé « Note relative au programme de l'institut supérieur d'éducation physique ». (*Annexe 3*)

Dans le carnet d'analyse de projet conservé aux archives, on peut donc voir que Charles Vandenhove, avec l'aide de son assistant et de plusieurs membres du personnel universitaire, a conduit une analyse exhaustive avant la mise en œuvre du projet. Cette équipe comprenait notamment Monsieur Liebecq, qui dirige le service de biochimie et de physiologie générale, Monsieur Desreux, directeur des services de programmation, Monsieur Coppée, chef de service en physiologie spéciale de l'éducation physique, et Monsieur Vandervael, responsable du service de mouvement et biométrie humains.

<sup>124</sup> L'analyse réalisée par l'équipe portait sur plusieurs aspects essentiels, à commencer par une étude de la population, prenant en compte non seulement les activités des étudiants pendant les heures de cours, mais aussi durant leurs moments de détente. L'équipe a également envisagé les activités accessibles au personnel universitaire non étudiant, au grand public pour les loisirs, ainsi qu'aux événements compétitifs, en veillant à ce que ces activités ne perturbent pas la vie universitaire.

Une autre analyse détaillée, faite sur les heures d'utilisation des différents locaux, qu'ils soient intérieurs, extérieurs ou en plein air, a été menée. Cette analyse tenait compte des heures de cours et des travaux pratiques pour les étudiants, ainsi que des « sports de délasserment » pratiqués par les étudiants et le grand public. Les différentes saisons et les mois de l'année ont également été pris en considération.

Ensuite, un inventaire des sports pouvant être pratiqués à l'ISEP a été dressé, accompagné d'analyses de règles de jeu dans les notes personnelles de Vandenhove. Il a été noté que certains sports, comme l'aviron ou le yachting, ne pourraient pas être pratiqués sur le campus. Vandenhove a aussi proposé que certaines installations de détente, telles que les salles de jeux ou les terrains de tennis, soient intégrées

---

<sup>124</sup> Le paragraphe ne reprend ici qu'une idée des analyses faites en long et en large, elles sont bien sûr plus approfondies et plus complètes dans le carnet de projet qui comporte 33 pages.



dans les résidences étudiantes pour alléger les infrastructures de l'ISEP.

Dans son carnet personnel, Vandenhove a également noté les différentes popularités et intérêts pour les sports à cette époque. Par exemple, il a observé que moins d'étudiants étaient intéressés par les sports de défense, préférant des activités comme le volley-ball.

Puis une révision des sommes engagées a été réalisée, avec une comparaison aux prévisions budgétaires pour d'autres bâtiments universitaires.

Vandenhove a aussi comparé ce projet à un précédent prévu pour l'Institut Quai Godefroid Kurth, qui n'avait pas abouti, car certains points de l'analyse demeuraient pertinents.

De plus, l'architecte a pris des décisions audacieuses tout au long de ce carnet d'analyse pour élargir le programme, en justifiant rigoureusement chaque choix. Par exemple, il a proposé la création d'un atelier et d'un service d'économat pour assurer l'entretien du matériel sportif, ainsi que l'ajout d'une cafétéria/buvette, justifiée après un voyage à Delft, en raison de l'éloignement de la cafétéria des Homes étudiants.

D'autres aspects tels que les places assises dans les classes et l'analyse des heures d'utilisation par les étudiants ont été demandées par Monsieur Liebecq, puis rediscutées et adaptées avec Vandenhove. Toujours en collaboration avec Monsieur Liebecq, il a été convenu que certains locaux, notamment ceux consacrés à la recherche en biochimie, seraient situés à l'Institut de chimie.

Analysons les lettres et rapports qui ont permis l'élaboration du carnet d'analyse en juillet 1962

## Lettre 1 : Localisation

Lettre faite par Claude Liebecq, président du conseil de l'institut supérieur d'éducation physique.

Adressée au professeur V. Desreux

Date : fait à Liège (S.D)

Sujet : Localisation

Le professeur Desreux aurait demandé au préalable si le conseil estimait que l'institut devait se situer près de la faculté de Médecine ou **près du centre sportif**.

Le conseil répond donc dans cette lettre qu'ils optent pour la seconde solution.

En effet, les rapports fonctionnels avec la faculté de médecine se limitent à quelques allers-retours des étudiants de deuxième candidature d'un cours à l'autre (l'établissement de l'horaire des cours tiendra à les limiter) et à la fréquentation de la bibliothèque par les étudiants de la licence.

Par contre, l'institut aura intérêt à se trouver près du centre sportif :

- 1) Toute la préparation sportive de tous les étudiants au cours de leurs 4 années d'études le demande.
- 2) Tant M. Coppée que M. Falize souhaitent être installés à proximité des pistes d'entraînement, des terrains de sport et du bassin de natation ouvert du centre sportif afin de pouvoir y amener du matériel d'étude et pouvoir faire passer au sujet en expérience directement de la piste au laboratoire d'examen.

En fait, pour faciliter l'accessibilité des terrains et le passage d'un terrain à l'autre, **il serait souhaitable que L'INSTITUT SOIT CONSTRUIT EN PLEIN MILIEU DU CENTRE SPORTIF.**

Pour ce qui est des rapports journaliers entre le centre sportif et l'institut, j'ai (M. Liebecq) demandé à M. Falize de vous (à M. Desreux) proposer un **schéma d'organisation**. Il serait également souhaitable que les installations de l'institut servent aux étudiants en général et aux anciens étudiants en dehors des heures de cours.

Extrait d'archive

Lettre – Localisation.

Annexe 15

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.

### **Analyse lettre 1**

Cette lettre porte sur la question de la localisation idéale de l'institut. Le professeur Desreux avait préalablement demandé l'avis du conseil concernant l'emplacement de l'institut, entre une localisation près de la faculté de Médecine et une autre près du centre sportif. Dans cette lettre, Liebecq communique la décision du conseil, qui opte pour la proximité du centre sportif.

Le choix de cette localisation est motivé par deux points principaux :

1. L'utilité pratique pour les étudiants : Tous les étudiants de l'institut ont besoin d'un accès régulier aux installations sportives durant leurs quatre années d'études. La proximité immédiate du centre sportif leur permettrait d'utiliser les infrastructures de manière continue et efficace pour leur formation.
2. Besoins spécifiques des enseignants et des recherches : Les enseignants, tels que M. Coppée et M. Falize, expriment un besoin clair de proximité avec les installations sportives pour des raisons pédagogiques et de recherches. Ils souhaitent pouvoir transporter facilement du matériel entre les terrains de sport et les laboratoires d'examen, ce qui est essentiel pour le déroulement fluide des expériences pratiques et des examens.

La lettre va plus loin en suggérant que, pour une optimisation maximale, l'institut soit construit directement au cœur du centre sportif. Cette solution semble être la plus logique, tant pour les besoins pédagogiques que pour l'organisation pratique des activités quotidiennes.

Enfin, Liebecq mentionne que des rapports journaliers entre le centre sportif et l'institut devront être soigneusement organisés. Pour cela, il a demandé à M. Falize de proposer un schéma d'organisation dans lequel il a établi des liens entre les différents lieux, locaux et terrains avec des contacts primaires ou secondaires. Il est également suggéré que les installations de l'institut soient accessibles aux étudiants et anciens étudiants en dehors des heures de cours.

Cette lettre évoque donc une réflexion stratégique sur l'importance de la localisation de l'institut pour répondre aux besoins pédagogiques et de recherche.

## Lettre 2 : une piscine (c)ouverte ?

Lettre faite par J. Falize, chargé de cours.  
Adressée au professeur Claude Liebecq  
Date : Liège le 20 février 1961  
Sujet : Piscine (c)ouverte

Retour de la lettre du 17 février

Monsieur Falize a hésité sur l'opportunité de prévoir un bassin de natation non couvert au Sart Tilman : la Sporthochschule de Cologne en possède cinq. Mais il faut en effet, comme Liebecq le fait remarquer judicieusement, que la piscine soit accessible également en été.

Des études faites en Belgique, il résulte que la construction de bassin à ciel ouvert est à déconseiller dans nos régions. L'architecture de la piscine souhaitée devra être étudiée en fonction de l'utilisation de cette dernière durant la saison froide (piscine fermée) et durant l'été (piscine ouverte). Le système de cloisons vitrées mobiles au sud devra sans doute être utilisé mais cela est de la compétence des bureaux d'étude de l'architecture. L'unique installation prévue pour la natation sera assurée ainsi d'une utilisation constante.

Extrait d'archive  
Lettre 2 – La piscine  
Annexe 16  
©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.

### **Analyse lettre 2**

Falize exprime des doutes sur la pertinence de construire un bassin non couvert, tout en faisant référence à la Sporthochschule de Cologne (*annexes 25 et 26*) qui possède cinq bassins à ciel ouvert. Cela montre une prise en compte des pratiques internationales (comme nous le verrons plus tard dans les rapports de voyage) tout en restant critique sur leur adaptation au contexte local.

Le souhait est que la piscine soit utilisée toute l'année, et donc l'idée d'utiliser des cloisons vitrées mobiles pour transformer l'espace montre une approche flexible pour maximiser l'utilité de l'installation de manière constante indépendamment des saisons.

La mention de la compétence du bureau d'étude d'architecture montre que le projet nécessite une expertise technique spécialisée, soulignant l'importance de la collaboration interdisciplinaire avec Vandenhove et les enseignants dans les projets d'infrastructure. Pour d'une part les besoins, et d'autre part la conception.

---

<sup>125</sup> La lettre du 17 février ne figure pas dans les archives

### **Lettre 3 : Planification des tâches**

Note à Monsieur le Recteur

Lettre faite par H.LOUIS

Adressée à Monsieur le Recteur (copie pour information à Monsieur Desreux.)

Date : Liège le 14 octobre 1961

Sujet : Programmation Sart-Tilman - Homes pour étudiants et Institut d'Education Physique et des sports.

L'article-10 des conditions générales régissant les contrats à conclure pour les études relatives aux bâtiments universitaires prévoit qu'il appartient au Maître de l'ouvrage de fournir la définition générale du programme à développer.

Les commandes qui seront adressées à l'Association seront généralement basées sur ce principe, les programmes fournis étant ceux dressés par le B.S.B. et mis au point par l'Université. Cependant, il sera fait exception à cette règle pour ce qui concerne les homes pour étudiants et l'Institut d'Education Physique et des Sports.

Monsieur l'architecte JACQMAIN a été désigné pour procéder à l'étude des homes. Avant même qu'une commande officielle soit intervenue, il s'est penché sur le problème et a rédigé quelques notes résumant ses premières impressions. L'examen de celles-ci a fait apparaître que le logement de quelque trois mille étudiants au Sart-Tilman nécessitait une étude fouillée du système à adopter, ce système conditionnant lui-même la construction proprement dite des homes. **L'importance du travail de recherche préliminaire est telle qu'elle ne peut être comprise dans la tâche normale de l'architecte.**

**Ce qui précède est valable également pour l'étude de l'Institut d'Education Physique et des Sports.**

Le simple bon sens nous fait dire qu'il serait logique de prévoir à proximité des logements pour étudiants, quelques plaines de délasserment physique, une piscine, etc.

Les problèmes de logement et de délasserment physique sont donc étroitement liés. Comme on ne peut dégager l'étude du délasserment physique du complexe "éducation Physique et Sports"

.... Suite

Il faut nécessairement que les Architectes JACQMAIN et VANDENHOVE collaborent dès le début.

Et comme les problèmes à résoudre sont surtout des problèmes humains, il serait difficilement imaginable d'en confier les études au B.S.B

En conséquence, je vous propose de faire exécuter celles-ci par l'Architecte JACQMAIN pour ce qui regarde les homes pour étudiants et par l'Architecte VANDENHOVE pour ce qui regarde l'Institut d'Education Physique et le complexe sportif, indépendamment du contrat qui les liera à l'Association.

Comme il est impossible de déterminer le coût approximatif des prestations à fournir, j'estime que la rémunération des services demandés devrait se faire en régie contrôlée. Les Architectes JACQMAIN et VANDENHOVE pourraient être consultés pour fixer le taux horaire à appliquer.

Les frais de voyage et de séjour seraient remboursés selon les tarifs en vigueur à l'Université; car il n'est pas douteux que des **visites à des systèmes existants seront nécessaires.**

Je pense que Monsieur STREBELLE et notre Collègue Monsieur le Professeur DESREUX que le coût total des prestations demandées aux Architectes ne dépasserait pas 0,25% de la somme à consacrer aux constructions envisagées en première phase pour les homes et l'Education Physique.

Le délai d'exécution de ces études ne devrait pas dépasser 3 mois, selon Monsieur STREBELLE.

Extrait d'archive

Lettre 3 – Planification des tâches.

Annexe 17

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.

### **Analyse lettre 3**

*« L'importance du travail de recherche préliminaire est telle qu'elle ne peut être comprise dans la tâche normale de l'architecte. »*

Cette lettre, rédigée par H. Louis, aborde plusieurs aspects importants de la planification d'organisation.

La lettre souligne la complexité des projets architecturaux envisagés qui nécessitent une étude préliminaire approfondie. Cette étude est telle qu'elle doit être vue comme un travail séparément de la tâche normale d'un architecte. Mais ces analyses sont liées à l'humain et ne peuvent donc pas être déléguées au B.S.B.<sup>126</sup>

Le document insiste également sur la nécessité d'une collaboration étroite entre les architectes Jacqmain et Vandenhove. Cette coopération est essentielle non seulement pour assurer la cohérence entre les différents bâtiments (homes et infrastructures sportives), mais aussi parce que la proximité physique des logements et des installations sportives suggère une planification architecturale où les espaces de vie et de loisirs sont interconnectés pour répondre aux besoins des étudiants.

L'intégration d'installations sportives à proximité des logements montre une approche holistique visant à améliorer la qualité de vie des résidents, en offrant des espaces de délasserment physique accessibles.

Il est également mentionné la nécessité d'effectuer des voyages dans d'autres instituts pour s'y inspirer et analyser le fonctionnement.

---

<sup>126</sup> Bureau des Services Bâtiments

## **Lettre 4 : Analyse de programme**

Note copie à Vandenhove

Lettre faite par le professeur Claude Liebecq et signée par C. Liebecq, F.

Vandervael, G. Coppée et J. Falize

Adressée au professeur V. Desreux

Date : Liège le 30 octobre 1961

Sujet : Concerne : bâtiment de l'institut d'éducation physique – précision de l'échange de vues qu'ils ont eu ensemble le lundi 23 octobre 1961

### Programme de l'institut

Nous sommes tombés d'accord pour reconnaître qu'il était sans doute préférable de regrouper les services de recherche de BIOCHIMIQUE dans le futur Institut de Biochimie. Toutefois nous avons reconnu l'intérêt de maintenir l'enseignement de la physiologie générale et de la biochimie à l'Institut d'Education physique. **L'Institut devrait disposer de deux auditoires**, un pour les cours de candidature, l'autre pour les cours de licence (voir la lettre de M. Liebecq du 28.2.61) de sorte que les cours destinés à nos seuls étudiants (dès à présent ou dans l'avenir) puissent se faire chez nous. Les travaux pratiques de biochimie et de physiologie générale se feraient à l'Institut et on prévoirait pour eux **une Grande salle de travaux pratiques avec 2 ou 3 petites annexes** (instruments, magasin, laverie). **Cet ensemble permettrait ultérieurement l'extension du service de physiologie spéciale qui utilisera plus tard de plus en plus de techniques biochimiques.**

Le service de PHYSIOLOGIE SPECIALE DE L'EDUCATION PHYSIQUE doit rester à l'Institut et ne doit pas rejoindre l'Institut de Physiologie de la Faculté de Médecine. Il doit rester au rez-de-chaussée de l'Institut en **rapport étroit avec les pistes d'entrainement, salles de gymnastique et piscine(s) où se font la plupart de ses études.**

Les services de BIOMETRIE et d'ANALYSE DES MOUVEMENTS requièrent des locaux peu nombreux aménagés de manière plus ou moins semblable aux locaux de recherche que demandera M. Falize. Il y aurait lieu de ne pas les dissocier de leur source d'utilisation la plus habituelle, à savoir les étudiants de seconde licence en éducation physique. Si nous ne prévoyons pas ces locaux, il est vraisemblable que personne d'autre ne le fera.

L'opportunité de prévoir toutes les installations du service d'EDUCATION PHYSIQUE proprement dit ne se discute pas.

Suite...



Quelques petits bureaux devraient être prévus à l'Intention des professeurs ou chargés de cours associés qui enseigneront la biochimie, la physiologie, l'histologie, etc. à nos étudiants, sans disposer de service propre à l'Institut. Il est entendu d'autre part que le service de BIOCHIMIE de M. Liebecq sera hébergé dans l'Institut de Chimie.

#### Programmation de l'institut

Nous avons discuté de la manière dont on "programmerait" le futur Institut et les plaines d'entraînement. Nous avons estimé que l'expérience des services de chimie de Gand et celui du service de chimie "programmé" par le B.S. B. à Liège pourraient être utilisées directement par nous-mêmes et notre architecte, ce qui permettrait sans doute de concevoir rationnellement les bâtiments administratifs et de recherche de l'Institut. **Pour les Installations Gymniques et surtout sportives**, M. Falize souhaite être aidé. Il demandera de la documentation en Hollande, Allemagne (DDR), Italie, France et Etats-Unis d'Amérique et demandera à pouvoir examiner certains complexes sur place, accompagné sans doute de l'architecte. Rien n'empêche que le projet qu'on fera soit soumis pour avis au B.S.B. L'étude complète de l'ensemble par le B.S.B. ne paraît pas justifiée.

#### Plaines de sport

Il est apparu que les homes d'une part, l'Institut d'autre part, utiliseront des plaines d'entraînement et de délassement sportifs, et que sans doute deux architectes seront chargés de leur exécution. **L'Institut s'est toujours préoccupé de penser à ses propres installations sportives. Il n'a jamais été chargé de penser à celles destinées aux étudiants en général.** A notre connaissance, personne d'autre n'en a été chargé. Le programme à faire exécuter par les architectes doit être réfléchi. **Nous proposons qu'une commission soit chargée d'étudier ce problème**, commission présidée par M. Falize et composée de 2 ou 3 personnes, dont une au moins déléguée par le Service social des Etudiants (ou le Cercle Athlétique).

Cette commission serait chargée **d'étudier le plan des installations en vue de leur utilisation au maximum.** Elle devrait pouvoir disposer d'un secrétaire chargé d'étudier les détails des projets, de suivre les plans des architectes et de les coordonner, de **gérer enfin l'ensemble des installations sportives dans l'intérêt général des étudiants** et dans l'intérêt particulier de l'enseignement de notre Institut.

Suite...

Ce secrétaire serait de préférence un ancien licencié de notre Institut, pas trop jeune, serait placé sous la direction de M.Falize, et serait en quelque sorte le « conservateur » de l' Institut et de toutes les installations sportives. Nous pensons que M. Sottiaux, professeur à la Ville de Liège et assistant volontaire à notre Université, âgé de 35 ans environ, très dévoué à M. Falize, remplirait ces fonctions avec compétence.

#### Population de l'institut

Vous nous avez indiqué que d'après les évaluations effectuées pour l'Université en général, pour la faculté de médecine en particulier, nous devrions avoir en 1970, un nombre d'étudiants voisin de :

61 en première candidature  
28 en deuxième candidature  
23 en première licence  
21 en seconde licence  
Soit un total de 133 étudiants

Ces valeurs sont acceptées comme vraisemblables. L'une des estimations faites par monsieur Liebecq par extrapolation des populations passées et présentes était égale à 128 (57 + 30 + 23 + 18) , c'est-à-dire très semblable aux prévisions du B.S.B

Extrait d'archive  
Lettre 4 – Analyse de programme.  
Annexe 18  
©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.

#### **Analyse lettre 4**

La lettre présente une réflexion approfondie sur la programmation architecturale de l'ISEP. Les auteurs proposent de regrouper les services de recherche biochimique dans un Institut de Biochimie distinct, tout en maintenant l'enseignement de la biochimie et de la physiologie générale à l'ISEP. Cela permettrait de rationaliser les espaces et regrouper les fonctions similaires pour un usage optimal. Il en découle donc la décision de la création de deux auditoriums distincts et d'une grande salle de travaux pratiques flexible pour pouvoir accueillir différents cours et groupes d'étudiants. Ils expriment aussi la volonté de permettre une extension ultérieure, au besoin.

Ils font remarquer que le service de physiologie spéciale, crucial pour l'éducation physique, doit rester au rez-de-chaussée de l'Institut, en lien direct avec les installations sportives (pistes, gymnase, piscine), illustrant l'intégration nécessaire entre enseignement théorique et pratique.

Nous remarquons encore une fois que la programmation de l'Institut s'inspire des modèles existants grâce à une consultation internationale pour les installations sportives, indiquant une volonté d'adopter les meilleures pratiques.

Ensuite, nous observons un réel intérêt pour l'utilisateur au-delà de la commande de projet, c'est-à-dire l'ensemble des étudiants et non seulement les étudiants de l'ISEP.

Enfin, une commission est proposée pour superviser la conception renforçant ainsi l'approche collaborative dans la planification.

## Rapport de voyage 1 : Delft-Amsterdam

Le 21 novembre 1961, un rapport détaillé a été rédigé suite à un voyage effectué à Amsterdam-Delft, celui-ci décrit les expériences et les interactions des participants : le professeur Falize, de l'architecte Vandenhove et du conservateur Delava. Malheureusement, la participation de M. Smeets a été annulée, mais le voyage s'est poursuivi malgré cela.

La première étape du voyage a consisté en une discussion avec le Dr Schmul, directeur des sports de l'Université d'Amsterdam.

La deuxième partie de l'expédition était consacrée à la visite du centre sportif de l'Université de Delft. Ils ont eu l'occasion de rencontrer le directeur du centre, Langelaan, ainsi qu'un représentant du ministère de l'éducation publique, qui est responsable du secteur sport. Ces rencontres leur ont permis d'en savoir plus sur les installations et les programmes sportifs de l'Université.

Dans la troisième phase du voyage, Vandenhove est retourné à Amsterdam et a poursuivi les discussions avec M. Schmul. Cela a permis de recueillir des informations supplémentaires après les visites et de tirer des conclusions constructives pour le futur institut du Sart-Tilman.

Les entretiens avec le Dr Schmul ont permis aux participants venant de Liège d'approfondir la pratique et la politique du sport dans cette prestigieuse Université.

L'objectif principal du déplacement à Amsterdam était **d'étudier la construction et le fonctionnement du centre sportif de Delft** et de tirer des conclusions sur la future installation de l'I.S.E.P. du Sart-Tilman.

### 1.2 Observations

1) Tous les locaux de sport sont au niveau du sol et sont distribués autour d'un couloir central. Ceci en facilite l'accès et la surveillance. Les locaux sont bien **éclairés naturellement**, en général de 3 côtés, sont en communication aisée avec l'extérieur, les terrains en plein air.

2) Nous ne trouvons **ni piscine, ni piste d'athlétisme**.

**L'équipement des gymnases ne permet ni la gymnastique** du type suédois, ni celle du type olympique.

**Cette remarque est fort importante** puisque nous considérons en Belgique comme en France et en Allemagne que la gymnastique, la natation et l'athlétisme sont les **sports de base**.

Suite...

3) Les dimensions des gymnases n'autorisent que la pratique des sports de combat (judo, escrime, boxe, lutte) des Jeux sportifs (badminton, volley-ball, tennis de table) et une forme d'initiation sportive générale (conditionnement) qu'utilisent les Hollandais.

4) Selon les indications de population, il nous semble que la **capacité des vestiaires est trop faible**. Par contre, les **détails de construction de ces vestiaires sont à retenir**.

5) Les remises à matériel sont suffisantes pour Delft mais ne sauraient l'être dans une organisation similaire à Liège où l'athlétisme et la gymnastique auront les faveurs de notre population.

6) Le **revêtement des murs** (briques émaillées en blanc) de l'avis même des utilisateurs est **contraindiqué** dans les locaux d'exercices à cause de leur **brillant et de leur mauvaise qualité d'insonorisation**.

7) **Les terrains en plein air ne peuvent pas nous servir de modèle**. Des réalisations plus sérieuses existent en Allemagne, en France et même en Belgique, à Liège.

## 2. Fonctionnement

### 2.1 Usagers

Il y a 7000 étudiants qui sont inscrits à la faculté de Delft, tous en régime d'externat.

2.800 d'entre eux fréquentent le centre sportif, c'est-à-dire 40% de la population totale.

Il y a 4784 participants aux activités sportives en 1960, la différence provient du fait que certains étudiants participent à plusieurs activités.

Pour être membre d'une section sportive, l'étudiant paye une cotisation variant de 35 à 100 francs. Il peut être membre de plusieurs sections ; dans ce cas, la cotisation maximum est d'environ 150 francs.

Les locaux et terrains sont également utilisés par des sportifs de club extra universitaire.

39% des activités sportives se déroulent dans les locaux  
21% sur les terrains.

20% (dénommés sports de bases) sur les terrains ou dans les salles indifféremment

Suite...

20% des activités se déroulent à la piscine communale donc hors du centre , ce qui représente un nombre considérable à tenir compte pour Liège.

Les activités ont lieu en principe en permanence mais surtout entre 16 et 20h.

Les compétitions se font le samedi après-midi et le dimanche.

## 2.2 le personnel

Il ne faut également pas négliger le personnel nécessitant espace et salaire.

## 2.3 Financement

L'État a pris en charge les frais d'installation construction (36.500.000 francs) et la rémunération du personnel (2millions de francs par an)

L'état intervient également à concurrence de 50% dans les frais d'achats et d'entretien du matériel pour 160.000 sur un total de 410.000 francs en 1959-1960

La contribution des usagers est de 250.000 francs

## 3.Conclusion

1. Il semble que la population qui utilisera les installations sportives du campus universitaire au Sart-Tilman serait équivalente à 40% de la population totale de notre Université.  
N'oublions pas que les installations seront occupées durant la journée par des cours pratiques destinés aux étudiants de l'I.S.E.P.  
Il est compté qu'un étudiant en éducation physique en vaut pour 5 autres  
Le nombre probable d'utilisateurs en 1970 s'élèverait donc à 4.600.
2. La population de Delft est essentiellement masculine, celle de Liège est mixte (4 garçons pour 1 fille)
3. L'organisation des sports de base (gymnastique, athlétisme et piscine) doit être rendue possible

Les données seront reprises dans le projet général d'établissement des locaux et terrains de L'ISEP au Sart-Tilman.

Extrait d'archive

Annexe 23 : Rapport de voyage 1 : Delf – Amsterdam

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.

### **Analyse rapport de voyage 1**

Ce déplacement était l'occasion de partager les connaissances et les meilleures pratiques dans le domaine du sport universitaire afin d'optimiser au maximum les installations au Sart-Tilman.

Malheureusement, la page 2 contenant la section 1.1 du rapport est absente, cette section aurait sûrement dû contenir des informations plus détaillées sur les conclusions et les recommandations de cette visite.

Les notes d'observations sont importantes, en résumé, on peut noter que :

- L'agencement des locaux sportifs est un point fort mentionné dans la lettre. Tous les espaces sont situés au niveau du sol et organisés autour d'un couloir central, ce qui en facilite l'accès et la surveillance.
- Nous ne trouvons ni piscine, ni piste d'athlétisme et l'équipement des gymnases ne permet pas la gymnastique. Ces remarques sont soulignées comme lacunes majeures puisque ces sports sont considérés comme sports de base.
- Les dimensions et l'équipement des gymnases semblent restreindre la diversité des sports pouvant être pratiqués, cela peut impliquer une analyse incomplète des besoins.
- La capacité des vestiaires est jugée insuffisante mais la qualité des détails de construction est à retenir.
- Le revêtement des murs en briques émaillées en blanc est à éviter à cause de leur brillant et de leur mauvaise qualité d'insonorisation.
- Les terrains en plein air ne peuvent pas servir de modèle car d'autres réalisations plus sérieuses existent.

Mise à part l'agencement des locaux, on peut tirer de nombreuses lacunes à cet institut. On voit donc l'utilité de se rendre compte des points faibles afin de ne pas les reproduire.

On observe également une analyse et comparaison de la population, il me semble qu'il est important notamment de spécifier que 20% des activités se déroulaient à la piscine communale donc hors du centre, ce qui représentait un nombre considérable à tenir compte pour Liège où la piscine se trouve dans l'institut.



Figure 46: Centre sportif de l'Université de Delft dans les années 60. (Archives de l'Université de Delft).©TUDelft



Figure 47: Centre sportif de l'Université de Delft dans les années 60. (Archives de l'Université de Delft).©TUDelft



Figure 48: Intérieur du hall sportif de l'Université de Delft dans les années 60. (Archives de l'Université de Delft).©TUDelft



Figure 49: : Intérieur du centre sportif de l'Université de Delft dans les années 60. (Archives de l'Université de Delft).©TUDelft

## Lettre 5 : Suggestions

Note copie à Vandenhove

Lettre faite par l'assistant Monsieur Sottiaux

Adressée au professeur V. Desreux

Date : Liège le 9 janvier 1962

Sujet : suggestion suite au cahier de réflexion de l'architecte JACQMAIN adressé le 5 janvier 1962 par V. Desreux.

En accord avec Monsieur Falize, voici quelques suggestions qui nous sont apparues à la lecture de ces documents:

1. Il est souhaitable de **prévoir un "restaurant"** (plus ou moins 50 places) dans le groupe "sports" (à l'intérieur même du groupe).
2. Comme nous devons **recevoir des étrangers** (point a) **à l'Université, il devrait être possible de les loger dans le campus.**
  - a) Equipes sportives étrangères sans doute mais aussi visiteurs officiels, semi officiels, etc. pour toute l'Université. Il nous semble que ces logements-hébergements trouveraient leur place de choix par exemple à proximité de la piscine ! des terrains de tennis ! etc.
3. Certes des salles de Jeux doivent être prévues dans les homes. Il ne peut s'agir que de locaux réservés aux petits jeux: ping-pong ~ cartes - échecs .. . Les toits sont assez peu confortables pour ce genre d'exercices : il pleut souvent pendant l'année scolaire.
4. Nous aimons beaucoup l'expression "restaurant - logements sports tournés vers le Blanc Gravier"
5. Les petits bassins de natation à ciel ouvert près des homes ne sont pas très indiqués. Ils ne seront jamais fonctionnels, seulement esthétiques.
6. **Durant les week-ends, des activités sportives seront prévues soit pour nos étudiants soit pour les clubs hors Université.**
7. Une remarque enfin pour la forme : la vie sportive ne se situera pas au « stade olympique » mais dans le groupe « sports » tourné vers le Blanc Gravier.

Extrait d'archive

Annexe 19 : Lettre 5 – Suggestions

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.



## **Analyse lettre 5**

La lettre semble être un retour basé sur un cahier de réflexion de l'architecte Jacqmain <sup>127</sup> (donc concernant les homes) mais ce retour se trouve dans les notes de Vandenhove car comme nous l'avons dit dans une lettre précédente (*Lettre 3*), il était important que les deux architectes collaborent.

On peut y voir des suggestions intéressantes en rapport avec l'ISEP telles que :

- L'intégration d'un restaurant de 50 places dans le groupe "sports" montre une volonté de créer une infrastructure autonome, où les usagers peuvent se restaurer sans quitter l'espace sportif.
- L'idée de prévoir des logements sur le campus pour accueillir des équipes sportives étrangères ou des visiteurs officiels. On voit donc la nécessité de la collaboration entre Vandenhove (infrastructure sportive) et Jacqmain (logements) en vue des utilisateurs communs aux deux « projets » au-delà des étudiants.  
→ Il y a donc une réflexion sur l'usage mixte des espaces, où les activités sportives et les hébergements coexistent.
- L'organisation d'activités sportives pour les étudiants et les clubs extérieurs durant les week-ends implique une utilisation intensive et continue des installations sportives.  
→ Il y a donc encore une fois une vision globale au-delà des étudiants mais aussi l'expression d'une flexibilité des espaces à différents moments et événements.

---

<sup>127</sup> André Jacqmain est un architecte qui a participé au projet des homes étudiants de l'ULG.

## Rapport de voyage 2 : Gand

Le 23 janvier 1962, un rapport détaillé a été rédigé par l'assistant A. Sottiaux suite à un voyage effectué à Gand, celui-ci décrit les expériences et les interactions des participants : le professeur Falise, les architectes Vandenhove et son assistant Smeets, le conservateur Delava et l'assistant Monsieur Sottiaux.

- 1) La première étape du voyage a consisté en un entretien avec monsieur De Meestere, professeur à l'Institut Supérieur d'Education Physique de l'Université de l'Etat.
- 2) La deuxième partie était consacrée à la visite de cet Institut sous la direction de Monsieur De Meestere et avec Monsieur Dekker qui est directeur de la firme hollandaise « De Schelde » (Goes) ainsi que Monsieur F. Cole, directeur de cette même firme en Belgique.

Le but du voyage était d'étudier les constructions et surtout les équipements de la salle d'éducation physique la plus moderne de Belgique au point de vue des appareils, afin d'en retirer les éléments pour les futures installations de l'I.S.E.P. de l'Université du Sart-Tilman.

### 1) Construction

Le complexe des bâtiments de l'ISEP de Gand se compose de trois parties distinctes :

- A. Un bâtiment à quatre niveaux, hébergeant la section scientifique, composée spécialement de laboratoires de recherche aux trois étages supérieurs ; **une grande souplesse** est possible pour toutes les modifications intérieures éventuelles : chaque groupe est équipé de **cloisons intérieures amovibles**.  
Au niveau inférieur se trouvent : la chaufferie, la conciergerie et une salle de réunion-restaurant pour les étudiants (80 places)
- B. Un bâtiment à deux niveaux comprenant : des auditoires, une bibliothèque, les bureaux des professeurs et les locaux administratifs.
- C. Un bâtiment comprenant : **une grande salle** de gymnastique et des jeux sportifs ayant une surface utile de 60x18m, **deux salles plus petites** (12x8m) pour l'escrime, la boxe, le judo, le tennis de table et la gymnastique rythmique.

Suite...

La grande salle peut également servir à des manifestations sportives ouvertes au public : sur toute sa longueur, on remarque une galerie de 400 places assises. Sous cette galerie, se trouvent également les dépôts d'appareils de gymnastique ; cette disposition permet de les déployer avec la même facilité dans la salle qu'à l'extérieur. Les appareils ont été étudiés pour qu'ils soient à la fois variés et peu encombrants.

Les bâtiments et terrains de sport sont accessibles non seulement aux étudiants de l'institut mais aussi à tous les étudiants de l'Université qui pratiquent des sports. Le complexe des vestiaires s'étend sur toute la longueur de la grande salle séparé par un large corridor équipé de petites armoires où les étudiants peuvent enfermer leurs équipements sportifs. Les vestiaires se composent de sept unités identiques et indépendantes comprenant chacune : un sas d'entrée, le vestiaire proprement dit et une salle avec douche, éviers, pédiluves et W.C.

Une **attention spéciale a été donnée à l'éclairage et à l'orientation** favorable de tous les locaux, la grande salle est orientée complètement vers le sud et est éclairée par les deux façades longitudinales. Un chauffage rayonnant incorporé dans le plafond est prévu dans tous les locaux (sauf les vestiaires - air chaud). Une ventilation forcée est prévue dans les salles et les vestiaires.

NB - Tous les détails techniques à propos de ces constructions sont en possession des architectes Vandenhove et Smeets.

### Observations

- 1) Equipement de gymnastique : leur conception et leur utilisation sont très intéressantes car ils permettent un grand nombre de possibilités, dont notamment la pratique de gymnastique du type suédois et du type olympique, de même que certains jeux sportifs.

Il faut remarquer que **certains appareils** (hommes, anneaux, etc.) **nécessitent au préalable une construction spéciale : l'étude des engins fixes doit se faire simultanément avec celle de la construction, les fondations et le plafond.** Nous possédons la liste complète de tous ces engins et de leurs multiples possibilités.

- 2) Les dimensions de la grande salle (surface de 60 x18m) ne nous semblent pas tellement efficaces et nous croyons que deux salles de 30x20 m pourraient avoir un meilleur rendement.

En outre, la moitié de cette salle est bloquée par un terrain de volley-ball installé en permanence : dans une salle normale de 30x20 m, on peut placer trois terrains. **Cette constatation nous**

Suite...

incite à revoir les dimensions du hall des sports en deux parties d'un total de 45x25 m. (voir dans notre rapport du 23/12/1961 : 60 x 30 m)

Ici, le professeur De Meestere désire partager la grande salle au moyen d'une cloison amovible. Des problèmes d'installation se posent et le prix de cette cloison se monte à 1 million ½ (Francs)

- 3) La galerie pour les spectateurs ( 400 places) prend toute la longueur de la salle et nécessite des dégagements trop importants.

La surface utilisée permettrait, suivant une **autre conception**, l'installation d'un public beaucoup plus nombreux. Cependant il faut retenir le gros avantage des garages à matériels, situés sous ces tribunes et l'indépendance totale des entrées réservées d'une part au public et d'autre part aux sportifs.

- 4) Le chauffage et l'acoustique sont excellents.

- 5) **Vestiaires et douches** : il nous semble que leur capacité est trop faible et certains détails de construction ne sont pas à retenir (cabines en contre bas au lieu d'être surélevées).

Le modèle à adopter est celui de Delft.

- 6) **Les dimensions des salles de sports (14 x 8 m) ne peuvent pas servir de modèle**, les 15 x12 m que nous avons proposés dans notre rapport du 23.12.1961 offrent plus de possibilités de travail, de formes de travail ...

- 7) **L'I.S.E.P. de Gand ne possède pas de piscine**. Les étudiants gantois utilisent une piscine communale située au centre-ville.

- 8) Nous ne trouvons pas de hall de sports. Toutes les activités se font dans la grande salle.

Il n'y a pas de terrains à l'extérieur ; on prévoit des terrains de tennis et d'autres terrains sur une superficie totale de 2 Ha 1/2. Cependant actuellement de nombreuses discussions s'élèvent avec l'école de pédagogie expérimentale. Il est cependant **indispensable qu'en cas de mauvais temps les étudiants et le personnel universitaire puissent pratiquer la plupart des sports à l'abri**.

## 2. Fonctionnement

Globalement il semble que la **population et le personnel soient sensiblement les mêmes qu'à Liège**.

Cependant si nous comparons les chiffres :

Suite...

À Gand : gymnase : 40 à 50 étudiant(e)s  
Salle de sports : 2 x 25 étudiant(e)s  
Soit au total une centaine.

À Liège : dans notre rapport du 23.12.1961, chapitre III, au total 220 sportifs doivent utiliser les locaux couverts, pour la pratique des sports, y compris le hall des sports.

### 3. Coût Total

Le complexe des bâtiments a coûté approximativement entre 57 et 65 millions de Francs.

Extrait d'archive  
Annexe 24 : Rapport de voyage 2 - Gand  
©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.

### **Analyse rapport de voyage 2**<sup>128</sup>

Cette lettre est un rapport technique et critique concernant une visite effectuée à l'Institut Supérieur d'Éducation Physique de Gand. Le but principal du voyage était d'étudier les constructions et les équipements de la salle d'éducation physique la plus moderne de Belgique à ce moment-là, et cela pour créer un institut qui répondait le mieux possible au programme pour l'Université de Liège.

Malheureusement, un rapport datant du 23/12/1961 est mentionné mais ne figure pas dans les documents d'archives. Il aurait sûrement pu contribuer à la compréhension de la réflexion.

Ce rapport est, pour moi, l'un des documents les plus intéressants des archives puisqu'il semble être celui ayant le plus impacté le projet en le faisant évoluer grâce à des points clés.



*Figure 50: La salle de sport de l'Université de Gand en 1960. (Collection d'archives de l'Université de Gand).  
©Ugentmemorie.be*

---

<sup>128</sup> Voir le site dans les annexes 29 et 30.

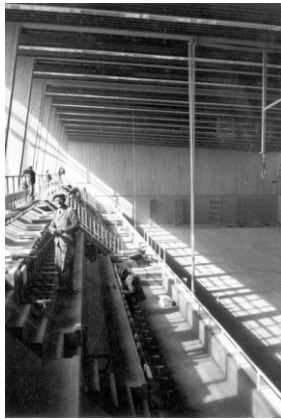


Figure 51: Grand gymnase de l'Université de Gand en construction, fin des années 1950. (Collection des archives de l'Université de Gand) ©Jeanine Van Caneghem-Schoone).



Figure 52: Grand gymnase de l'Université de Gand en construction, fin des années 1950. (Collection des archives de l'Université de Gand) ©Jeanine Van Caneghem-Schoone).



Figure 53: Le nouveau bâtiment de l'ISEP de Gand lors de son inauguration en 1960. (Collection d'archives de l'Université de Gand). ©Ugentmemorie.be

Ce que nous pouvons retirer de cette analyse :

- Les bâtiments sont répartis en 3 parties distinctes pensées en fonction de leurs différents domaines, à savoir la recherche, les auditoires et bureaux, ainsi que pour la pratique du sport.
- Dans le bâtiment de recherche, il y a une flexibilité des espaces en fonction des besoins grâce à des cloisons amovibles. C'était une approche nouvelle et moderne pour cette époque.

- La grande salle est polyvalente puisqu'elle est utilisée pour divers pratiques de sports, mais elle peut aussi accueillir des événements publics, grâce à des gradins ingénieusement pensés qui servent aussi de réserve à matériel sous les tribunes. (Figure 50)

Ce matériel est également, grâce à cela, facilement transportable à l'intérieur comme à l'extérieur.

Les gradins pourraient être mieux optimisés et accueillir plus de personnes mais au détriment de ce garage à équipements de gymnastique.

- Le chauffage, l'acoustique, l'éclairage et l'orientation des locaux sont admirables. (Figure 52)
- Certains appareils de gymnastique, comme les anneaux pour les hommes par exemple, nécessitent une construction spéciale. L'étude des engins fixes doit donc se faire simultanément avec celle de la construction, des fondations et du plafond. Une liste complète de tous les engins et de leurs multiples possibilités a été établie par l'équipe liégeoise. (Figure 51)
- Les dimensions des salles requestionnent celles prévues au Sart-Tilman dans le but d'une optimisation.
- Il est indispensable de prévoir la pratique du sport à l'intérieur en cas de mauvais temps.

Dans son carnet de projet fait en juillet cette année-là, Vandenhove mentionne également que lors de ce voyage, il a développé un intérêt pour l'espace dédié à la cafeteria de l'institut de Gand. Cela étant initialement prévu dans les locaux homes d'étudiants à Liège mais pas dans l'institut en lui-même. Il a estimé, durant ce voyage, la nécessité de trouver cette cafétéria dans le projet.

## **Rapport de réunion 1 : Locaux**

Note : Monsieur Falize

Date : Liège (après le 23/12/1961)

Sujet : Locaux

LOCAUX PROPRES A L'I.S.E.P. :

Voir les dispositions prévues dans les plans du quai du Barbou (M. Vandenhove)

- 1) Physiologie spéciale de l'Éducation Physique : Une demande officielle du Service de programmation devrait être faite pour obtenir une entrevue avec Monsieur le Professeur Coppée. Des indications sont nécessaires.
- 2) Analyse des mouvements et biométrie humaine : Entrevue avec Monsieur le Professeur Vandervael pour connaître ses besoins.
- 3) Théorie et méthodologie spéciale de l'éducation physique : Voici quelques renseignements complémentaires donnés par Monsieur le Professeur J.Falize:

a) 2 laboratoires :

- o Analyses des techniques avec appareillage permettant les études cinématographiques, photographiques, rythmiques, etc... Cette salle serait rectangulaire.
- o Études des individus : psycho-sensori-motricité - Un sujet à la fois.  
Salle plus carrée, de même superficie que celle prévue dans les plans mais avec un minimum de 8 m de large.

N.B. Ces 2 laboratoires seraient occupés par les étudiants des licences automatiquement tous les après-midi. Les licenciés en cours de doctorat et les étrangers s'en serviraient également. Des petits vestiaires pour le déshabillage des sujets doivent être prévus.

b) Un auditoire pour utilisation commune.

M. Falize préfère une salle plane plutôt que des gradins, car possibilités d'utilisation plus nombreuses.

c) Bibliothèque avec salle de lecture (magasin à livres): Sous forme de salle d'utilisation. Pour 1970, nous prévoyons 10.000 volumes et 250 revues spécialisées. Problème de charge importante dont l'Architecte doit tenir compte.

Suite...

d) Une salle de réunions (Professeurs), délibérations.

e) Locaux pour le personnel de l'I.S.E.P. :

- Bureau du professeur
- Bureau du chef des travaux, conservateur
- Bureau des assistants
- Secrétariat
- Salle pour les moniteurs
- Réfectoire et vestiaire pour le personnel scientifique, administratif et technique

f) Concierge : voir rapport du 23/12/1961.

g) Une salle d'études pour les étudiants en général.

### OBSERVATIONS

1) **Tenir compte des activités saisonnières.** Locaux et activités sur terrains.

2) natation : pour l'I.S.E.P., la piscine sera occupée pendant 16 heures/semaine au moins; sans tenir compte des heures d'entraînement que les étudiants ont besoin individuellement. Une piscine de 25 x 16, en principe, est suffisante pour l'I.S.E.P. mais elle ne pourra pas être accessible au public. Nécessité d'un bassin d'apprentissage pour les étudiants ne sachant pas nager, voir propositions b), c) et e)<sup>129</sup>

Une étude des volumes d'eau est en cours.

3) Hall des sports : 46 x 26 au lieu de 60 x 30. **À la suite de notre voyage à Gand, modification** de la surface utile.

Ces dimensions permettent de prévoir : un terrain de hand-ball, de 40 x 20, 3 terrains de volley-ball de 24 x 15, 2 terrains de basket-ball (entraînement) de 26 x 14, badminton et éventuellement 2 terrains de tennis de 38 x 13.

Extrait d'archive

Annexe 20 : Rapport de réunion 1 - Locaux

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.

---

<sup>129</sup> Ceci mentionne une feuille annexe de rapport où se situent 5 propositions différentes de dimensions et configuration pour la piscine. On peut voir qu'elle est reprise sur l'annexe 22 Rapport de réunion 2 : programme, p2



### ***Analyse rapport de réunion 1***

Cette lettre d'archives présente une série de directives et d'exigences relatives à la conception et à l'aménagement des locaux.

Il est mentionné que l'architecte Vandenhove possède les plans, prévus dans un premier temps au Barbou, et que certaines analyses sont à reprendre pour les locaux de L'ISEP.

Chaque local doit être revu avec un professeur/ représentant pour répondre aux exigences pédagogiques en termes d'espace et de fonctionnalité.

Dans les observations, il est noté qu'il faut tenir compte des activités saisonnières (terrains extérieurs).

On voit aussi un raisonnement sur les superficies des éléments (terrain, piscine, hall, ...) notamment à la suite du voyage à Gand.

## Rapport de réunion 2 : Programme

Note/rapport de réunion avec le professeur J. Falize, l'architecte Vandenhove et l'assistant Monsieur Sottiaux

Date : Liège le 31 janvier 1962

Sujet : Programmation

Rapport établi sur la prévision des installations sur base des chiffres de population de 1970

PROJET DES LOCAUX ET TERRAINS DE SPORTS.

I.S.E.P et. Sport universitaire - 1970,

- 1) Gymnase - salles de sports :  
2 gymnases de 30 x 20 x 6 dont l'un pourvu d'une galerie pour des spectateurs - des garages à matériel.  
4 salles de sports de 15 x 12 x 5, réservées à l'athlétisme lourd, le judo, l'escrime, la gymnastique rythmique, la danse, etc.  
10 (8 + 2) groupes de vestiaires  
3 groupes de douches et utilités.
- 2) Un bassin de natation :  
50 x 16 (dimensions intérieures) et ses dégagements. Cette piscine étant accessible à tous les étudiants et au personnel universitaire. Éventuellement à la population extra-universitaire.
- 3) Hall des sports 60 x 30 avec une galerie pour des spectateurs, destiné à la plupart des sports en cas de mauvais temps : basket-ball, volley-ball, tennis, handball, athlétisme: lancers, courses, sauts.
- 4) Piste d'athlétisme - football - hockey...  
Terrain plat rectangulaire de 175 x 100 entouré d'une piste d'athlétisme de 400 m, des aires de lancers, de sauts. etc.... = une tribune couverte pour des spectateurs, remise de matériel.
- 5) Terrains de jeux et sports divers :  
2 pelouses de 110 x 55  
4 terrains de basket-ball de 30 x 20  
6 terrains contigus de tennis de 38 x 20  
2 terrains de volley-ball de 24 x 15

Extrait d'archive

Annexe 22 : Rapport de réunion 2 – Programme

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.

## Analyse rapport de réunion 2

Nous pouvons voir dans ce rapport une esquisse du **programme définitif**. Celui-ci découlant des analyses, rapports et voyages effectués au préalable. Il tient compte de l'utilisation future et donc d'un nombre évalué pour la population de 1970. (Voir les chiffres de population dans les archives en annexes 1, 4, 7 et 12.)

On peut voir d'autres documents de recherches dans les archives autres que les lettres et rapports.

Par exemple, ici au niveau de la piste extérieure, il y a une recherche de l'architecte, en analysant différentes solutions, évoquant les pour et les contre. C'est finalement vers la solution 1 que son choix s'est tourné.

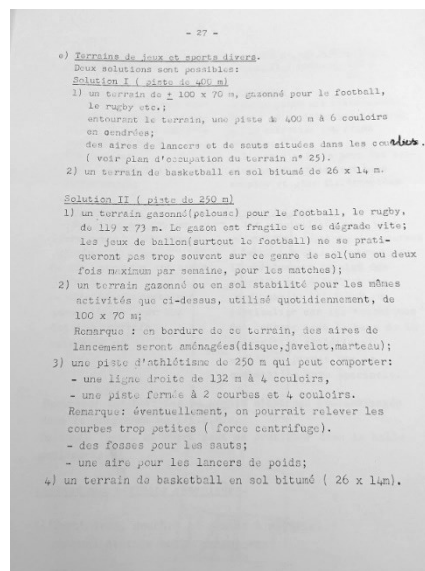
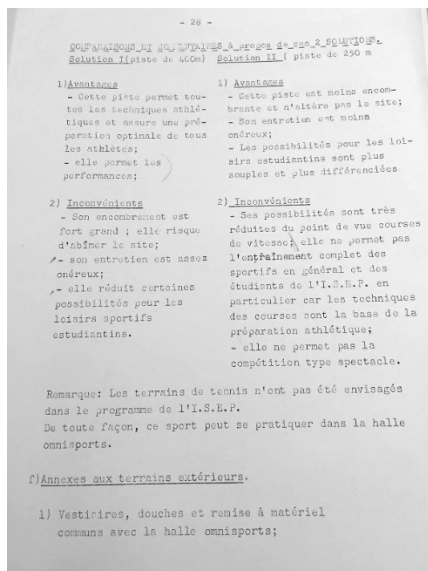


Figure 54,

Figure 55,

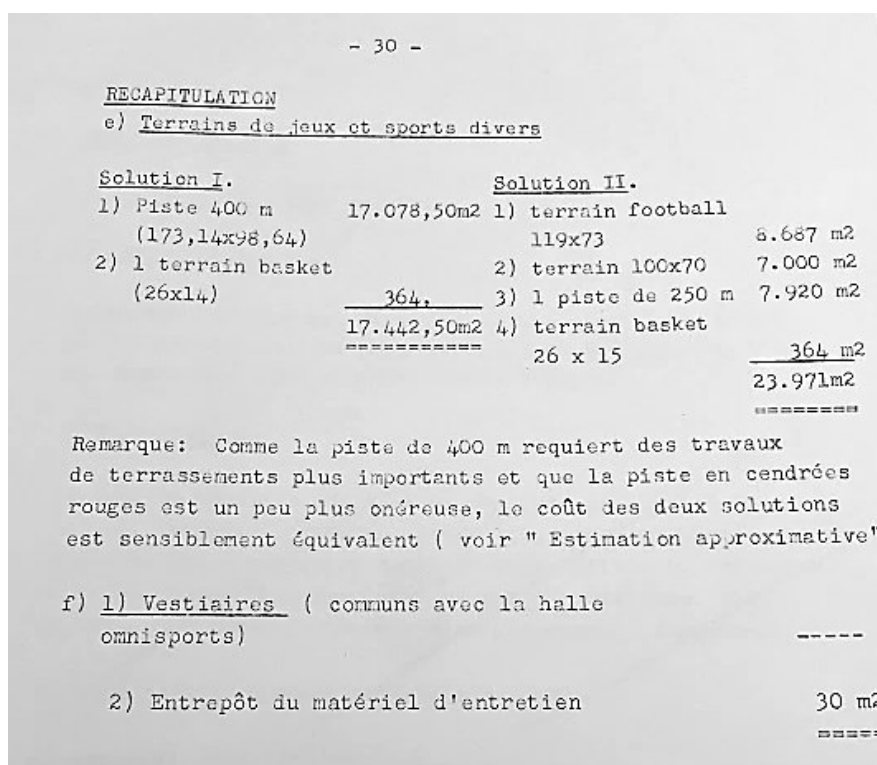
Figure 56 :

Extraits d'archive

Recherche de solutions pour la piste extérieure.

Pages 27, 28 et 29 du Carnet de Vandenhove (C2)

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.



Un autre exemple ci-dessous où Vandenhove prend en compte l'aspect quotidien d'un sportif en pensant au-delà du programme. Il évoque l'idée d'une infirmerie en orientant sa pensée vers l'homme et son usage de l'architecture.

Ce service est spécialement destiné aux étudiants de toutes les facultés qui pratiquent les sports universitaires. Son but est double. D'une part, surveiller au point de vue médical les étudiants sportifs; d'autre part, permettre des recherches dans le domaine de la physiologie spéciale, de l'hygiène, etc. En principe, les locaux des examens médico-sportifs n'ont pas leur place ici dans l'I..S.E.P. Cependant, ce service est dirigé actuellement par le professeur de physiologie humaine. De plus, il faut pouvoir donner sur place les premiers soins en cas d'accidents inévitables, lors de la préparation et de l'entraînement sportifs. Ces soins nécessitent une infirmerie qui a sa place tout indiquée dans le complexe des examens médico-sportifs.

Extrait d'archive

*Examens médico-sportifs*

Page 14 du carnet de Charles Vandenhove (Carnet 2 - annexe 2).

Annexe 9

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.

Ce type de documents révèle que l'architecte s'est engagé bien au-delà des attentes. Son approche dépasse la simple conception architecturale, intégrant une analyse des besoins humains du quotidien.

## Rencontre avec Prudent De Wispelaere dans les archives

*« Prudent De Wispelaere qui est mon adjoint, mon successeur, mon bras droit, sans qui je ne sais rien faire »<sup>130</sup>*

### **Rencontre à la Fondation.**

Lors de ma rencontre avec Prudent De Wispelaere à la fondation Vandenhove, après avoir fouillé le cœur des archives, il m'a immédiatement suggéré d'établir une comparaison entre l'Institut d'Éducation Physique et le projet de l'Hôpital du CHU. En effet, le Blanc Gravier peut être considéré comme un « jet de pierre », une version miniature du CHU, qualifié par M. De Wispelaere de « petit frère » de l'hôpital.

L'Institut d'Éducation Physique, environ trente fois plus petit que le CHU, a été construit au Sart-Tilman, à quelques mètres seulement de ce dernier. Charles Vandenhove a adopté une démarche similaire pour ces deux projets, conçus en parallèle durant les mêmes années.

Dans le cas du CHU, la programmation a duré trois ans, jalonnée de voyages à travers le monde afin d'étudier des infrastructures hospitalières similaires. Une approche tout aussi approfondie a été menée pour l'Institut d'Éducation Physique, impliquant une longue réflexion en amont et des voyages d'étude.

Et comme nous le dit Prudent De Wispelaere lors de notre discussion :

*« C'est ça « être un vrai architecte », et Charles Vandenhove en était un. C'est la réflexion, la recherche et puis le bâtiment, c'est le cadeau qui arrive à la fin. »<sup>131</sup>*

La mise en forme du CHU a fait l'objet d'une recherche particulièrement poussée. De nombreuses configurations ont été envisagées avant d'aboutir au modèle satellitaire retenu : un bloc central autour duquel s'articulent cinq tours, une sixième ayant été abandonnée pour des raisons budgétaires. On retrouve un processus mental similaire dans la conception de l'Institut d'Éducation Physique : 5 halles aux fonctions différentes qui s'organisent autour d'un noyau central, qui, à l'IEP, est intégré de manière très subtile dans le paysage et presque imperceptible.

---

<sup>130</sup> Charles Vandenhove interview avec Jean-François Chevalier, dans Verchaffel, 2000, p.31

<sup>131</sup> Rencontre personnelle avec P. De Wispelaere à la fondation, le 4 novembre 2024.

La mise au point des deux projets s'est ainsi déroulée en parallèle, inscrits dans un même pôle universitaire, au même endroit et à la même époque, ces projets ont été portés par les mêmes équipes, menés par les mêmes acteurs : enseignants et collaborateurs, qui ont œuvré ensemble à leur conception, selon un processus de réflexion identique, bien que l'expression architecturale et les mètres carrés diffèrent.

Etablissons un tableau de comparaisons :

	ISEP	CHU
Date	1967 - 1971	1962 - 1987
Plan	Satellitaire (en étoile)	Satellitaire
Programmation	Plusieurs années de réflexion et des voyages	Plusieurs années de réflexion et des voyages
Parties	2 parties distinctes : Cours théoriques, Cours pratiques.	3 parties distinctes : Les soins, La recherche L'enseignement
Forme	Halls = trapèze/pyramidale  Partie émergente du sol = halls de sport ➔ Sport = centre de la fonction d'un institut d'EP  Partie enfuie = Classe théorique, Bureaux , chercheur, administrations ➔ Arrière du décor de l'éducation sportive et de la faculté	Vaste pyramide carrée  Partie émergente = bloc opératoire ➔ Centre de la fonction hospitalière  Partie enfuie = polyclinique, centre d'exploration, imagerie, radiologie, urgences, etc. ➔ Arrière du décor de la fonction hospitalière
Éléments satellites	5 halls de sports + extérieur (= 6 <sup>e</sup> satellite )  -Hall omnisports, -Gymnase garçons, -Gymnase filles, -Salle d'entraînement -Piscine	5 bâtiments de soins en tours, (6 prévus à la base)  -soins normaux, -soins intensifs, -la recherche, pathologie 1 - Animalerie pathologie 2 -La mère et l'enfant
Logique	Trame structurelle et lignes directrices	Symétrie Axe à 45° Passe par la diagonale de la pyramide centrale
Matériaux	Verre, bois, béton	Verre, acier, béton

Structure	<p>Structure primaire = charpente en bois</p> <p>Descente de charge sur colonnes en béton</p>	<p>Structure primaire = tube d'acier</p> <p>Descente de charge sur colonnes en béton</p>
Inspiration	<p>Comparé à un troupeau d'animaux mais on pourrait aussi le comparer au site de Stonehenge</p> <p>= lieu sacré classé au patrimoine mondial de l'UNESCO</p>	<p>Temple en Inde Sahasra Bahu</p> <p>= lieu sacré (Comparaison par Prudent De Wispelaere)</p>
VDH = perfectionniste au-delà du bâtiment	Pense et dessine les structures et emplacements d'engins sportifs	Il dessine les équipements intérieurs tels que des bancs, des lampadaires, un habillage de colonnes, le carrelage en pierre du pays
	Aujourd'hui ISEP et CHU en collaboration	



## *La construction et sa présence silencieuse*

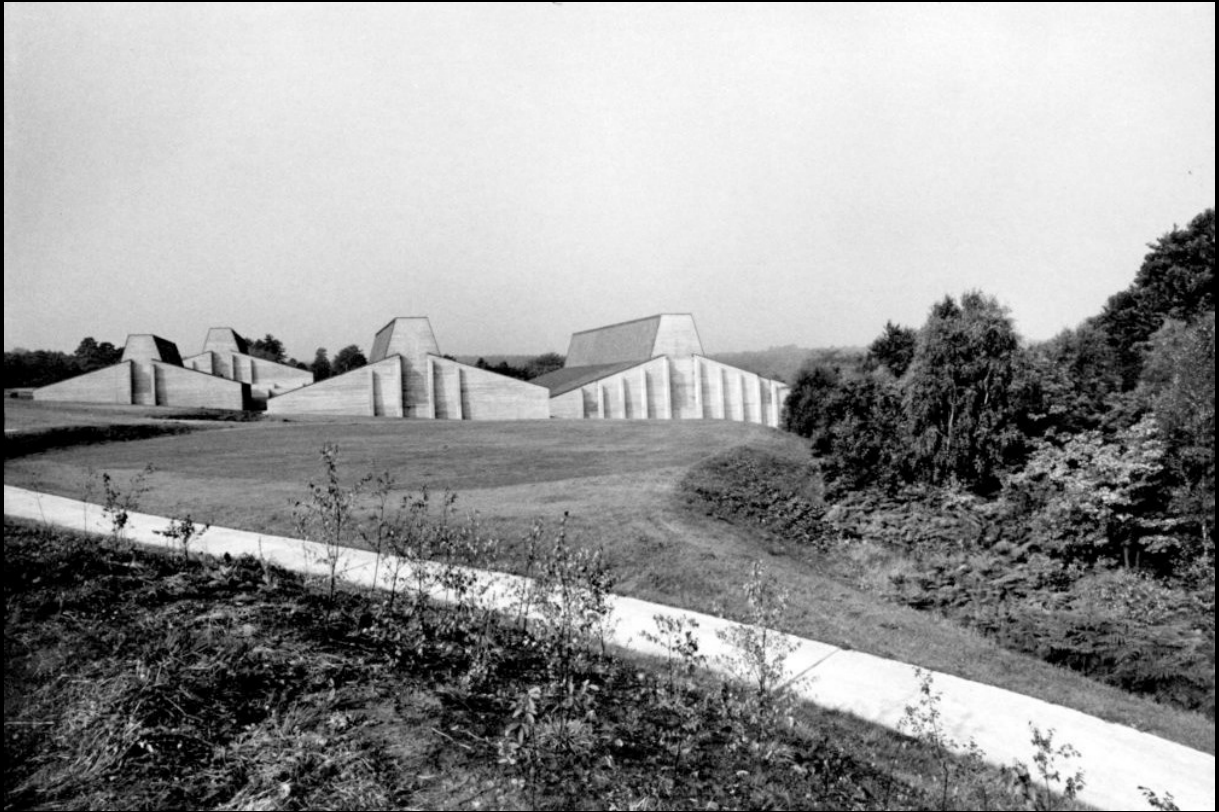


Figure 57: ©François Hers



Figure 58: ©François Hers



Figure 59: ©François Hers



Figure 60: ©François Hers



Figure 61: ©François Hers

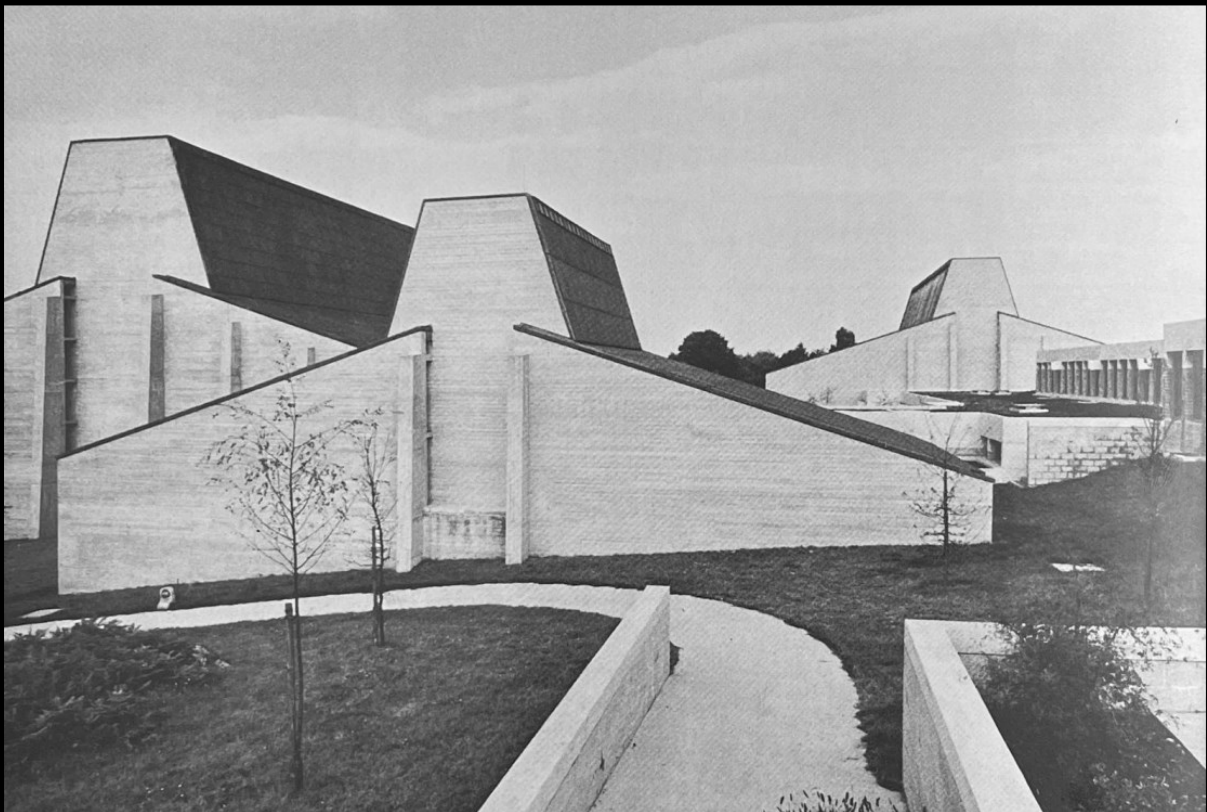


Figure 62: ©François Hers

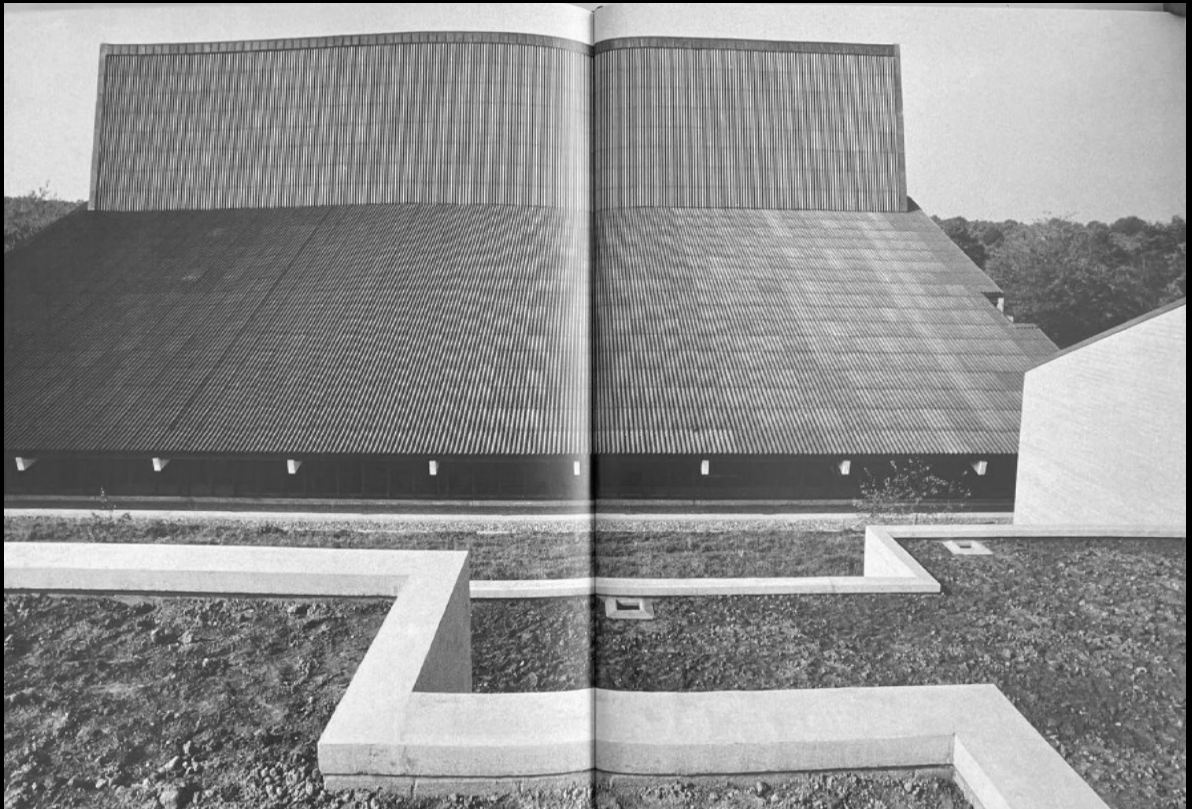


Figure 63: ©François Hers



Figure 64: ©François Hers





Figure 67 : La salle d'entraînement. ©François Hers

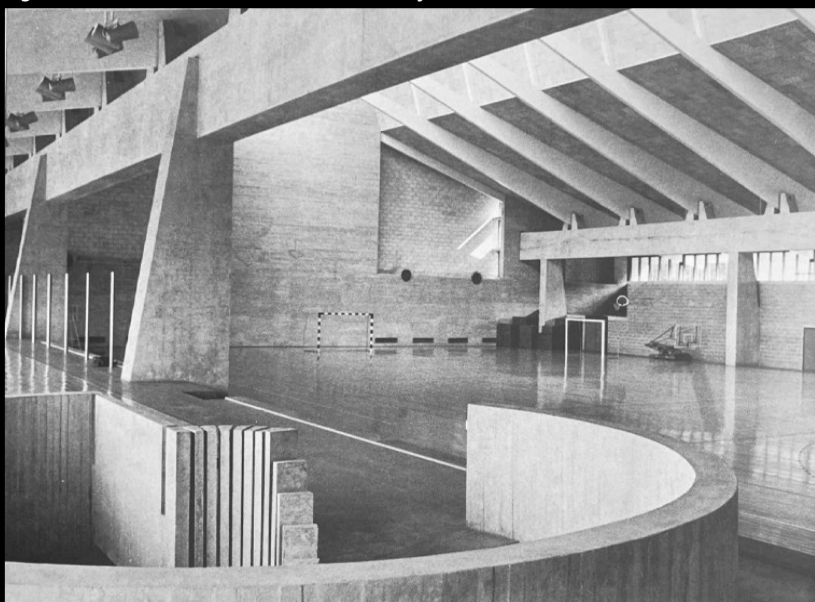


Figure 66 : Salle de sport. ©François Hers



Figure 65 : La piscine. ©François Hers

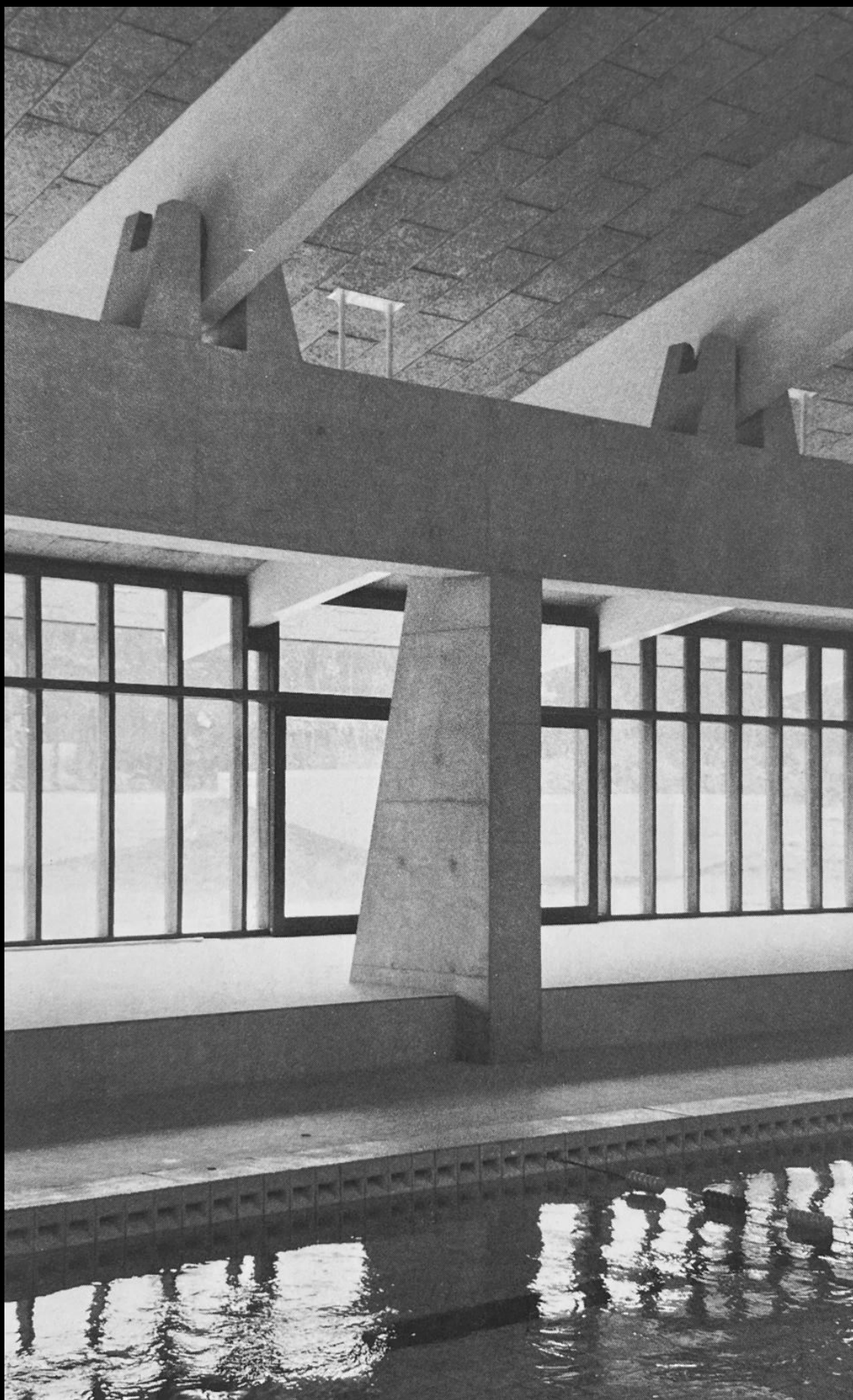


Figure 69: Structure de la piscine ©François Hers

# *Les mots clés du film de Jef Cornélis*

Bâtiment

Entrée

Extérieur

Intérieur

Plafond

Personnage d'architecture

Autonome

Théâtre d'architecture

Matériaux d'architecture

Hôtel Torrentius

Un hôtel esseulé dans le centre.

Fondation

Bâtiment vieux de 4 siècles

Texte mère ou l'œuvre de Vandenhove.

Corporel

Colonne

Architecture

Tour de Babel

Parois

Escalier

Une œuvre

Temple et pyramide

Objet

### *Fenêtre*

Paroi et son annulation, reflet, inclure et exclure, voir et être vu, le même et l'autre, l'énigme, l'œil, lumière

### *Porte*

Passage, transition, se mouvoir, pénétrer, entrer et sortir, approcher et s'éloigner, oublier et se souvenir, reconnaissance.

### *Façade*

Parois, frontière, direction, passage, lieu, devant et derrière, à gauche et à droite, ouvert et fermé, haut et bas, matière, mesure, nombre, signe, visage, masse,

### *Toit*

Toit, le premier et le dernier, hutte, coupole, caverne, intérieur et extérieur, rassemblement,

### *Entrée*

De l'extérieur vers intérieur et de l'intérieur vers extérieur, surtout le dernier, du dedans vers le dehors, anéantir un monde et le reconstruire, donner forme à la forme sans le supprimer, ordonner le chaos sans l'exclure, habiter l'inhabitable sans le flétrir, rassembler les infinis sans rien en perdre, sauver l'insaisissable sans le mutiler, exclure le temps sans y échapper



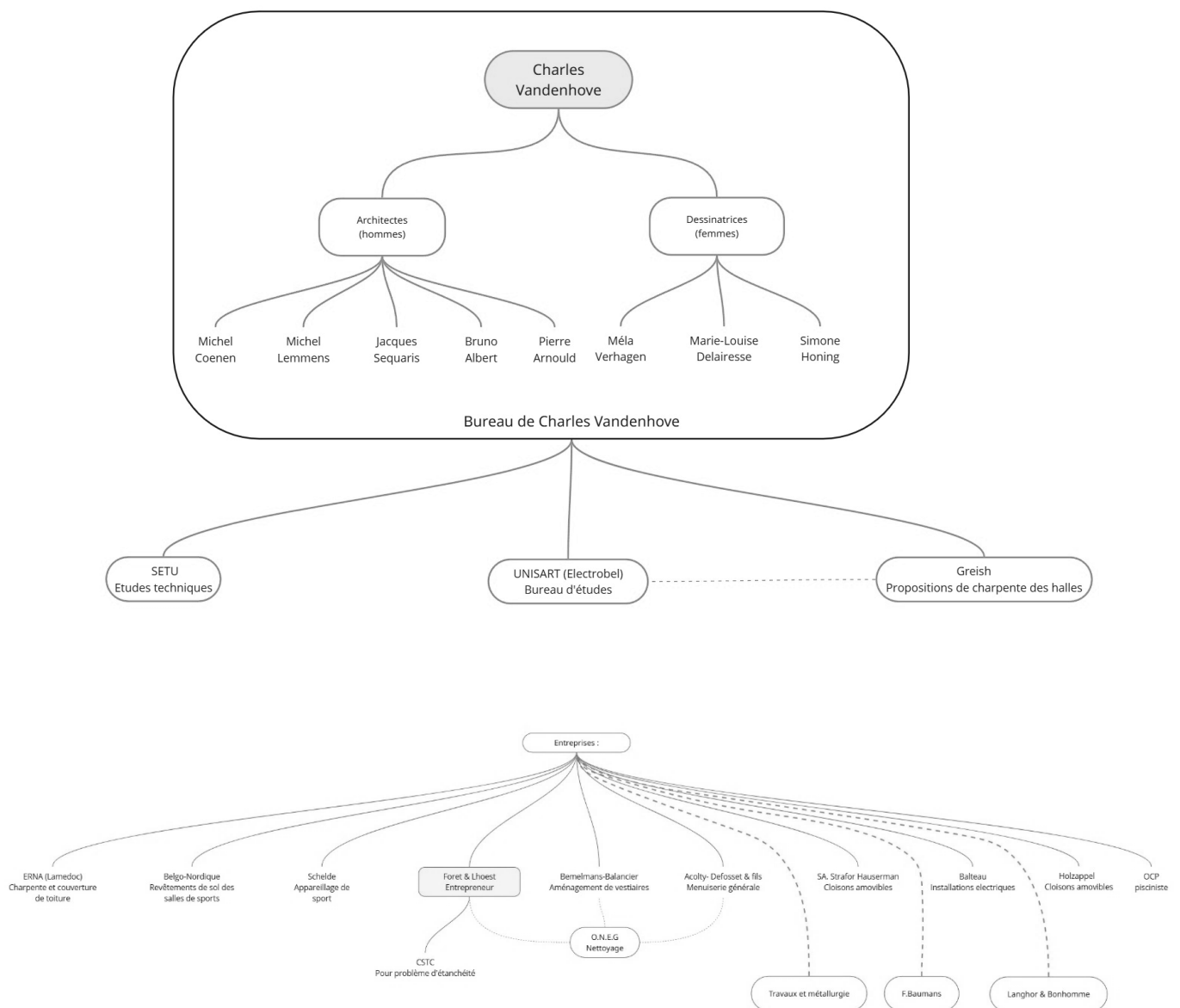
*« L'extérieur est sculpture, l'intérieur, architecture  
et la structure a permis le tout. »<sup>133</sup>*

---

<sup>133</sup> Bourgeois, 1955. p.34.

*Moment II : La construction  
et ses qualités architecturales*

## Les acteurs



Pour la réalisation de l'IEP, Charles Vandenhove a pu s'appuyer sur l'expertise de son propre bureau d'architecture. Son équipe comprenait des architectes, tels que Michel Coenen, Michel Lemmens, Jacques Sequaris, Bruno Albert, et Pierre Arnould, ainsi qu'un groupe de dessinatrices, dont Méla Verhagen, Marie-Louise Delairesse, et Simone Honing.

Cette équipe a été déterminante dans l'élaboration des plans et des détails architecturaux de l'IEP, pensés préalablement par Vandenhove.<sup>134</sup>

Pour les études structurelles et techniques du projet, Vandenhove a principalement collaboré avec le bureau d'études UNISART (Electrobel), qui était chargé des calculs et des études techniques du bâtiment.

En parallèle, Vandenhove a sollicité le bureau d'ingénieur Greisch, dirigé par René Greisch, un ami proche de l'architecte, pour l'idée de la charpente principale des halles. Le bureau a donc proposé deux solutions distinctes pour le nœud de charpente des espaces dédiés à la pratique sportive, un élément technique clé dans le projet.

Une fois une des options sélectionnée par Vandenhove, le bureau UNISART a pris en charge les recherches plus avancées, calculs finaux et l'implémentation technique de cette structure.

Le projet a également bénéficié de l'implication du Service d'Étude Technique de l'Université (SETU), qui a effectué diverses études, notamment l'analyse des sols.

Dans la phase de construction, l'entreprise *Forêt et Lhoest* a été retenue comme entrepreneur principal pour la réalisation des travaux. Toutefois, des problèmes d'étanchéité sont rapidement apparus, nécessitant l'intervention du Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC) pour connaître les responsabilités des parties suite aux infiltrations d'eau, un problème qui persistait encore fin de l'année 2024, avant la période de travaux de rénovation.

D'autre part, la société Schelde, dont la participation a été essentielle dans le projet, s'est chargée de fournir l'intégralité de l'équipement sportif, nécessitant pour certains, des analyses structurelles ou des plans d'architecte pour l'organisation spatiale. Vandenhove portait d'ailleurs une attention particulière à ce genre de détails.

---

<sup>134</sup> Charlier, 2014.

Une section d'archive spécifique est d'ailleurs consacrée à cette entreprise, évoquant l'importance de ce partenaire dans la mise en place de l'institut.

On peut également observer dans le schéma l'intervention d'autres entreprises et corps de métiers pour tout type de prestation.<sup>135</sup>

3 entreprises<sup>136</sup> figurent quant à elles dans l'archive des prestataires de projet mais aucun document ne spécifie leur intervention officielle dans le projet, il s'agit plutôt d'une proposition de remise de prix.

Ces diverses informations sont tirées de recherches personnelles dans les archives de la Fondation.

---

<sup>135</sup> Une liste plus détaillée se trouve en annexe.

<sup>136</sup> En pointillé sur la MindMap

## Une nouvelle typologie:

### Structuring with the building order

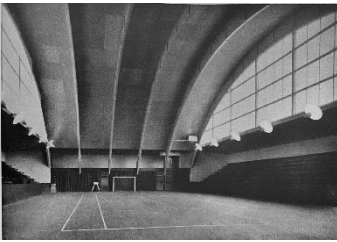


Figure 70: Tennishalle de Västerås, Stockholm. De Rolf Hagstrand.

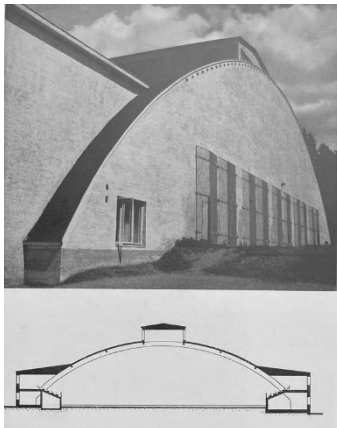


Figure 71: Reithalle in Helsinki. De Martin Välikangas.

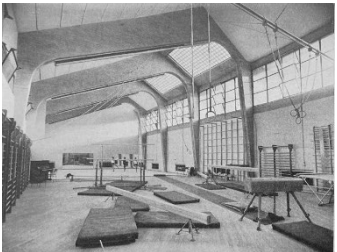


Figure 72: Gymnase olympique du Stade Flaminio à Rome, 1959. D' Antonio Nervi.



Figure 73: Piscine olympique du Stade Flaminio à Rome, 1959.

« Il est assez frappant que, depuis l'antiquité, on n'ait plus élaboré de typologie architecturale pour la culture physique. »<sup>137</sup>

Il suffit de feuilleter le livre «*Sportbauten: Anlage – Bau – Ausstattung*» de Rudolf Ortner (Verlag George D.W. Callwey, Munich, 1956) pour se rendre compte qu'il n'y a que 2 projets sur les centaines de projets de référence qui cherchent vraiment à élaborer une nouvelle typologie architecturale pour la culture physique.

En effet, on constate que la majorité des salles de sport se limite à des volumes simples ; Soit des boîtes aux plafonds plats avec des fenêtres intégrées à ces mêmes volumes. Soit des grandes structures porteuses où les murs latéraux, parallèles à la structure faite d'arches ou de portiques, sont vitrés comme par exemple au «*Tennishalle in Västerås, Stockholm*» fait par Rolf Hagstrand. Cependant dans «*Reithalle in Helsinki*» de Martin Välikangas, on retrouve une grande structure porteuse qui intègre l'apport de lumière et crée une volumétrie forte à l'extérieur.

Par ailleurs, le magazine annuel «*Architecture Formes + Fonctions*» (1961-62) contient un article détaillé sur Pier Luigi Nervi<sup>138</sup>, présenté par Alberto Sartoris et conclu par un texte de Nervi lui-même. Parmi les exemples de bâtiments cités, on trouve des vues intérieures du gymnase et de la piscine olympique du Stade Flaminio à Rome, où on peut observer comment l'apport de lumière est intégré dans la structure portante.

« Nous prenons conscience des rapports nécessaires de l'interdépendance des choses séparées. »<sup>139</sup>

Geert Bekaert parle, lui, de «*la croyance et la nécessité d'une structure spatiale générale qui doit rendre possible la manifestation du singulier*»<sup>140</sup>.

Chez Vandenhove, cela ne se traduit pas par une trame neutre, dans laquelle tout, indifféremment, pourrait prendre sa place et dans laquelle la vie serait considérée comme un hasard mais comme «*une réceptivité du système basée sur une forme de dialogue*»<sup>141</sup>. Ici Bekaert

<sup>137</sup> Bekaert, 1971. p.420

<sup>138</sup> Sartori, 1961-62.

<sup>139</sup> Bourgeois, 1955. p.63

<sup>140</sup>Geert Bekaert, 1976. p.20

<sup>141</sup>Ibidem. p.17

fait une lecture structuraliste du bâtiment. Il part du discours qui était développé dans le magazine « Forum » de 1956-1963 en Hollande et de l'importance du discours de Louis Kahn et Kenzo Tange qui étaient présents au congrès CIAM à Otterlo (1959).

Kahn déclarait:

« [...] *designing is giving form to organization, form is born from a construction system, growth is a structure. A creative power is hidden in organizing, in designing the means – where, with what, when, with how much? In the essence of the space is reflected what it wants to be.* »<sup>142</sup>.

Et Tange décrit, lui, sa transition du structuralisme vers une architecture structuraliste dans « *Function, structure and symbol* »<sup>143</sup>. Pour lui, la séparation des fonctions dans des espaces spécifiques n'est plus d'actualité après 1960, la flexibilité devient de plus en plus importante.

Chez Vandenhove cette flexibilité ne se traduit pas par une boîte mais est, comme chez Kahn et Tange, fortement connectée avec son dialogue de la structure spatiale et constructive.

Marc Dubois<sup>144</sup> a constaté que Vandenhove avait visité les bâtiments de Kahn et que Tange était présent à l'exposition universelle de Bruxelles en 1958. Prudent De Wispelaere<sup>145</sup> souligne quant à lui que Vandenhove visite à cette période le Japon.

« *Le programme n'a rien de surprenant pour un institut d'éducation physique mais l'architecture et l'organisation sont surprenantes.* »<sup>146</sup>

À l'Éducation Physique, la nouveauté typologique du bâtiment va au-delà de la forme des salles de sport. Elle se traduit également dans le choix de la répétition du volume (des salles de sports) et de combler l'espace entre ces salles avec une toute autre structure type « poteaux-poutre » et un toit plat (pour les activités dites cérébrales). Ou comme le dit Bekaert : « *Le bâtiment de Vandenhove est édifié à partir d'un assemblage d'éléments identiques, autonomes, nettement reconnaissables qui collaborent à la création d'un paysage architectural diversifié* »<sup>147</sup>. L'élaboration de cette nouvelle typologie s'inscrit dans une série de bâtiments tels que l'orphelinat à Amsterdam de A. Van Eyck (1955-1960), « The Zilveren Schor » à Arnemuiden de Greiner (1962 -1967), L'Hôpital de Venise de Le Corbusier (1965) et les

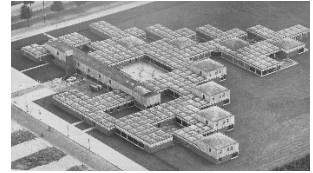


Figure 74: Orphelinat à Amsterdam de A. Van Eyck, 1960.

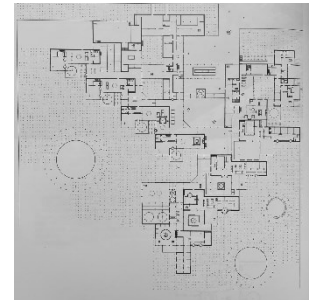


Figure 75: Plan de l'orphelinat à Amsterdam de A. Van Eyck, 1960.



Figure 76: The Zilveren Schor à Arnemuiden de Greiner, 1967.



Figure 77: Plan de The Zilveren Schor à Arnemuiden de Greiner, 1967.

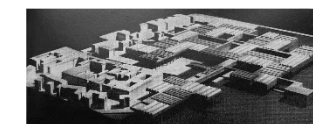


Figure 78: Maquette de l'Hôpital de Venise de Le Corbusier, 1965.

<sup>142</sup> "Perspectiva" 1955 n°3 Louis Kahn - Architect' Zurich, 1975. dans Van Heuvel, 1992. p.38

<sup>143</sup> Tange, K. (1966). *Function, structure and symbol*. Dans Kultermann, 1970.

<sup>144</sup> Discussion lors de notre rencontre.

<sup>145</sup> Ibidem.

<sup>146</sup> Charlier, 2014.

<sup>147</sup> Geert Bekaert, 1988. p. 21

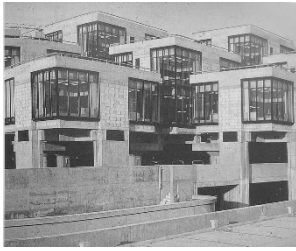


Figure 79: Head offices Centraal Beheer à Apeldoorn de Hertzberger, 1972.

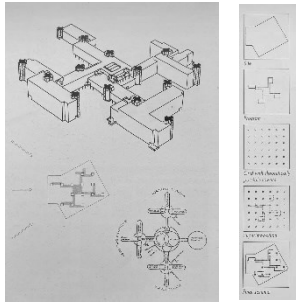


Figure 80: Volumétrie et schémas de Hertzberger.

« Head offices Centraal Beheer » à Apeldoorn de Hertzberger (1967-1972). Dans tous ces bâtiments, on trouve entre les espaces verticaux, des espaces qui les relient avec de véritables rues intérieures, c'est-à-dire des couloirs avec des patios et des terrasses qui suivent la topographie du paysage afin de créer un véritable espace urbain. La notion de « space-structuring and architecture-defining construction » si essentielle pour le structuralisme est développée par Hertzberger.

## Le plan et la coupe :

### Space -structuring construction

Dans l'organisation des plans, on pourrait comparer la façon de faire et de séparer les domaines à l'Institut d'Éducation Physique de Gand (voir analyse du rapport de voyage de Gand)

Charles Vandenhove a, en effet, dessiné un noyau central formé par les activités cérébrales (locaux de cours, de laboratoires et d'administrations) autour duquel gravitent les espaces d'activités sportives.

Si on regarde le plan de l'Institut d'Éducation Physique, on observe que les espaces dédiés aux activités dites cérébrales, tels que les salles de cours et les bureaux, ainsi que les murs des cinq différentes salles de sport et les patios sont principalement régis par une trame verticale régulière 10m. Les lignes horizontales suivent quant à elles le relief suivant une trame de 12,5m.

Une trame de second degré de 1,70m guide la composition verticale du plan des zones cérébrales par une structure visible dans l'institut.

Implanté dans la zone sud du domaine, le complexe offre une vue générale originale ; des halls semblent sortir du sol. Tous adoptent identiquement la même silhouette avec des tailles différentes.<sup>148</sup>

Dans cette coupe, on peut observer comment les salles de sport créent avec leur toit une relation différente avec le terrain.

On observe également des lignes directrices telles que la ligne du sol qui se prolonge sur le mur interne du hall sportif ou encore les lignes d'inclinaison de toiture des halles qui délimitent les toitures plates.

Finalement, sur le plan ainsi que dans la coupe, on observe ce que Bourgeois appelait des « traceurs d'espaces », et une configuration de carrés sur une grille comme une donnée fondamentale, ou plutôt intrinsèque, de l'architecture. En effet, on retrouve des rapports de

<sup>148</sup> (Charlier, Moor, 2014).



mesure entre les éléments présents un peu partout. Cela participe à une mise en scène de l'espace, renforçant l'idée d'harmonie et de répétition maîtrisée. Chaque détail architectural contribue d'ailleurs à cette continuité perceptible tout au long du parcours intérieur.

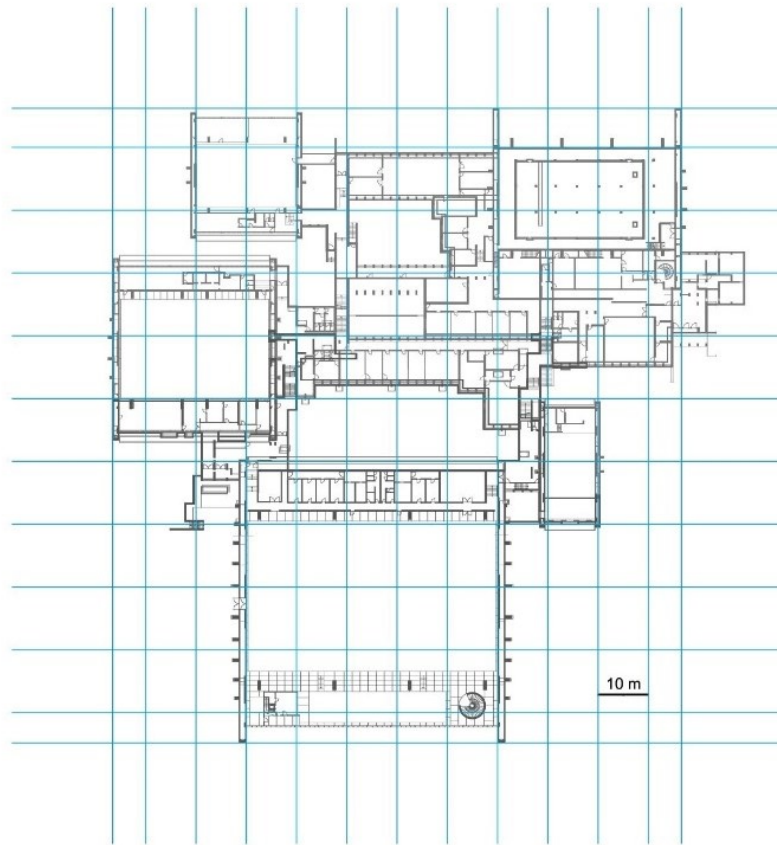


Figure 81: Plans -2, -1, Rez, +1 superposés pour exprimer la trame générale.  
Plans reçus par ©S. Devyver via ©I'ARI. Retravaillés par ©L. Loix.

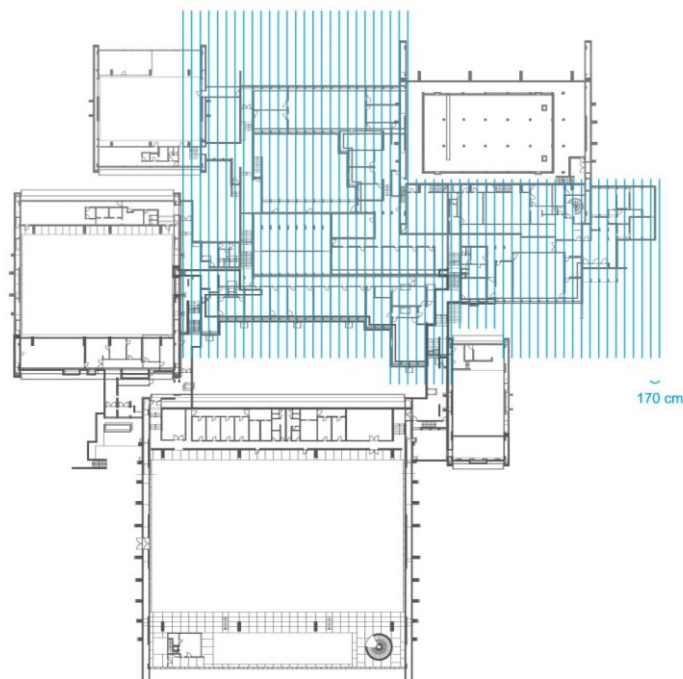


Figure 82: Plans -2, -1, Rez, +1 superposés pour exprimer la trame de second degré.  
Plans reçus par ©S. Devyver via ©I'ARI. Retravaillés par ©L. Loix.

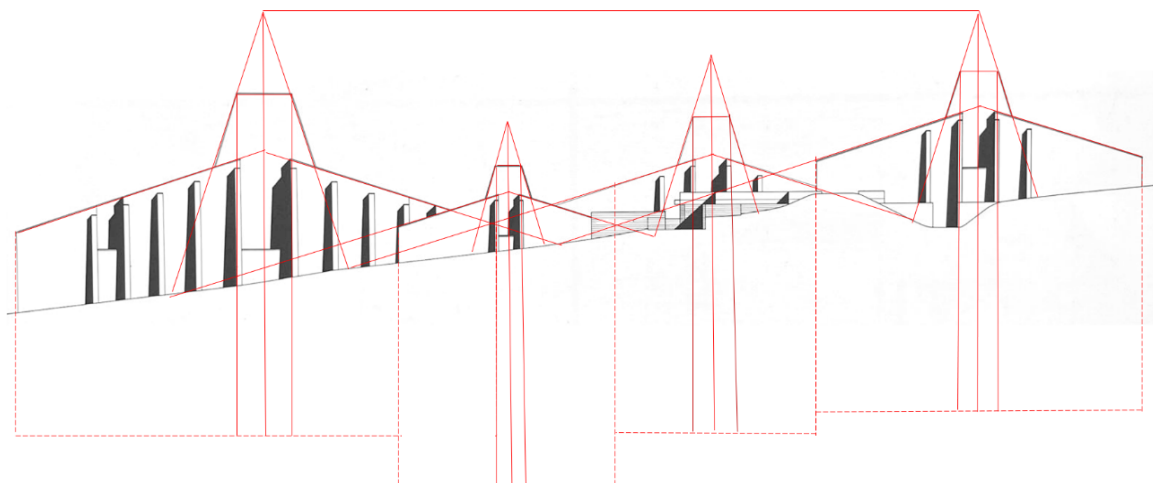


Figure 83: Lignes directrices de l'élévation. Elévation dans ©Bekaert, 1976.  
Schéma par ©Loix Lucie.

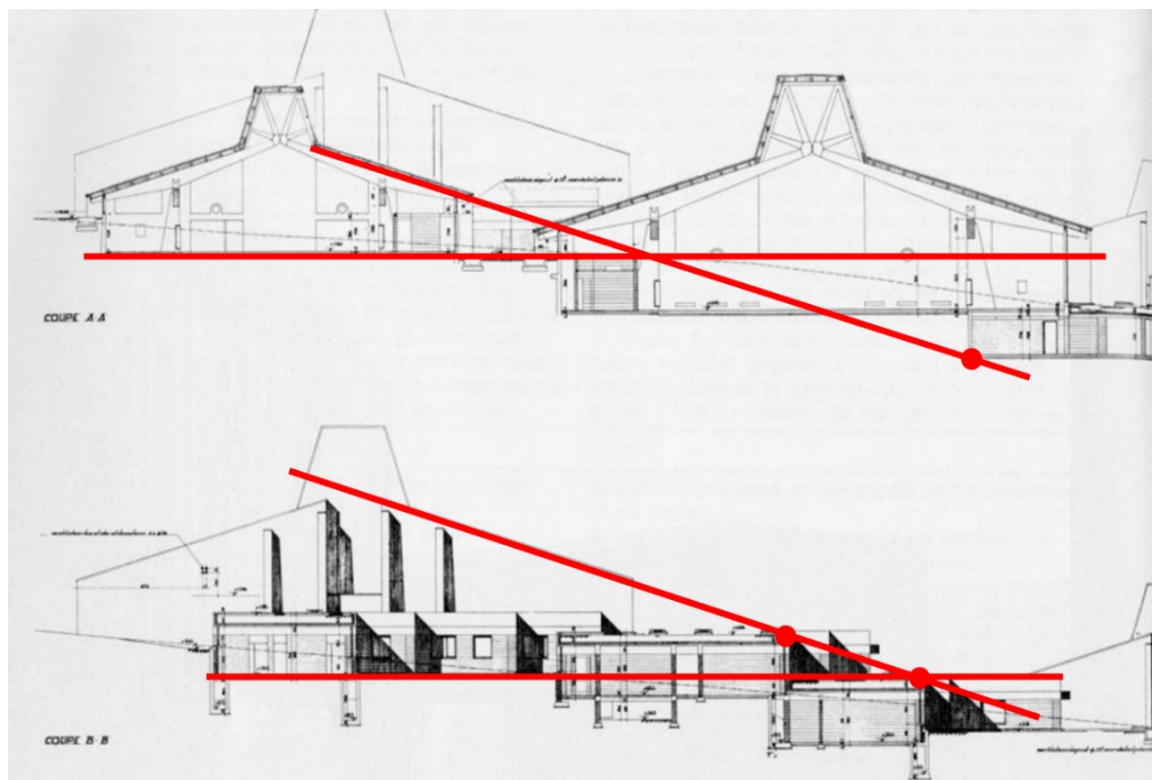


Figure 84: Quelques exemples de lignes directrices dans les coupes. Coupes dans ©Bekaert, 1976.  
Schémas par ©Loix Lucie.

## *Des toits dans le paysage : Le jeu savant correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière*

*« Ces grandes tours de béton très dures au départ se sont fait envahir par la végétation, j'en suis ravi car ces bâtiments après 30 ans d'existence conservent une intégration dans le paysage incroyable »<sup>149</sup>*

Le site du Sart-Tilman, situé entre la Vallée de la Meuse et celle de l'Ourthe, est formé par des collines boisées de végétation caractéristique. Depuis longtemps, cet espace naturel constitue un lieu de bien-être hors de la ville pour les habitants de Liège, qui viennent s'y promener et profiter d'un cadre rappelant les paysages ardennais. Dans près de 1000 hectares de forêts, les constructions universitaires entourant la belle vallée du Blanc Gravier ne forment une zone que de +/- 200 ha afin de garder des zones de verdure, protégées, pour concrétiser cette idée de « grand parc public ». <sup>150</sup>

L'institut d'Éducation Physique occupe un emplacement stratégique au cœur du domaine universitaire, sur le versant le moins pentu de la vallée du Blanc Gravier puisqu'il comporte des terrains extérieurs. Son implantation permet donc de concilier les espaces dédiés à la pratique sportive tout en garantissant l'accessibilité, par la proximité des axes routiers principaux, des transports en commun et des sentiers de promenade. <sup>151</sup>

Pour le maître de Vandenhove, Victor Bourgeois, la sculpture est une collaboratrice naturelle de l'architecture avec qui elle installe de véritables corps dans une lumière changeante. C'est une composition réfléchie avec des emplacements savamment choisis. Grâce à l'urbanisme, l'architecture-sculpture s'inscrit dans l'étendue par une distribution des vides. L'architecte est devenu un traceur d'espaces qui avec le plasticien et le jardiniste doivent s'occuper de la mise au point sensible et poétique des paysages modernes. Il explique comment l'avion et les immeubles-tours obligent les architectes-urbanistes à satisfaire également le regard d'en haut. Comment la sculpture qui s'écarte de notre regard doit augmenter son échelle et simplifier son expression. Le lieu était, pour Bourgeois, vu comme donnée fondamentale, ou plutôt intrinsèque, de l'architecture. Comme on a pu

---

<sup>149</sup> C. Strebelle, dans Radoux, 2002.

<sup>150</sup> L'adepts au Sart-Tilman, 1980.

<sup>151</sup> Ibidem.

voir dans la coupe, Vandenhove adopte son projet dans la pente et y intègre la nature avec ses toitures vertes et ses cadrages sur le paysage. Le toit joue un rôle prépondérant dans ce bâtiment et est défini par Bekaert comme « élément spatial majeur »<sup>152</sup>. Il est ici repris comme élément du système et le paysage passe au travers. Ici l'architecture ne s'oppose pas au site, mais le parfait, le site est sublimé par l'intégration de structures bâties, sans toutefois perdre son essence.

Verschaffel (2014) dit que « *l'ensemble apparaît comme un groupement de toitures massives émergeant à peine du sol.* » qui lui évoquent « *un troupeau de gigantesques animaux figés en position d'attente.* ». Les toits ne se dressent pas comme des éléments verticaux qui s'élèvent vers le ciel indépendamment, mais plutôt comme des prolongements naturels du sol qui se fondent dans le paysage. Tout ce qui est construit semble revenir à la terre, renforçant cette impression par la possibilité de se déplacer sur les toits plats en continuité avec le terrain environnant, sans même s'en apercevoir.

Cette fusion entre le site et le bâtiment se traduit également par une interpénétration de l'intérieur et de l'extérieur. Le dialogue entre le site et le bâtiment se poursuit ici : l'intérieur et l'extérieur ne s'opposent pas, bien qu'ils soient clairement distincts. L'extérieur se révèle à travers l'expérience intense de l'intérieur, avec ses couleurs, sa lumière, ses proportions. De même que l'on peut explorer les toits et y découvrir un espace architectural extérieur, on peut se déplacer à l'intérieur et pénétrer un autre univers, ou plutôt, explorer plus profondément le même univers, dévoilant de nouvelles dimensions révélées par l'architecture. Celle-ci ne limite pas l'espace, mais le dévoile de manière unique, non comme des entités abstraites et autonomes, mais comme des expériences concrètes.<sup>153</sup>

Le paradoxe de cette architecture puissante réside dans le fait qu'elle n'existe pas pour elle-même, elle n'a même pas besoin de se proclamer. Son but premier est de créer un environnement où son artificialité poussée finit par devenir naturelle, permettant à chacun de l'interpréter selon sa propre perception.<sup>154</sup> N'oublions pas comment Bourgeois nous parlait du jeu fondamental du ciel et de l'eau ainsi que de la pigmentation dominante du sol, de la végétation ou des arbres, avec les taches pratiquement unifiées des constructions, qui font « la coloration des sites naturels ou campagnards ». Et l'unité à travers le paysage de Lucien Kroll pour qui l'architecture produit du paysage, en soi, elle n'est rien. Seul le rapport à son entourage, à son passé et son développement lui donnent un sens.

---

<sup>152</sup> Bekaert, 1976. p.53

<sup>153</sup> Bekaert, 1971.

<sup>154</sup> Ibidem

## La structure et la forme : Objectivement vraies et immuables dans le temps

« Construire, ce n'est pas former ou fabriquer des images, mais ordonner des forces et faire naître quelque chose »<sup>155</sup>

« La structure a permis le tout. » disait Bourgeois, ce qui se traduit chez Vandenhove par « Les créations puissantes du début »<sup>156</sup> d'où l'Institut d'Éducation Physique qui est selon Prudent De Wispelaere « un de ses plus grands chefs d'œuvre sur le plan plastique »<sup>157</sup> Marc Dubois<sup>158</sup> compare la forme du bâtiment avec les grandes halles de Haspengouwen et la halle Ter Doest » près de Brugge.

Pour revenir à l'article sur Nervi<sup>159</sup> qui commence avec l'introduction de Alberto Sartoris « Le style de Nervi » et se conclut avec le texte de Pier Luigi Nervi « Vers un style de vérité ? », on voit l'importance qui est donnée à la structure comme élément pour dépasser un style et des formes libres. À l'institut, c'est une architecture sévère, dépourvue d'élégance ostentatoire, qui se concentre sur la certitude de sa propre existence. Verschaffel<sup>160</sup> parlait d'une architecture « abstraite » qui dépasse le temps.

Sartoris : « Dans une époque où la construction fait rarement état de la grandeur de l'architecture et de la contribution indispensable du plasticien, il peut paraître nécessaire de remarquer que Nervi a dilaté un champ réservé presque exclusivement aux seules raisons traditionnelles du bâtir. C'est probablement inconsciemment que Nervi a parfois conduit l'architecture à ce point de tension extrême où, tout en conservant les formules de sa destination première, elle se transforme cependant en une impressionnante sculpture habitable. ... Toute création authentique sera alors l'interprétation directe des lois naturelles qui régissent les équilibres entre les forces opposées de la matière. Par conséquent, l'architecture qui en découlera deviendra objectivement vraie et immuable dans le temps. »<sup>161</sup>

Nervi : « L'importance des Sciences des Constructions qui permet de trouver, pour chaque projet de construction, le schéma statique le plus approprié, et donc de nouvelles formes architectoniques pratiquement inépuisables. [...] La forme ne peut plus être inventée, mais

---

<sup>155</sup> Bart Verschaffel, *Une œuvre, dans Verschaffel, 2000. p.15*

<sup>156</sup> Bekaert, 1995. p.71.

<sup>157</sup> Lors de notre rencontre sur le site

<sup>158</sup> Dubois, 2019.

<sup>159</sup> Sartori, 1961-62. pp.14-45

<sup>160</sup> Verschaffel, 2024. p.3

<sup>161</sup> Sartori, 1961-62. p.14

*seulement découverte ; leurs inventeurs sont les lois qui régissent les équilibres entre les forces opposées de la matière. C'est pourquoi les ouvrages relatifs deviendront objectivement vrais et immuables avec le temps et selon les lieux. »*<sup>162</sup>

L'espace, les volumes, la structure, et l'organisation des gymnases au Sart-Tilman, se caractérisent par une clarté saisissante, pourtant imprégnés de beaucoup de variations.

Ces caractéristiques, presque contradictoires, se manifestent également dans les espaces intérieurs des halls. Les salles semblent pouvoir changer de forme et de dimensions, mais dans chacune de ces configurations, les caractéristiques restent identifiables de par la structure, la lumière, les proportions, et surtout par le caractère à la fois fermé mais ouvert vers l'extérieur.

Cette sensation intérieure est subtilement préparée dès l'approche du bâtiment, dans la relation entre l'immensité du toit et l'échelle plus familière des accès, bureaux et restaurants qui entourent le hall. Quant à l'horizontalité perçue depuis l'extérieur, elle se révèle à l'intérieur comme un espace plus dynamique, doté de reliefs et de variations.<sup>163</sup>

Ici, la forme extérieure est une traduction de la structure du volume. Depuis l'intérieur, la charpente en lamellé-collé s'articule en équilibre autour d'un noyau qui devient presque ornemental dans le bâtiment. Cet assemblage central, monumental, et ses appuis qui se prolongent jusqu'à l'extérieur traduisent une volonté de ramener le bâtiment à une échelle plus « humaine » aux extrémités. La descente de charge, assurée par de grandes colonnes massives, évoque une forme d'archaïsme, presque égyptien comme nous le disait Prudent De Wispelaere lors de notre rencontre sur le site. On perçoit une influence récurrente chez Vandenhove : celle de ses voyages à l'étranger, dont il ramène des éléments symboliques ou constructifs.

Lors de ma recherche dans les archives, j'ai pu retracer le processus de recherche et conception de la charpente de l'Institut d'Éducation Physique. Dans un premier temps, Charles Vandenhove a sollicité son ami Greisch pour proposer des esquisses de la structure. Celui-ci a présenté deux types de charpentes distincts. Après validation de l'une d'entre elles par Vandenhove, le bureau d'études Unisart, en charge de l'ensemble du projet, a pris le relais et réalisé les calculs nécessaires à sa réalisation.

---

<sup>162</sup> Sartori, 1961-62.

<sup>163</sup> Geert Bekaert, Charles Vandenhove, *evolutie van een stijl*, dans TABK nr 1, 1970.



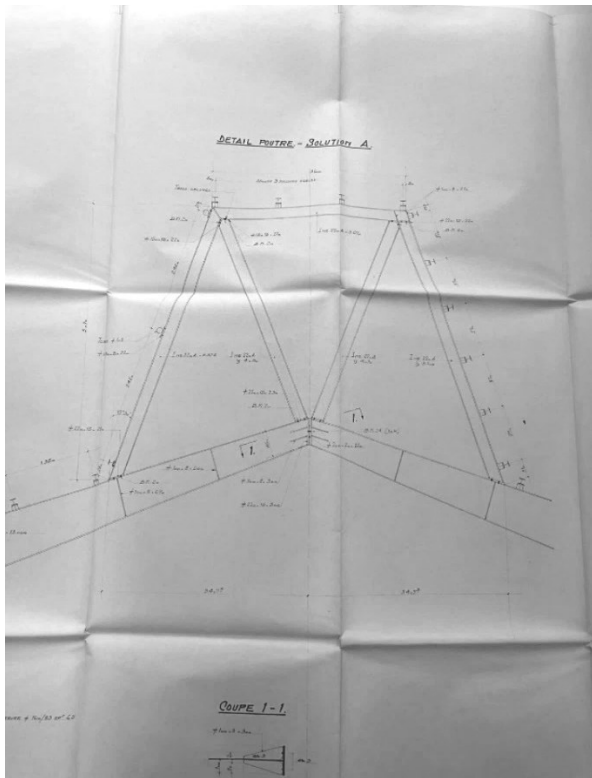


Figure 85: Solution A du détail de charpente proposé par R.Greisch. Dans les archives de l'Éducation Physique, Fondation Vandenhover, Liège.

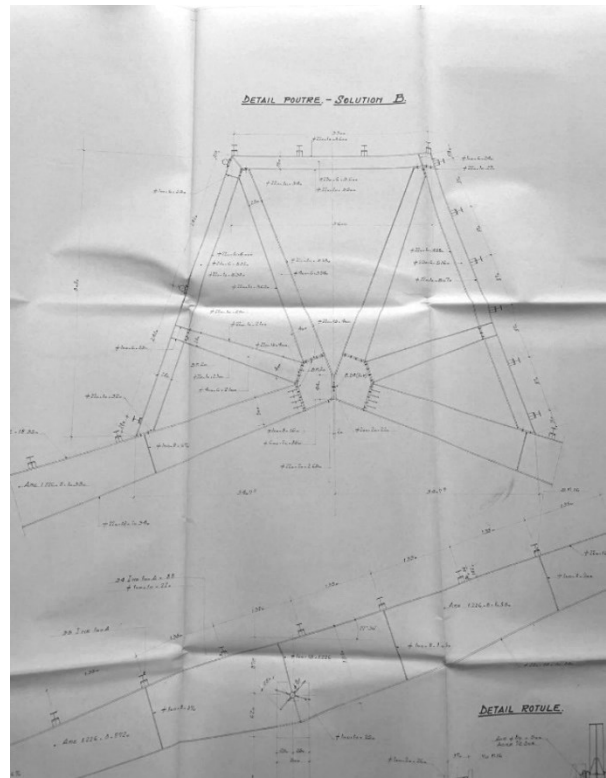


Figure 86: Solution B du détail de charpente proposé par R.Greisch. Dans les archives de l'Éducation Physique, Fondation Vandenhover, Liège.

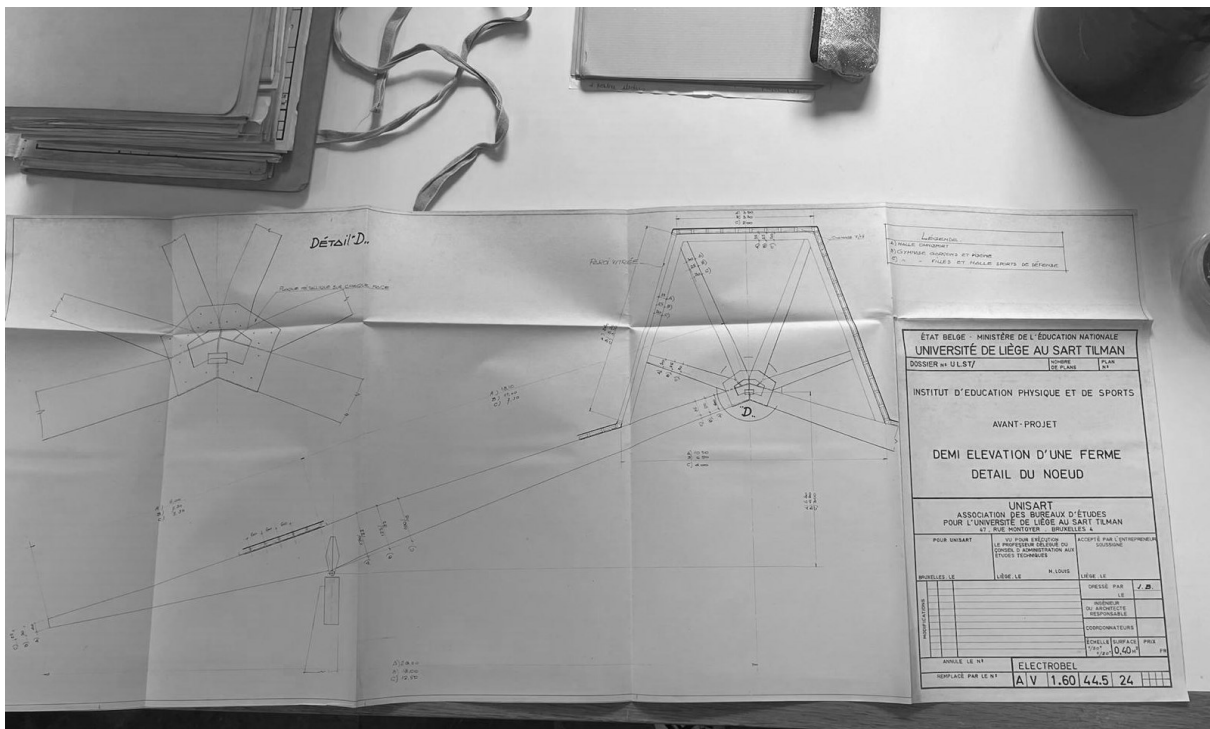


Figure 87: Solution finale du détail de charpente. Dessin par Unisart. Dans les archives de l'Éducation Physique, Fondation Vandenhover, Liège.

« René Greisch, c'est un gars qui était vraiment intéressé par l'architecture mais l'architecture vue par des gens qui étaient rationnels. [...] faire des belles structures, élégantes, intelligentes, économes. »<sup>164</sup>

« René Greisch, ingénieur certes, mais surtout un artiste »<sup>165</sup>

L'architecture de Vandenhove est une architecture « faite »<sup>166</sup> qui ne cache rien de sa genèse et l'acte de construire. La rigueur pour ne pas dire la systématique caractérise sa démarche. Chaque élément constructif, clairement identifiable, est resté visible tout au long du bâtiment. Dans cette approche, la structure ne sert pas uniquement de support à la réalisation du projet, mais elle dévoile également l'usage du bâtiment ainsi que sa conception. En étant visible, la construction permet à l'utilisateur de saisir plus facilement les dimensions réelles de l'espace et crée un rythme reconnaissable qui met en évidence les répétitions. Il existe ainsi une distinction nette entre les éléments porteurs et ceux qui délimitent l'espace.

Un double niveau se dégage dans l'approche de Vandenhove, d'une part, l'attention portée aux éléments structurels et d'autre part, la manière dont ces éléments sont utilisés concrètement pour diviser et, plus précisément, construire l'espace.

Vandenhove atteint cet objectif à travers l'acte même de construire. Ayant besoin de ces éléments (structurels) pour organiser l'espace de manière concrète, il développe progressivement une grammaire de formes et de relations, ainsi que la manière dont elles peuvent interagir entre elles.

Le processus s'accompagne de l'introduction d'un nouvel élément : le toit, non pas comme une nécessité absolue, mais comme une composante structurelle importante.



Figure 88: Schéma explicatif du tirant. ©Loix Lucie

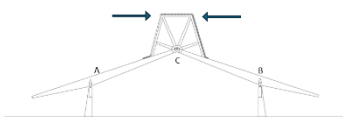


Figure 89: Nœud structurel de l'IEP. ©Loix Lucie

Dans le cadre d'une fonction sportive, l'objectif principal de la structure est d'offrir un espace maximal utilisable par les athlètes.

D'un point de vue constructif, le défi posé par un portique à deux pans réside dans le fait qu'il requiert un tirant qui diminue significativement l'espace utilisable sous plafond (Figure 86). Dans ce projet, Charles Vandenhove résout ce problème en canalisant les poussées latérales par un dispositif en compression plutôt qu'un tirant en traction, libérant ainsi l'espace en hauteur. (Figure 87).

<sup>164</sup> Aloys Beguin lors de notre rencontre.

<sup>165</sup> Citation de Charles Vandenhove, *Architecture pour Architecture, Hotel Torrentius.*, Aa. Vv., Bruxelles, 1982. p.7 dans Vandermarliere, 1996.

<sup>166</sup> Bekaert, 1976. p.23



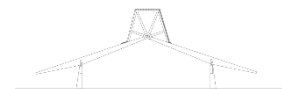
Cette technique permet une portée des fermes de la plus grande halle de 30mètres avec porte à faux de 10m. <sup>167</sup>

Cette solution n'est pas inédite puisqu'elle avait déjà été employée dans des halles industrielles mais elle présente ici un avantage supplémentaire en offrant une solution efficace à la question d'apport de lumière.

La crête longitudinale de la toiture abrite la charpente, avec des fermes en bois lamellé-collé apparentes qui ajoutent une dimension de décoration aux halls. L'architecte met en valeur les espaces de pratique sportive en dissimulant ceux dédiés à la théorie. La structure elle aussi contribue à dynamiser les deux différents types d'activités<sup>168</sup> avec, pour chacun d'entre eux, une structure correspondante: les zones cérébrales et de circulation sont discrètes, avec des structures archaïques simples sur piliers (*Figure 88*), tandis que les salles de sport captent l'attention. (*Figure 89*)



*Figure 90: Schéma de la structure des zones cérébrales et de circulation. ©Loix Lucie*



*Figure 91: Schéma de la structure des zones physiques. ©Loix Lucie*

## Les vues et l'apport de lumière :

### Un élément de l'expérience sportive

L'enveloppe de toiture, depuis l'extérieur, semble former un bloc massif émergeant du sol. Pourtant, de l'intérieur, le bâtiment capte la lumière naturelle par un apport latéral assez fabuleux.

Dans une salle de sport, la gestion de la lumière est importante ; elle doit être abondante mais pas gênante. En effet, un ensoleillement direct peut perturber le sportif en l'éblouissant, affectant ainsi ses performances.

La lumière est un symbole de vie, la vitamine D est un apport nécessaire à la santé, il est crucial de prêter une attention particulière aux paramètres de lumière dans un bâtiment dédié au corps et à la santé. Pour ma part, je ne conçois pas que l'on puisse isoler ce paramètre en architecture lorsqu'on pense à l'humain.

À l'IEP, Vandenhove a intégré la lumière comme un élément de l'expérience sportive, ce qui est une force du projet. La lumière est introduite de deux façons : par les côtés de la salle et par le sommet de la toiture.

En effet, les grandes toitures des halles et de la piscine sont faites de plaques ondulées, dont certaines translucides diffusent une lumière

---

<sup>167</sup> Harou, 1967

<sup>168</sup> Activités cérébrales et activités physiques.

zénithale, mettant en évidence la spatialité et le rythme cadencé des charpentes.

Ces couvertures sont soutenues par des fermes en bois lamellé-collé, et créent un pli franc qui brise le caractère fermé des espaces pour les baigner de lumière naturelle à ras du sol. Cela permet de maintenir la nature au cœur du parcours de l'Homme, intégrant les éléments naturels dans la composition architecturale.<sup>169</sup>

## *Les salles de sports :*

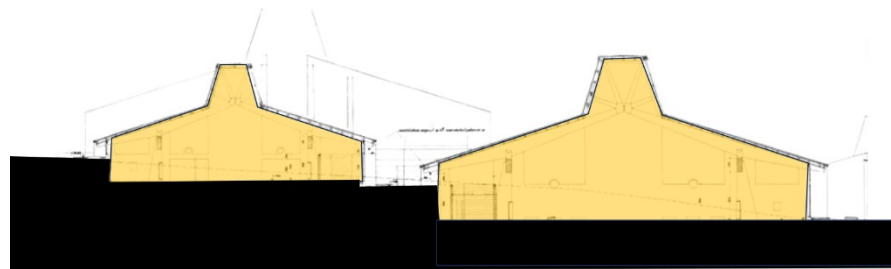


Figure 92: Coupe: Les salles de sports. Coupe dans ©Bekaert, 1976. Schéma par ©Loix Lucie.

## **Ouvertures latérales**

Concernant les ouvertures latérales, elles sont souvent une source potentielle de gêne pour les sportifs, elles peuvent facilement provoquer un éblouissement, impactant les performances.

Mais à l'ISEP, les longs débords de toiture en porte-à-faux protègent efficacement de cette lumière directe excessive.

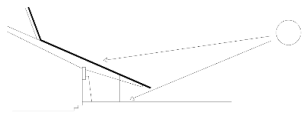


Figure 93: Schéma de l'apport lumineux dans les halls. ©Loix Lucie

Ces ouvertures latérales ont surtout, pour fonction, de créer une connexion entre l'intérieur et l'extérieur. Leur apport en lumière n'est pas particulièrement important en termes de quantité, mais elles permettent d'étendre l'espace visuel, invitant ainsi le sportif à interagir avec l'environnement extérieur. On comprend ici la continuité du site dans le bâtiment qui se traduit par l'interpénétration de l'intérieur et de l'extérieur. La dialectique du site et du bâtiment se poursuit, bien qu'ils soient très nettement affirmés.<sup>170</sup>

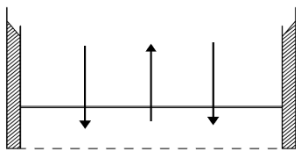


Figure 94: Schéma de la continuité « intérieur / extérieur ». ©Loix Lucie

L'exemple de la piscine est révélateur à cet égard : les ouvertures, presque au ras de l'eau, maintiennent un lien direct entre le nageur (dans l'eau) et l'environnement extérieur (la terre et l'air). Cette fusion entre l'intérieur et l'extérieur est accentuée par le recul des ouvertures par rapport aux extrémités des pignons et de la toiture.

<sup>169</sup> Tollet, 2019.

<sup>170</sup> Bekaert, 1971

## Ouvertures zénithales

Si l'on remonte à l'Antiquité, cette source de lumière zénithale évoque une aspiration vers le divin.

Les compétitions sportives de l'Antiquité étaient précédées de cérémonies destinées à inviter les dieux à participer.<sup>171</sup> De manière similaire, la configuration de l'institut d'éducation physique est aussi une invitation vers la lumière, incitant le sportif à se dépasser.

Kenzo TANGE, dans son stade olympique de Tokyo dans les années 60, avait cette même quête de lumière et d'absolu.

Il ne semble pas que la similitude entre l'œuvre de Charles Vandenhove et Kenzo Tange soit une simple coïncidence. Cette approche aurait donc un effet psychique sur le compétiteur. Pour protéger les athlètes de la lumière éblouissante provenant du Sud, Vandenhove a choisi de n'ouvrir que du côté nord dans les halles de sports, en utilisant un matériau translucide. Ce choix a été fait pour éviter la lumière trop crue qu'aurait produite un matériau transparent, offrant ainsi une atmosphère plus douce et chaleureuse. À l'intérieur, il a d'ailleurs opté pour des surfaces claires, permettant une diffusion uniforme de la lumière dans toute la salle.

Seule la piscine comporte ses ouvertures en toiture du côté sud. Il n'y a manifestement pas d'explication à cette variation, ni dans les archives, ni dans les livres.

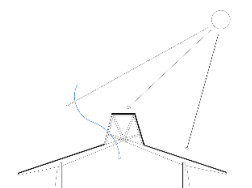


Figure 95: Schéma de lumière zénithale dans l'IEP.  
©Loix Lucie

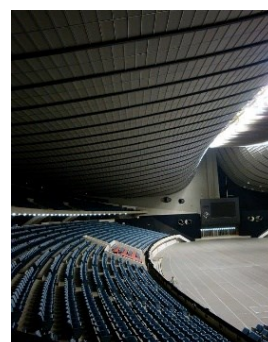


Figure 96: Intérieur du stade olympique de Tokyo de Kenzo Tange, 1964.

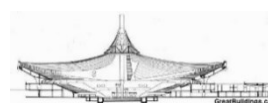


Figure 97: Coupe du stade olympique de Tokyo de Kenzo Tange, 1964.

## Pour les espaces d'activités dites cérébrales

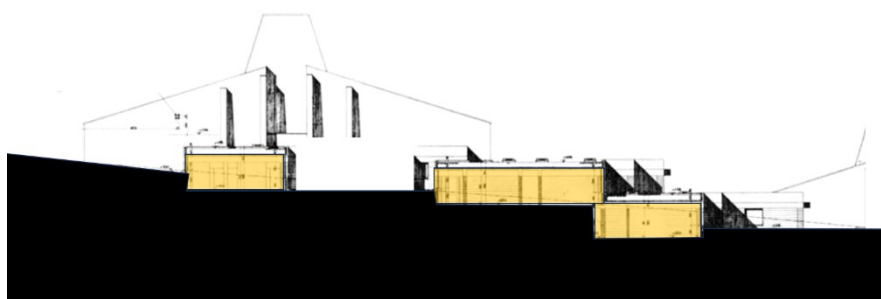


Figure 98: Coupe: les espaces d'activités cérébrales et circulation. Coupe dans ©Bekaert, 1976. Schéma par ©Loix Lucie.

---

<sup>171</sup> Gillet, 1949

Dans les zones cérébrales de l'Institut, l'apport de lumière a été aussi soigneusement étudié. Des patios permettent d'apporter une lumière naturelle abondante dans les espaces intérieurs du niveau le plus élevé. Ces patios, crée aussi, comme dans les salles de sport, une liaison visuelle avec l'extérieur dans les espaces de travail et de circulation.

D'autre part, les toitures terrasse en escaliers sont une solution architecturale astucieuse permettant à chaque étage de recevoir de la lumière naturelle en étant pourtant « intégré » dans le sol.

### La circulation:

### Making space, leaving space.

*« While all the spaces independent of their function and span fit within the possibilities of a single architectural style, each is given its own specific meaning by its position, use, order, and further treatment; through their relation to each other, the whole and the content of the site. » <sup>172</sup>*

L'intérieur des zones de circulation est marquée par un jeu de matières et de décalage de murs. Ces éléments viennent cadrer une échelle humaine.

Nous avons déjà vu précédemment avec Bourgeois<sup>173</sup> que l'intérieur, l'espace où nous vivons, évolue avec les savoirs et la vie. Il parlait « d'évolution créatrice » et « d'élan vital » que nous retrouvons bien ici dans ce projet.

Lorsqu'on se promène dans les couloirs de l'Institut, on perçoit une recherche du détail et une cohérence spatiale qui se manifestent tant en plan qu'en volume. Chaque ouverture et chaque modulation des espaces participent à une lecture homogène du bâtiment. A travers une série de décalages et de vides, plusieurs lieux sont créés et des rapports avec l'extérieur sont articulés à travers différentes ouvertures comme notamment des petits puits de lumière.

---

<sup>172</sup>Aldo Van Eyck dans "Bouwkundig Weekblad" dans Van Heuvel, 1992. p.52

<sup>173</sup> Victor Bourgeois, 1955. p.67.

Les couloirs intérieurs deviennent des « rues intérieures », un morceau d'une petite ville avec des endroits spécifiques et des successions spatiales qui stimulent l'utilisation multifonctionnelle du projet.

Nous devons concevoir de manière à ce que le résultat ne se réfère pas à une identité univoque, mais qu'il prenne son identité à travers l'utilisation des différents utilisateurs. Ce que nous faisons doit constituer une offre, et doit avoir la capacité de susciter des réactions spécifiques à chaque situation spécifique ; il ne doit donc pas être simplement neutre et flexible mais il doit posséder une efficacité plus large que nous appelons la polyvalence.<sup>174</sup>

« Making space, leaving space »<sup>175</sup>

Dans notre bâtiment, cela est développé comme on peut le voir ici dessous :

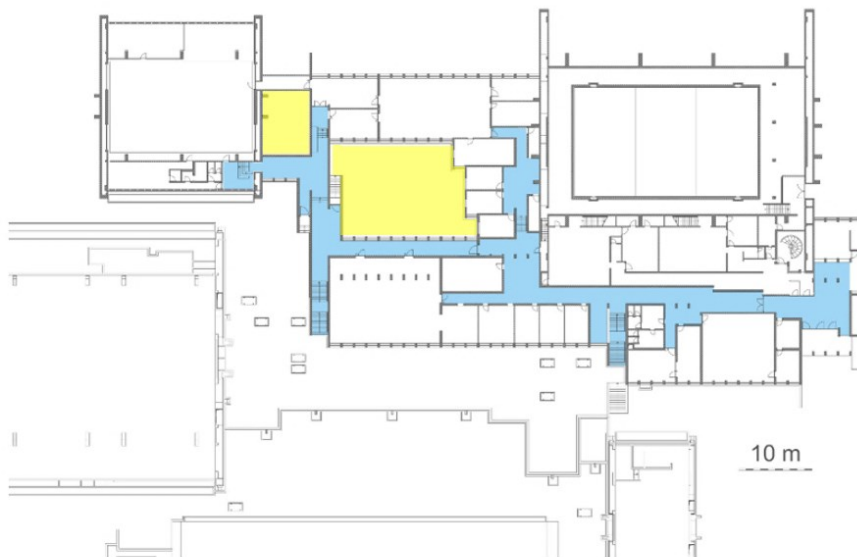


Figure 99: "Une ville intérieure", la circulation et les patios dans l'IEP. Plan du Rez de chaussée. Plan reçu par ©S. Devyver via ©l'ARI. Retravaillé par ©L. Loix.

Les zones d'activités cérébrales comportent des plafonds bas et peu de lumière. Une décompression se ressent alors lorsqu'on rentre dans les salles de sports très lumineuses et d'une grande hauteur sous plafond. Comme si le noyau s'éclatait vers le point d'apogée du projet et que la promenade menait au point final.

Cette série de contrastes entre espaces ouverts et fermés, lumineux et sombres est présent entre les couloirs et les halles de sports comme

<sup>174</sup> Hetzberger, 2009. p.152

<sup>175</sup> Ibidem

nous venons de le dire mais également dans les espaces de déambulation eux mêmes, avec des changements constants ; les couloirs se rétrécissent puis s'agrandissent (murs, hauteurs, dimension des poutres, ... ) donnant, par moment, sur des espaces intermédiaires plus larges, on peut y voir aussi des jeux et alternances d'éclairages et d'ouvertures.

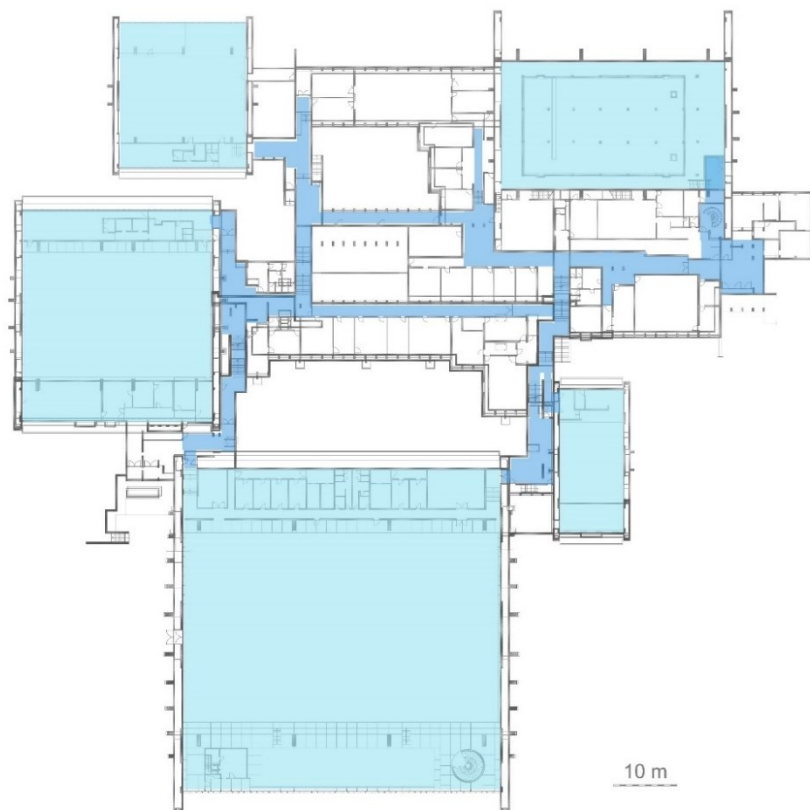


Figure 100: La déambulation dans l'institut. Plans -2, -1, rez, +1 superposés. Plans reçus par ©S. Devyver via ©I'ARI. Retravaillés par ©L. Loix.

## La matérialité et la corporéité du sportif et du bâtiment

« Je crois à l'influence de l'architecture sur la vie, sur l'être humain tout entier. »<sup>176</sup>

Vandenhove utilisait le béton à la manière de l'architecte italien Scarpa, de façon presque naturelle, comme si c'était une pierre, il parvient à créer des structures qui, bien que massives et monolithiques, s'intègrent à leur environnement.<sup>177</sup>

La construction de l'éducation physique est entièrement en béton brut de décoffrage et en blocs de béton apparents. Les toitures plates sont toutes couvertes de gazon. Les charpentes des halles et de la piscine sont réalisées par des fermes en bois collé, la toiture est faite d'écailles d'asbeste et toutes les menuiseries sont en afzélie.<sup>178</sup>

Vandenhove utilise donc une variété de matériaux pour créer des espaces dynamiques et fonctionnels. Les voiles latéraux en béton, épaulés par des contreforts affirmés, gardent le secret de la spatialité intérieure.

La justesse dans le choix des matériaux est incontestablement un élément qui sert l'architecture et on y retrouve une signature de Vandenhove qui, dans son travail, utilise toujours les matériaux « pour ce qu'ils sont » sans jamais les cacher. (Chaslin, 1985) tout comme nous l'avons déjà évoqué avec les éléments structurels. L'architecte se distingue par son artificialité assumée, son architecture ne cache rien de sa genèse, et l'acte de construire, avec tout ce que cela signifie pour l'homo faber<sup>179</sup>, reste visible.

Chaslin<sup>180</sup> nous dit que les matériaux, sous la main de Vandenhove, révèlent toute leur substance et toute leur luminosité, atteignant leur plein potentiel tactile et visuel. Ils sont conçus pour être perçus non seulement par le regard, mais aussi par le toucher, à travers des gestes quotidiens, presque inconscients, comme le frottement d'une épaule ou la pression d'une semelle. Ces éléments sont agencés de manière cohérente et harmonieuse, sans être forcés à jouer un rôle qui ne leur est pas destiné. Ce soin apporté aux matériaux dépasse la simple

---

<sup>176</sup> Charles Vandenhove in Mézil, 2005.

<sup>177</sup> Verschaffel, 2000.

<sup>178</sup> Harou, 1967.

<sup>179</sup> Homo faber : nom masculin invariable, mots latins : « homme constructeur »

<sup>180</sup> Chaslin, 1985.

logique de bâtisseur, ils sont le reflet de la « poétique » de l'architecte. »

La corporéité<sup>181</sup> de son architecture est directement liée à cet « acte de construire », un processus qui reste vivant et visible. Cette matérialité tangible donne accès à une ouverture, où l'architecture ne se contente pas de servir des besoins fonctionnels mais devient une incantation de la réalité. L'institut d'éducation physique se situe au milieu du quotidien tout en exprimant une vie et une réalité propre.<sup>182</sup>

Dans notre introduction, nous parlions déjà de la typologie qui définissait le comportement de l'homme dans un certain contexte ou programme<sup>183</sup>, la matérialité participe ainsi à cela aussi.

Dans le « Dutch structuralism »<sup>184</sup> dont parle Van Heuvel, les personnes sont au centre des préoccupations, il met l'accent sur les rencontres mutuelles et les relations entre les utilisateurs et l'environnement bâti.

Bekaert précise que cela vaut pour tous les programmes de Vandenhove mais que le programme de l'institut d'éducation physique démontre plus facilement la diversité des relations entre l'homme et son milieu. Il pense qu'il est important que l'architecture offre un milieu où l'utilisateur peut se reconnaître comme un humain complet en relation avec le milieu physique et social.

Le projet est « *la résultante d'une conception de vie qui se rapporte aussi bien à la manière de faire de la culture physique que de l'architecture. Ni la culture physique, ni l'architecture ne sont des fins en soi. L'une et l'autre sont fonction de l'homme total.* »<sup>185</sup>

En effet, cette notion de corporéité est pour moi importante dans ce projet.

D'une part, si on voit la relation entre architecture et être vivant, les matériaux interagissent avec les sportifs. Comme nous le verrons dans les interviews, des éléments tels que la luminosité influent directement sur la performance artistique du danseur. Le parquet, lui, impacte sur le rebond du ballon, essentiel dans des sports comme le

---

<sup>181</sup> La notion de corporéité en architecture fait référence à l'interaction entre le corps humain et l'espace architectural, c'est-à-dire la manière dont les espaces construits sont perçus, expérimentés, et habités par le corps humain. C'est un concept qui englobe plusieurs dimensions, notamment la perception sensorielle, le mouvement, la proportion, l'expérience haptique et l'interaction sociale.

En résumé, la corporéité en architecture est une approche qui met l'accent sur l'expérience vécue du corps dans l'espace bâti.

<sup>182</sup> Bekaert, 1995.

<sup>183</sup> Bekaert, 1971. p.421

<sup>184</sup> *Perspectiva* 1955 n°3 Louis Kahn – Architect' Zurich, 1975 dans Van Heuvel, 1992. p.38

<sup>185</sup> Bekaert, 1971. p.420



basket-ball ou le volley. Ou encore la texture du sol peut aussi moduler la qualité du mouvement et de l'effort, offrant une réponse plus ou moins élastique au corps d'un gymnaste par exemple.

À un niveau plus subtil de corporéité, si l'architecture devenait elle-même l'être vivant, nous pourrions imaginer que l'aération/ventilation de ce bâtiment, crée par un système de doubles murs, évoque le fonctionnement des branchies d'un poisson<sup>186</sup>.

Ainsi, la « respiration » du bâtiment se confond avec celle du sportif, un aspect essentiel dans la pratique sportive, que l'on apprend à maîtriser.

On observe donc une expérience corporelle avec l'environnement, l'architecture devient ainsi le partenaire de l'athlète.

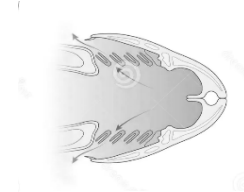


Figure 101: Système de fonctionnement des branchies d'un poisson.

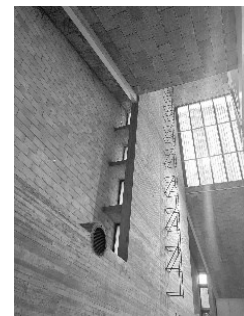


Figure 102: Système d'aération de l'IEP vu de l'intérieur. ©Loix Lucie



Figure 103: Système d'aération de l'IEP vu de l'extérieur. ©Loix Lucie

---

<sup>186</sup> Discussion avec M.Dorthu sur le site, ancienne collaboratrice du bureau Vandenhove.

## LES MATERIAUX

### a) Matériaux structuraux et d'isolation des bâtiments autres que les halles.

Les structures et les pignons des halles sont prévus en béton armé brut de décoffrage.

Les murs et cloisons sont prévus en maçonnerie à base de blocs en béton préfabriqués, sans enduit.

Les toitures plates sont prévues en béton armé coulé sur place, revêtues d'une isolation thermique à base de polystyrène.

L'étanchéité est assurée par une chape multicouches à base d'asphalte, parachevée par une aire gazonnée.

### b) Matériaux de revêtement.

Les sols seront généralement revêtus de béton lissé durci superficiellement (posés sur chape d'isolation thermique) à l'exception :

1°) Des gymnases dont le sol sera recouvert de lino,

2°) De la halle omnisports dont le sol sera exécuté en " wet-sand"

3°) des trottoirs du bassin de natation et du sol des locaux "douches" et « sanitaires »

qui seront carrelés.

La piscine sera aussi entièrement carrelée en carreaux spéciaux (de céramique).

### c) Menuiseries (châssis de Fenêtres, portes, etc)

Elles sont toutes prévues en bois, matériau qui a notre préférence en raison de son aspect et de ses propriétés mécaniques et thermiques.

### d) Vitrerie

Les vitrages du bassin de natation sont doubles.

Pour les autres locaux, le vitrage est simple. Le vitrage oblique des toitures des salles est en plastique profilé.

### e) Charpentes des halles (salles omnisports, Gymnases et halle de la piscine).

Les charpentes des halles représentées aux plans sont réalisées en bois lamellé, supportées par des portiques en béton armé. Les charpentes sont distantes, d'axe en axe, de 5 m.

Les plafonds des salles sont réalisés en voliges. À l'exception du plafond de la piscine qui est réalisé en contreplaqué marin. Ce type de contreplaqué résiste efficacement à tous les agents atmosphériques, aux micro-organismes, à l'eau froide et à l'eau bouillante.

Isolation de 5cm ( 10cm pour la piscine) est interposée entre le plafond et la couverture(laine minérale ou polystyrène avec barrière vapeur)

Les toitures des halles sont réalisées au moyen de feuilles de cuivre à joints debout de 4/10 à 5/10 d'épaisseur.

Extrait d'archive

Matérialité

Annexe 14

©Fondation Jeanne et Charles Vandenhove, Liège.

## *Discussion avec Prudent De Wispelaere sur le site autour des plans et coupes*

Lors d'une discussion avec Prudent De Wispelaere sur le site, il me fait remarquer que lorsque l'on observe le plan, on a presque l'impression d'être transporté en Amérique latine, au cœur des ruines péruviennes. C'est une composition extrêmement savante, à la fois rationnelle et subtile. C'est typique de l'architecture des années 70 chez Vandenhove, une époque marquée par ses grands voyages.

En effet, lorsqu'on demande à notre interlocuteur dans quel état d'esprit devait être Vandenhove à cette époque, il nous répond qu'il aurait voyagé au Japon au même moment, plus ou moins, que la construction du CHU. Il est donc possible qu'il ait été influencé par l'architecte japonais Kenzo Tange. Une comparaison que nous évoquerons en lien avec le stade olympique de Tokyo. Bien que Tange ait une architecture plus organique, certaines approches de l'un et l'autre se correspondent.

Revenons-en au plan. Un couloir pour Vandenhove ce n'est pas un tube qui va de A à B, ce sont des espaces en mouvement, qui se dilatent, se contractent. On y trouve des jeux de recul de murs, des éclairages séquencés, des pilastres rythmiques.

Cette manière d'articuler les circulations est typique chez lui, il sépare les espaces subtilement. C'est à nouveau très égyptien.

C'est un ensemble et en même temps chaque élément est traité de manière autonome. Les murs deviennent vocabulaire : murs longs, murs bas, murs hauts, murs-poutres, murs-séparations... Autant de variations assemblées comme les mots d'une phrase. C'est un langage spatial d'une richesse rare.

Cette attention portée aux espaces modulables rappelle les réflexions de Hertzberger<sup>187</sup> sur les ambiguïtés spatiales

Vandenhove part toujours d'un schéma abstrait depuis un programme à la fois factuel et précis. Il conceptualise d'abord les grandes fonctions visibles depuis l'extérieur, qu'il traite comme des entités architecturales distinctes. Le reste du projet – bureaux administratifs,

---

<sup>187</sup> Vandenhove s'intéressait beaucoup au Travail de Herman Hertzberger. D'après Prudent De Wispelaere, on retrouve dans les archives de la Fondation des correspondances entre les deux architectes où Vandenhove lui demande ses plans et cahiers de recherches du bâtiment d'assurance à Utrecht.

locaux de cours, vestiaires, patios – est ensuite agencé pour que le diagramme de fonctions s’articule parfaitement.

Il pense en trois dimensions, pas seulement en plan. La toiture, les vues d’en haut, l’écoulement interne du bâtiment...La vue d’en haut a été très importante dans la conception et ce soin porté à la troisième dimension se ressent lorsqu’on se balade dans le projet, ce qui est rarement le cas dans un projet.

Par la suite, sa carrière et ses projets ont évolué vers d’autres aspirations, influencées par de nouveaux besoins sociétaux mais son dernier bâtiment, celui de la Fondation à Gand, témoigne d’un retour à sa première architecture. Comme si, en fin de carrière, il refermait une boucle, revenant à une forme d’essence.

## *Les utilisateurs rentrent en scène*



Figure 104: La piscine. ©François Hers



Figure 105: Le gymnase. ©François Hers



Figure 106: Les couloirs de l'Institut. ©François Hers



Figure 107 : Le hall d'entrée de l'Institut. ©François Hers



Figure 108 : Les laboratoires de l'Institut. ©François Hers



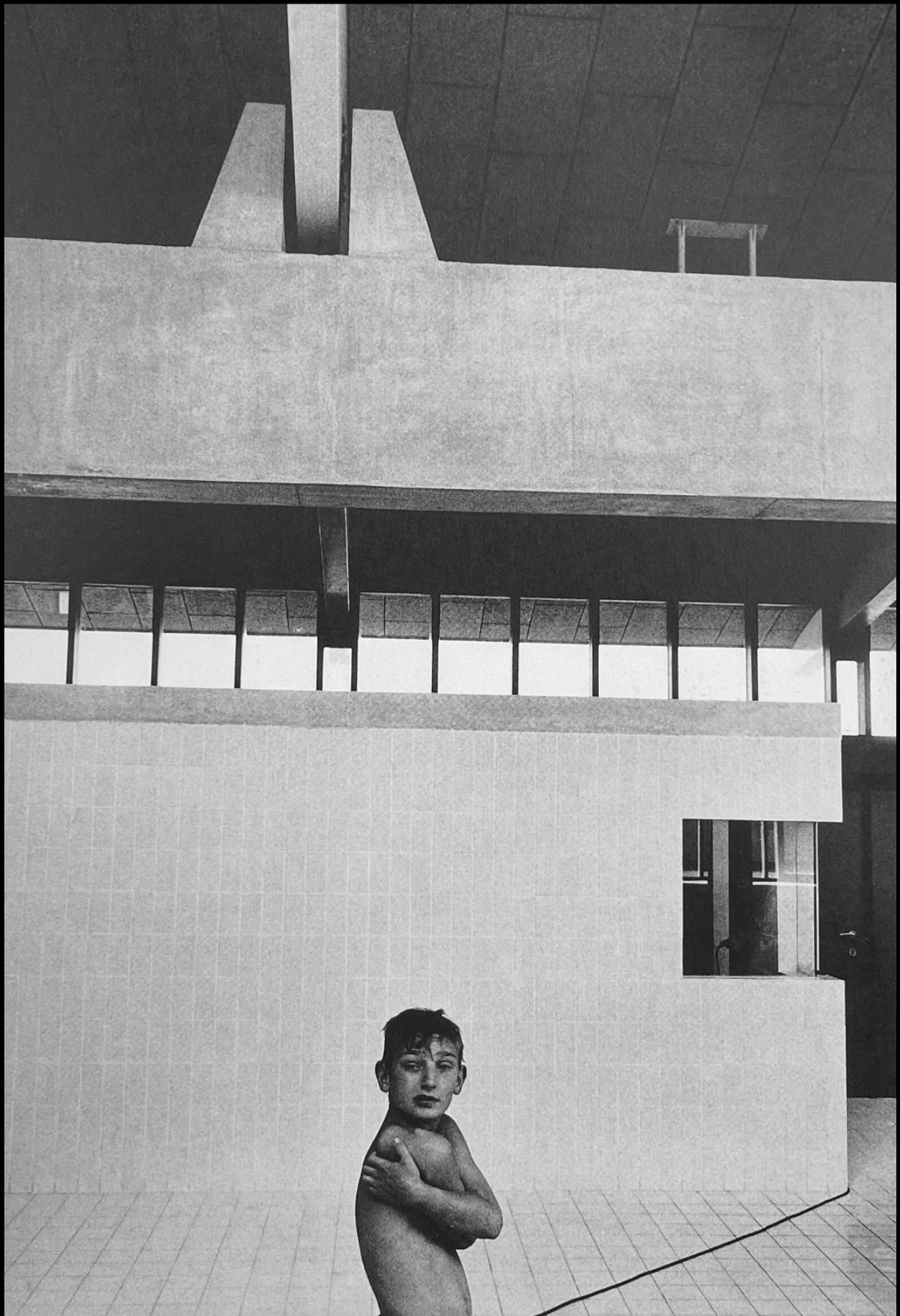


Figure 109: La piscine. ©François Hers



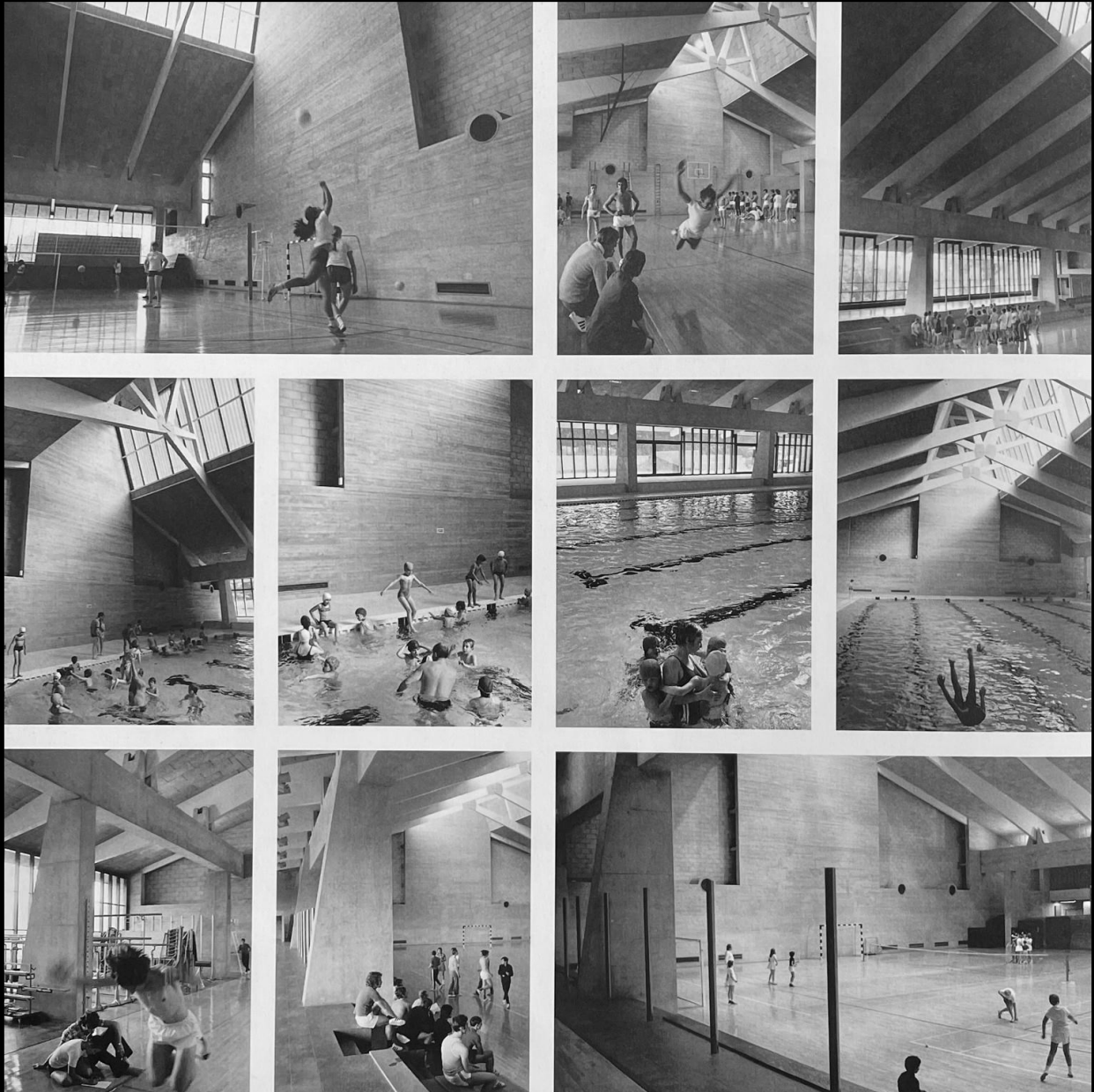
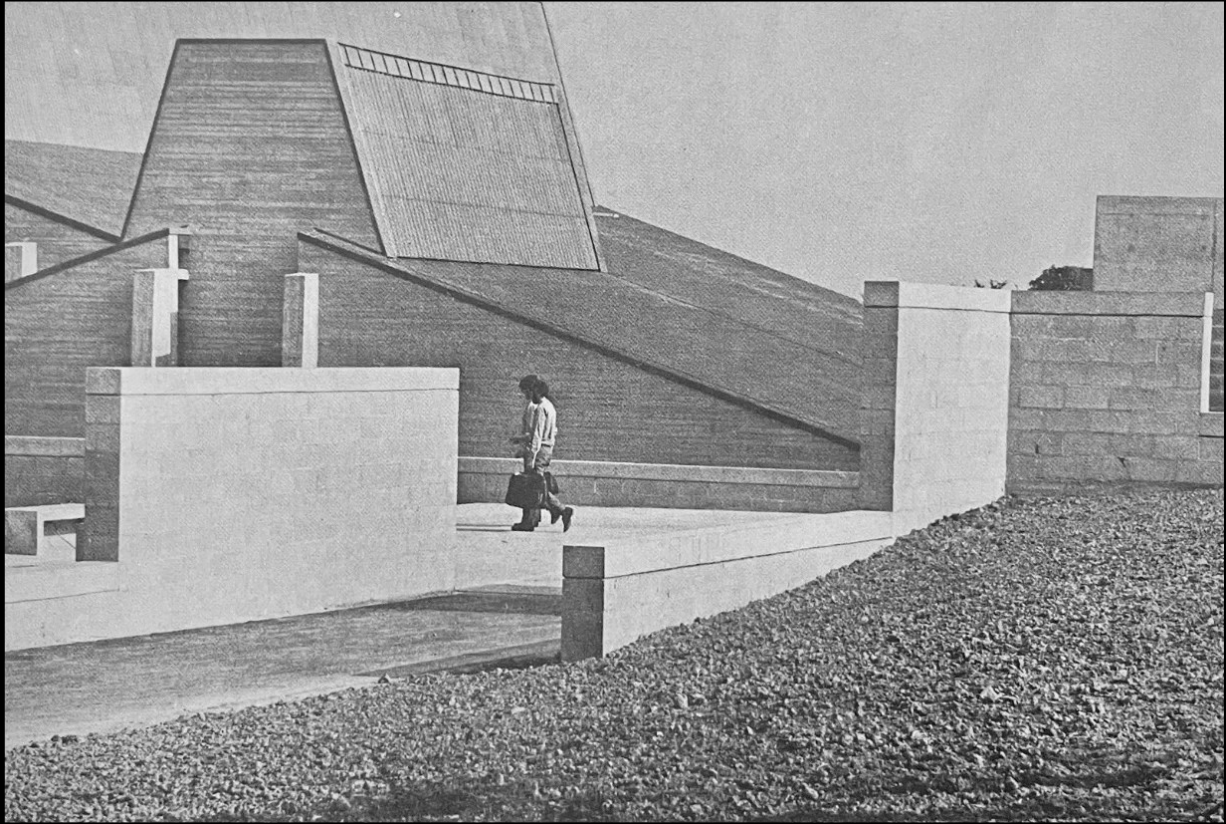
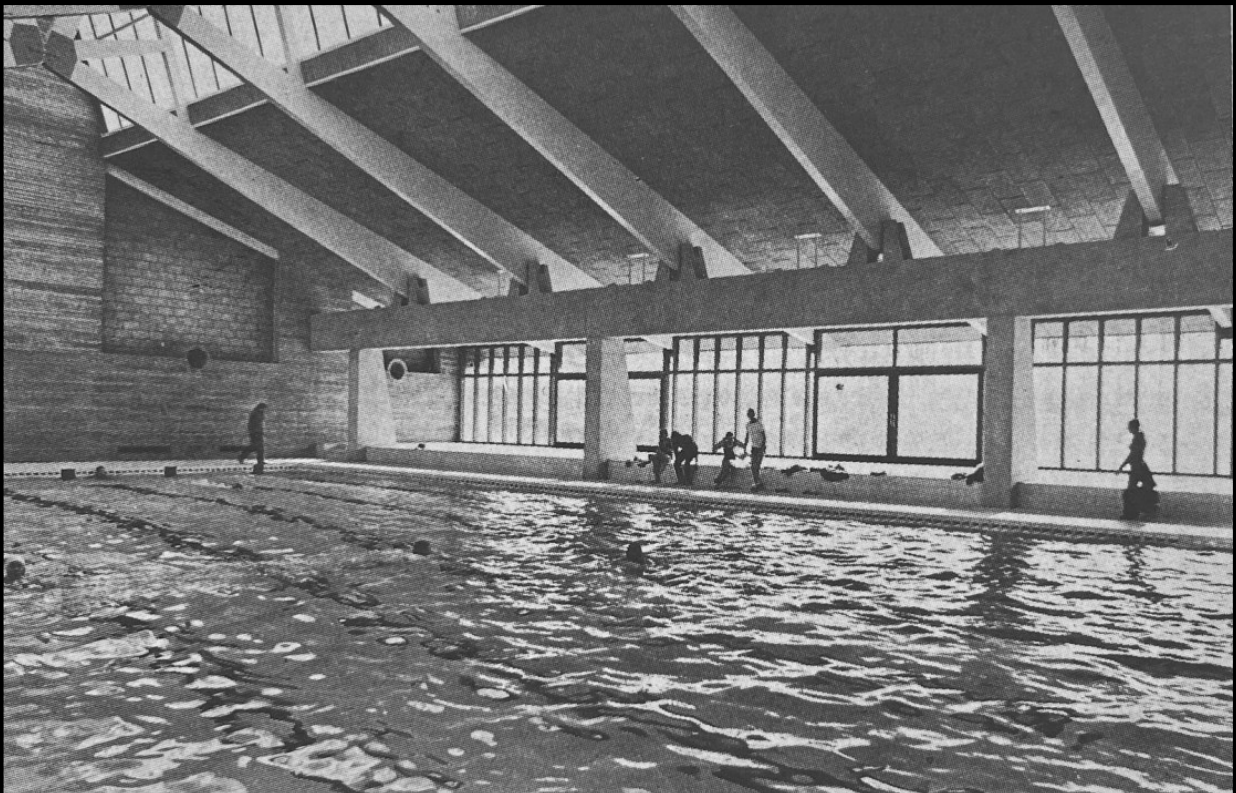


Figure 110: Planche d'images de ©François Hers



*Figure 111: Les toitures terrasses. Dans Bekaert, 1971.*



*Figure 112: La piscine. Dans Bekaert, 1971.*

## *L'extension*



Figure 113: Extension de l'Institut d'Éducation Physique ©BrunoAlbert.be



Figure 114: Extension de l'Institut d'Éducation Physique ©BrunoAlbert.be





Figure 115: Structure de l'Extension, Avril 2025. ©Dieter Van Caneghem



Figure 116: Extension de l'Institut d'Education Physique ©BrunoAlbert.be



Figure 117: Extension de l'Institut d'Education Physique, 2024 ©Loix Lucie

*« L'architecture, l'œuvre de Vandenhove est faite comme un seul bâtiment, chaque nouveau bâtiment conduit l'œuvre plus en avant mais cette œuvre se trouvait déjà dans le premier travail.[...] »*

*Un bâtiment est une réponse concrète à une question concrète. Les bâtiments ne peuvent rien sans ces références concrètes, ils appartiennent à la vie et à l'usage quotidien. Comme le rêve au sommeil. Le bâtiment est fondé sur lui-même comme un objet autonome, il possède ses propres évidences matérielles et n'a besoin d'aucune explication. Mais aucun bâtiment n'existe jamais seul. Il appartient à une histoire. [...] »*<sup>188</sup>

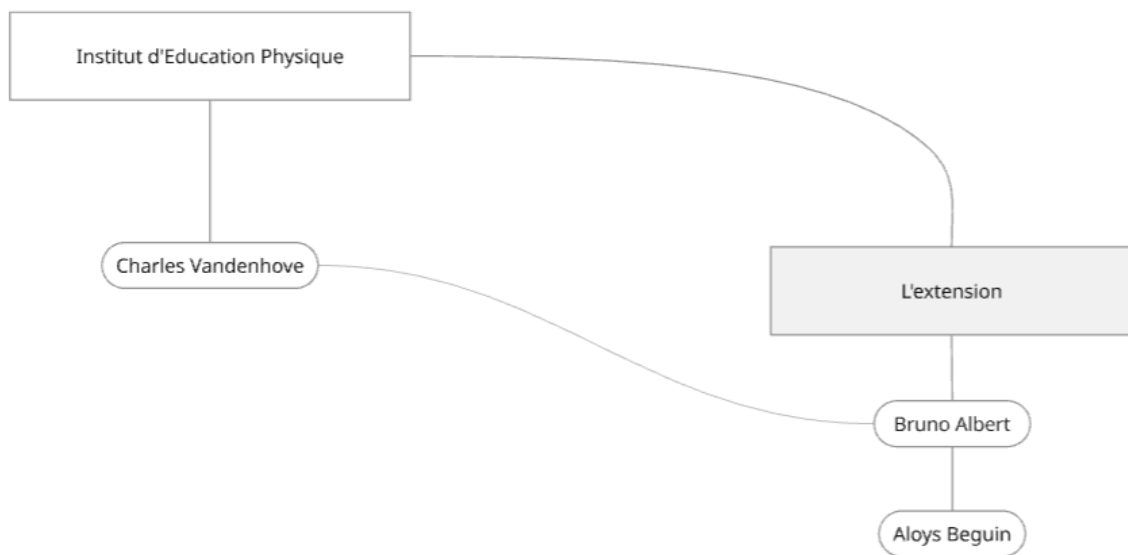
---

<sup>188</sup> Cornelis, 1983.

*Moment III : Les utilisateurs,  
leurs besoins et l'extension*



## Les acteurs



## Bruno ALBERT

*« Lorsqu'on demande à Bruno Albert quels ont été les éléments qui ont contribué à sa formation, il répond tout de suite [...] : Charles Vandenhove et René Greisch. »*<sup>189</sup>

Bruno Albert, diplômé en architecture de l'Institut Supérieur d'Architecture Saint-Luc de Wallonie en 1966. Stagiaire et collaborateur de Charles Vandenhove jusqu'en 1970. Crée son propre atelier en 1972.

Il a enseigné à Saint-Luc (Liège), au Provinciaal Hoger Architectuur Instituut et, de 1992 jusqu'en 2006, à la faculté polytechnique de Mons où il a d'ailleurs succédé à Vandenhove.<sup>190 / 191</sup>

Les deux architectes étaient assez proches, ils se sont connus lorsque Albert était en troisième année d'architecture. Ce dernier passait tous les week-ends au bureau observer les projets de Charles qui fut d'ailleurs l'un de ses jurys pour son projet de diplôme. C'est à la suite de ce projet, le jour-même, que Vandenhove a proposé à Albert de faire partie de son équipe. C'était après la guerre, l'époque des grands projets, Albert n'a pas dû vraiment chercher du travail.<sup>192</sup>

*« J'ai appris avec lui que la recherche est quelque chose de fondamental et que le geste de construire est extrêmement important »*<sup>193</sup>

Bruno Albert, après avoir travaillé pour Charles Vandenhove de 1966 à 1970<sup>194</sup>, a subi un accident de la route en 1971, cela a remis en question sa vision des choses et lui a permis de voler de ses propres ailes en créant son propre bureau par la suite<sup>195</sup>. C'était un espace modeste, très éloigné des grandes agences d'architecture. Fondé dans sa maison personnelle, le bureau était initialement composé de Bruno Albert, lui-même, et de son frère, technicien de bâtiment. Malgré sa petite taille – le bureau ne comptait jamais plus de cinq personnes, même à son apogée – il se distinguait par sa dynamique collaborative et l'attention méticuleuse portée à chaque projet.

---

<sup>189</sup> Lantair, 1988. p.2

<sup>190</sup> B. Albert dans *Memories can't wait* (Cohen, 2018.)

<sup>191</sup> Atelier BA, s. d.

<sup>192</sup> B. Albert dans *Memories can't wait* (Cohen, 2018).

<sup>193</sup> Ibidem. p.10

<sup>194</sup> Lantair, 1988.

<sup>195</sup> Cohen, 2018.

Aloys Beguin fut donc le premier stagiaire du bureau. D'autres architectes liégeois bien connus aujourd'hui ont également rejoint le bureau de Bruno Albert pour faire leur stage, comme Jean-Marie Detier ou encore Daniel Delgoffe qui y travaillait parfois comme étudiant durant ses études.

Bruno Albert était reconnu pour son perfectionnisme et son approche introspective. Il hésitait souvent, remettait en question ses choix et cherchait à peaufiner chaque détail. Cette rigueur se reflétait dans la qualité de ses constructions. Pourtant, les projets étaient toujours en travail d'équipe où tout le monde travaillait sur tout. Les stagiaires dessinaient tout et Bruno Albert avait toujours un regard et un contact permanent qui créait une bonne équipe dans la simplicité.

Toutefois, ce perfectionnisme s'accompagnait d'un manque de gestion, ce qui provoquait parfois des périodes creuses entre les projets, notamment dans les années 1980, une période marquée par une baisse générale d'activité due à la crise économique.

Bruno Albert entretenait des liens forts avec René Greisch qui jouait un rôle important dans l'élaboration de ses idées. Ils avaient la même façon de penser et Greisch passait dans son bureau tous les soirs.

## **Aloys BEGUIN**

Aloys Beguin a commencé sa carrière comme stagiaire chez Bruno Albert en 1979. Ce stage a marqué le début d'une collaboration qui s'est étendue jusqu'en 1992.

À son arrivée dans le bureau, Aloys était le seul stagiaire et le premier membre extérieur à la famille.

À cette époque « l'extension de l'éducation physique » était déjà en cours, le jeune stagiaire est donc intervenu sur l'avancée du projet mais a surtout travaillé sur la salle du Blanc Gravier.

J'ai eu la chance de rencontrer et de discuter avec l'architecte liégeois, Aloys Beguin. Il est le dernier représentant ayant travaillé sur le projet de l'institut d'éducation physique puisqu'il a participé au projet de l'extension alors qu'il débutait son stage chez Bruno Albert.

La partie qui suit est donc presque essentiellement basée sur ses récits et anecdotes issus de notre entretien. Lors de notre rencontre, monsieur Beguin m'a montré et transmis des revues, fascicules et documents avec lesquels j'ai pu enrichir ses propos et écrire cette partie.

Je me suis également inspirée d'un travail réalisé par des étudiants en 2013 sous la direction de Maurizio Cohen, ce travail est un recueil d'interviews entre élèves et architectes, dont Bruno Albert. Dans la lignée de mon travail de fin d'études alimenté par mes différents entretiens, il me semblait pertinent de prendre en compte cette interview de monsieur Albert, acteur du projet que j'étudie.

Une analyse assez remarquable de l'extension de l'institut d'éducation physique est d'ailleurs à voir dans le mémoire de Georges -Eric Lantair (1988) p.27 à 38.

## Ligne du temps

**1967-1971**

Première phase:

Construction de  
l'Institut  
d'Éducation  
Physique

**1973**

Premier choc  
pétrolier, influence  
sur l'économie et  
donc l'architecture  
du campus

**1979**

Deuxième choc  
pétrolier, influence  
sur l'économie et  
donc l'architecture  
du campus

---

**1972**

Bruno Albert crée  
son propre atelier  
après un stage et  
une collaboration  
chez Vandenhove

**1979**

Début du stage  
d'Aloys Beguin  
chez Bruno Albert  
+ collaboration

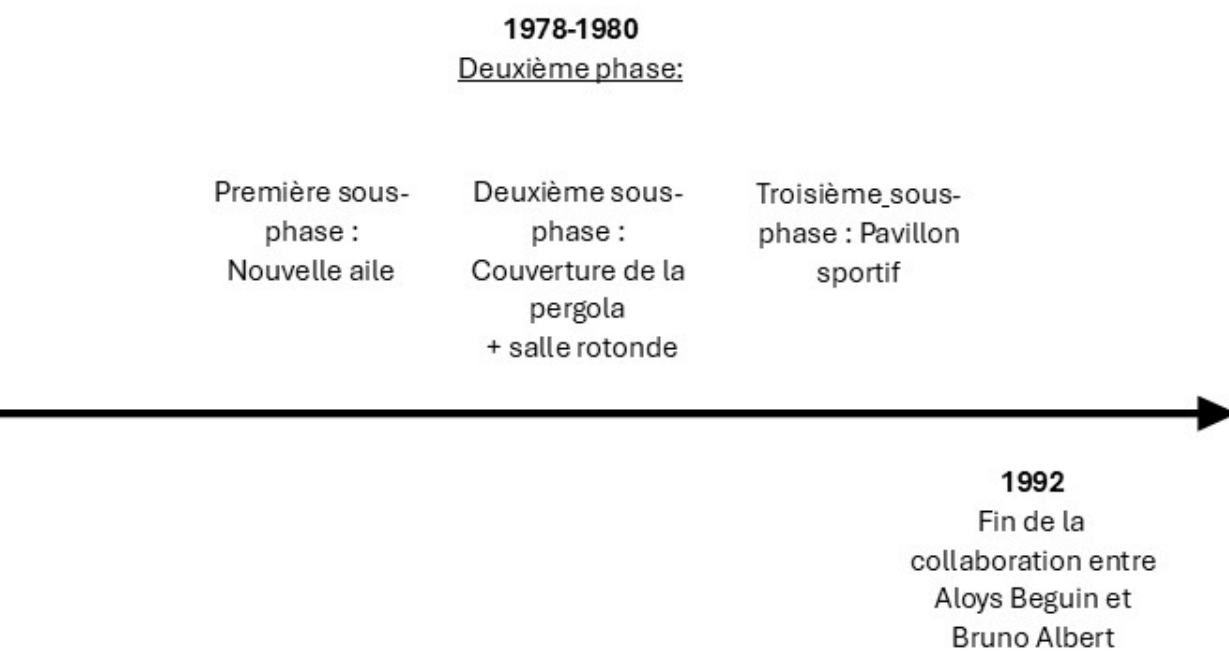


Figure 118: Ligne du temps de l'Extension de l'Institut. ©Loix Lucie

## *L'architecture n'est pas le maître ou le serviteur, mais l'antagoniste de la vie.*<sup>196</sup>

Le bâtiment de l'Institut d'Éducation Physique, conçu par Charles Vandenhove, a été marqué par une évolution assez rapidement. À l'origine, le programme semblait simple et répondait parfaitement à la commande de projet mais les besoins ont rapidement changé. Selon Max Wasterlain, secrétaire du ministère de la communauté française, l'Université s'est associée à l'ADEPS et, ensemble, elles ont voulu fournir des infrastructures plus complètes pour élargir le public.<sup>197</sup>

Cette nouvelle aile ADEPS avait pour but d'encourager la fréquentation du centre par le sport-loisir et de détente.

En 1970, l'IEP avait été conçu pour l'enseignement et la recherche mais avec ce projet, le public pourrait accéder non seulement à la piscine, mais également aux saunas, aux squashes et à la cafétéria.

Une cafétéria et des espaces capables d'accueillir des groupes sportifs ou des visiteurs extérieurs ont donc été demandés dans l'objectif de rendre le lieu plus accueillant et polyvalent. Ces ajustements traduisent bien l'évolution des attentes dans la réalité, souvent difficiles à anticiper lors de la conception initiale d'un projet. Le programme de l'extension, comme celui de l'IEP, était finalement un programme très strict fourni par l'Université, maître d'ouvrage, qui agissait pour elle-même et pour l'ADEPS.

Et comme le dit Aloys Beguin lors de notre entretien fin 2024:

*« On devait faire une cafétéria avec un programme exact de ce qu'il fallait comme cuisinière, comme friture, [...]. Il y avait des réserves, autant de mètres carrés. [...] Finalement, le projet est fait en fonction du programme donné et demandé et n'est pas étudié en fonction d'un changement de programme. »*<sup>198</sup>

C'est Vandenhove qui aurait proposé Bruno Albert comme architecte. Parce que à l'époque, il avait beaucoup de travail et il ne voulait probablement pas que ce soit n'importe qui qui le fasse. C'est le

---

<sup>196</sup> Verschaffel, 2000, p.7

<sup>197</sup> L'adepts au Sart-Tilman, 1980.

<sup>198</sup> Entretien personnel avec Aloys Beguin, le 5 décembre 2024.

premier projet plus important de Bruno Albert. Avant ça, il faisait principalement des maisons d'habitation.

Bruno Albert fut donc désigné comme maître d'œuvre.

*« Bruno Albert ce n'était pas un homme de grand dialogue. C'était plutôt un moine. À la différence de Charles Vandenhove. Ce n'était pas quelqu'un qui multipliait les réunions et les discussions, il se limitait aux présentations de projet au stade des esquisses, de l'avant-projet, du permis de bâtir, et puis le dossier qui allait servir pour l'adjudication, c'était à peu près tout. »<sup>199</sup>*

Notons que le contexte économique de l'extension était différent de celui du bâtiment initial. En effet, lors de la construction de l'IEP et d'autres bâtiments universitaires de la première phase du Sart par Strebelle, l'économie permettait des constructions fastes et l'Université avait fait appel à toutes sortes de très bons architectes de cette époque donnant aujourd'hui au Sart-Tilman une valeur de musée d'architecture.

Cependant, les chocs pétroliers de 1973 et 1979 ont drastiquement changé la donne d'après A.Beguin. Dans les années 1980, les budgets ont été réduits de manière significative, ce qui a directement affecté la réalisation de projets comme l'extension du Blanc Gravier et les appartements étudiants de la salle du Blanc Gravier.

---

<sup>199</sup> Entretien personnel avec Aloys Beguin, le 5 décembre 2024.



## *L'extension (im)possible*

*“The “architectural system” is intended to permit the absorption of many changes in plans over the years”* <sup>200</sup>

Il est possible d'ajouter un nouveau chapitre à l'ancien récit sans pour autant le supprimer, mais en le révélant sous un nouveau jour. <sup>201</sup>

Selon Bekaert (1975), cette évolution ne consiste pas en une simple succession historique où l'ancien travail, désormais rejeté, serait remplacé par un nouvel ouvrage en vogue, mais en deux expressions qui sont complémentaires. Dans un système, la totalité ne peut s'exprimer que par la fusion où la succession de ces phases complémentaires. <sup>202</sup> Dans ce cadre, les bâtiments laissent des possibilités inépuisables pour enrichir et étendre le jeu constructif.

C'est ce même principe que Vandenhove a appliqué quand, dix ans après avoir conçu sa propre maison, l'architecte décide de l'agrandir : il ne cherchait pas à imiter le matériau ou le langage d'origine, mais à prolonger l'esprit du système en l'alimentant de nouvelles données. <sup>203</sup>

---

<sup>200</sup> Christophe Van Gerrewey à propos de l'hôpital dans Jef Cornelis - TV works. (s. d.).

<sup>201</sup> Bekaert, 1995. p.72.

<sup>202</sup> Verschaffel, 2000. p.17

<sup>203</sup> Bekaert, 1976. p.42

## Réadaptation du programme en fonction d'un public plus large

### *Les différentes phases*

Il y a donc eu plusieurs phases au projet du site du Blanc Gravier.

La **première phase** que nous connaissons bien, le bâtiment d'origine, l'IEP, menée par Charles Vandenhove fut suivie d'une **seconde phase** appelée « l'extension d'éducation physique » qui nous intéresse dans cette partie. Cette phase fut donc confiée à Bruno Albert, ancien collaborateur de Vandenhove qui travaillait dans la même ligne de conduite.

Dans cette deuxième phase, il y a eu **plusieurs sous-phases, 3 exactement :**

**La première sous-phase** fut la nouvelle aile, dont les travaux ont débuté en 1978 et mise en service en 1980.

Avec une emprise au sol de 2 112 m<sup>2</sup> et une superficie totale de 3 113 m<sup>2</sup> utilisables, elle est organisée sur plusieurs niveaux pour répondre aux différentes fonctions de l'Institut.

- Au niveau 0, correspondant à l'entrée principale de l'institut existant, les espaces s'organisent autour d'une circulation centrale qui dessert divers services. On y trouvait notamment deux saunas, une salle de relaxation, une salle de conditionnement physique et dix vestiaires ADEPS, dont huit sont conçus spécifiquement pour les sports extérieurs, avec des sorties directes. Ce niveau comprend également un local d'accueil/d'informations, ainsi qu'un grand bureau réservé à l'administration permanente de l'ADEPS.
- Au niveau -1, quatre terrains de squash ont été aménagés, un sport peu connu à cette époque.
- Le niveau +1, accessible à la fois depuis l'intérieur du bâtiment et directement depuis le parking par les terrasses extérieures, regroupait des fonctions complémentaires. On y trouve les bureaux de l'administration de gestion, une salle de réunion

mise à disposition de tous, ainsi que trois appartements destinés aux gérants et concierges.

- Enfin, le niveau +2 accueille une cafétéria-restaurant de 100 places, agrémentée d'une grande terrasse, offrant un espace agréable pour les utilisateurs souhaitant se restaurer ou se détendre.<sup>204</sup>

Cette terrasse est surmontée d'une pergola en béton ouverte sur le ciel, pensée davantage comme un geste architectural, elle n'était pas fonctionnelle en tant que telle, mais ajoutait une dimension spatiale particulière au lieu en définissant les espaces. Cette pergola, directement après sa construction subit une phase de rehausse.

*« Parce que, pour la petite histoire, Bruno Albert avait dessiné une pergola de 2,20 m de haut avec des poutres en béton. Donc, c'était quelque chose de très présent. Un peu à la Tadao Ando. [...]. Et puis, quand ça a été réalisé, il s'est rendu compte que ce n'était pas possible. Il est arrivé à faire démonter les poutres et refaire des rehausses, d'où le joint, pour revenir à une hauteur. »  
Nous explique Aloys Beguin.*



Figure 119: La rehausse de la structure. ©Loix Lucie

**La deuxième sous-phase** de Bruno Albert fut la couverture d'une partie de cette pergola par une série de lanterneaux pyramidaux pour la rendre plus fonctionnelle.<sup>205</sup> Cette modification répondait à une nécessité pratique d'adaptation suite à l'utilisation réelle des usagers, encore une fois.

En 1978-79, un ajout d'une salle d'une centaine de places a été faite à la cafétéria. Le défi voulu était de préserver l'ouverture des deux salles semi-circulaires existantes. Après le rejet d'une première proposition en étage, une solution de plain-pied, est retenue. Le projet final est une salle circulaire en prolongement d'une rotonde, couverte d'une toiture en polycarbonate transparent.<sup>206</sup>

*« Cet espace circulaire s'inscrit dans le réseau maillé qui ordonne l'ensemble. Deux préoccupations techniques, - le confort acoustique et thermique -, donnent à la forme de ce recouvrement toute sa raison d'être : le plafond à gradins est constitué de surfaces concentriques superposées, dont les éléments horizontaux absorbent le bruit et isolent le local*

---

<sup>204</sup> L'adeps au Sart-Tilman, 1980.

<sup>205</sup> Atelier BA., s. d..

<sup>206</sup> Ibidem.

thermiquement, tandis que les éléments verticaux vitrés, distribuent la lumière zénithale. »<sup>207</sup>



Figure 120: Pavillon Sportif de la piste d'athlétisme.  
Dans : A Plus : Actualités architecturales au Sart-Tilman, 1980.

Enfin, **la troisième et dernière sous-phase** de l'extension de l'éducation physique fut un élément annexe ; un petit bâtiment destiné aux arbitres près de la piste d'athlétisme.

Consciente des besoins des sportifs, l'ADEPS a pris en charge la construction d'un pavillon situé en bordure de la piste d'athlétisme.

Ce bâtiment comprenait une réserve à matériel située au niveau de la piste et facilement accessible, quatre vestiaires, une petite buvette, et un grand local servant de secrétariat et de chambre d'appel dont les larges baies vitrées surplombent la piste.<sup>208</sup>

Certaines autres interventions extérieures, comme des terrains de sport et les parkings, ont été retravaillées ou ajoutées au fil du temps.

Tout cela parfaitement adapté à l'ancien complexe sportif, mais également en adéquation avec la philosophie d'Albert : sobre, modeste et esthétiquement moderne.<sup>209</sup>

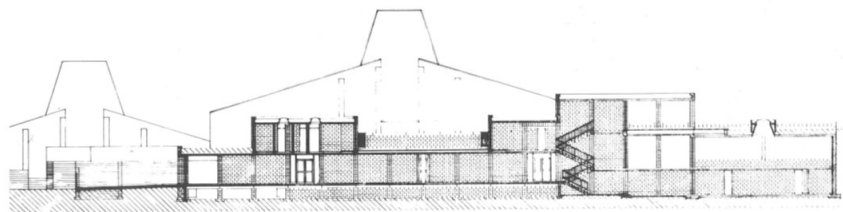


Figure 121: Coupe de l'extension. Dans : A Plus : Actualités architecturales au Sart-Tilman, 1980.

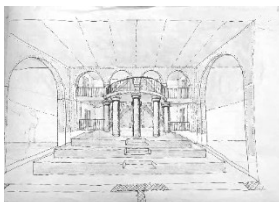


Figure 122: Dessin d'avant-projet du pavillon de squash.  
Dans les archives d' @Aloys Beguin.

Cependant, tous les projets (sous-phases) envisagés ne furent pas réalisés. Par exemple, une série de salles de squash était prévue pour 1982 comme extension aux existantes, imaginées tel un pavillon avec des arches dans un espace souterrain et une lumière naturelle venant d'en haut, n'a jamais dépassé le stade de l'avant-projet.<sup>210</sup> (Figure 120)

Enfin une troisième phase finale ambitieuse a complété l'ensemble du site Blanc Gravier. L'idée était d'avoir une salle multisports appelée « triplète », permettant la pratique de trois disciplines, ainsi qu'un hôtel destiné à accueillir jusqu'à 100 étudiants pendant l'année scolaire et 400 personnes durant les stages en période de vacances. Bien que les chambres aient été conçues pour une occupation polyvalente, leur petite taille a parfois limité leur confort et leur usage optimal.

<sup>207</sup> Ibidem. (site)

<sup>208</sup> L'adepts au Sart-Tilman, 1980.

<sup>209</sup> Genders, 1990.

<sup>210</sup> Atelier BA., s. d.

D'autres phases ont été pensées mais jamais réalisées : Un avant-projet « pyramide » à l'entrée du Blanc Gravier avait été dessiné et même publié, il était destiné à accueillir une pré-clinique nous dit Aloys Beguin.

Strebelle avait également eu l'idée de développer un projet complètement mégalomane de liaisons souterraines du Blanc Gravier vers l'hôpital universitaire. (Figure 122)



Figure 123: Projet de Strebelle pour le Blanc Gravier. Dans *A Plus : Actualités architecturales au Sart-Tilman*. (1980).

## Incident

Le projet de l'extension n'a pas été exempt de défis. Peu après la mise en service, un incident est survenu dans la zone des saunas, une des femmes d'ouvrage avait laissé un coussin sur un poêle encore chaud dans le sauna. Bien que l'incendie ait été contenu grâce aux portes en multiplex, pourtant non certifiées coupe-feu, mais robustes, les fumées et suies ont endommagé tout de même les murs et finitions. Les blocs, initialement laissés apparents pour des raisons de continuité esthétique du bâtiment de Vandenhove, ont dû être repeints, altérant légèrement l'intention architecturale originale.<sup>211</sup>



Figure 124: Passage entre l'Institut et l'Extension. ©Loix Lucie

Lorsqu'on se balade dans le bâtiment aujourd'hui, à un moment donné, il y a un passage clair entre le bâtiment de Vandenhove et l'extension de Bruno Albert, on ressent cela comme le passage dans un mitoyen accentué par ces blocs repeints suite à cet incident.

## Matérialité

En termes de matérialité, tant Vandenhove qu'Albert privilégiaient l'usage du béton et des blocs. À cette époque, ces matériaux étaient courants et reflétaient une tendance marquée dans les années 1980. La construction est donc simplement réalisée par des colonnes en maçonnerie de blocs de béton apparents (39 x 39 cm), disposées suivant une grille régulière (320 x 320 cm).

Les dalles sont, elles aussi, en béton apparent, coulé sur place et les cloisons entre les colonnes sont réalisées par des maçonneries en blocs apparents. Les huisseries, elles, sont en bois.<sup>212</sup>

Et l'isolation thermique, bien que présente, était limitée à 5-6 cm d'épaisseur, bien en deçà des standards actuels.

Cette dernière approche reflétait le manque d'attention généralisé à l'époque pour les performances énergétiques, un point souvent

<sup>211</sup> Entretien personnel avec Aloys Beguin, le 5 décembre 2024.

<sup>212</sup> *L'adepts au Sart-Tilman*, 1980.

négligé au profit d'un esthétisme brut. Quelques architectes de l'époque étaient plus visionnaires et sensibles à l'écologie mais Bruno Albert, lui, n'y prêtait aucune attention.<sup>213</sup>

## Style et influence

*« Bruno Albert était très attentif à faire quelque chose qui reste dans les pas du maître. Je crois qu'il avait beaucoup de respect pour Vandenhove. »<sup>214</sup>*

Bruno Albert, était un collaborateur fidèle de Vandenhove. Il a donc fait l'extension de l'Éducation Physique avec beaucoup d'égards par rapport à l'architecture de Vandenhove<sup>215</sup> et son intervention garde toute la cohérence formelle, structurelle et fonctionnelle définie au départ par VDH.<sup>216</sup>

Cela a donné lieu à une architecture discrète dans le paysage, organisée en gradins, à l'image de l'Institut, selon une trame régulière. Les volumes construits s'adaptent au terrain vallonné, en s'appuyant sur un système de plateaux. L'extension se greffe à l'Institut par un maillage carré de 3,2 mètres de côté reposant sur un réseau de pilastres.<sup>217</sup>

On y voit d'ailleurs directement un clin d'œil au pavillon du Middelheim, représentant « le système de Vandenhove ». Mais c'était le langage naturel que Albert avait appris en collaborant avec Vandenhove.

On peut pourtant remarquer un changement de typologie avec la salle du Blanc Gravier dû à des contraintes différentes telles qu'une hauteur constante partout ou encore un mur d'escalade.<sup>218</sup>

Cependant l'intégration dans le paysage reste en harmonie avec le travail de Vandenhove et c'est sûrement le point fort ici.

---

<sup>213</sup> Entretien personnel avec Aloys Beguin, le 5 décembre 2024.

<sup>214</sup> Ibidem.

<sup>215</sup> Ibidem.

<sup>216</sup> Atelier BA., s. d.

<sup>217</sup> Barthelemy, s. d.

<sup>218</sup> Entretien personnel avec Aloys Beguin, le 5 décembre 2024.

## Rencontre avec Aloys Beguin

*« Vandenhove, c'est un gars qui nous a quand même marqués, nous, notre génération. On a été influencé par cette manière de travailler de Vandenhove qui est très rigoureux, très méticuleux, et qui traite un matériau avec beaucoup de... de respect. »<sup>219</sup>*

D'un point de vue architectural, Aloys Beguin exprime une profonde admiration pour les bâtiments de Charles Vandenhove, soulignant leur intégration harmonieuse dans le paysage, leur matérialité et leur esthétique générale. Avec une considération pour l'IEP.

*« Je trouve que les bâtiments de Vandenhove sont vraiment de très, très beaux bâtiments. Très beaux au niveau de l'intégration dans le paysage, des formes, de la matérialité. [...] Je trouve que c'est une très belle architecture. C'est très poétique. La structure est à la fois très belle et très maligne, très belle par rapport à la lumière, aussi la forme des toits. »<sup>220</sup>*

Cependant, A. Beguin reconnaît que ces bâtiments, conçus à une époque où les normes et les attentes étaient différentes, nécessitent aujourd'hui des adaptations.

Les bâtiments universitaires, par exemple, sont confrontés surtout à des problèmes d'isolation thermique et de ventilation. Bien que magnifiquement construits, ils ne répondent plus aux standards énergétiques actuels.

Cela soulève la question de savoir comment préserver l'âme architecturale tout en répondant aux exigences fonctionnelles modernes.

---

<sup>219</sup> Entretien personnel avec Aloys Beguin, le 5 décembre 2024.

<sup>220</sup> *Ibidem*

### Qu'en faire aujourd'hui?

*« Je pense que, dans le cadre de ces bâtiments, bien malheureusement, c'est par l'extérieur qu'il faut les attaquer. [...]. À l'éducation physique, je pense que, vu la conception des bâtiments, ça me paraît inévitable de le faire par l'extérieur. Parce qu'en fait, dans les voiles de pignon, ils ont des gaines de pulsions d'air. [...]. Ou bien tu abandonnes tous ces plénums. Ou bien tu les isolés. »<sup>221</sup>*

L'évolution des besoins des usagers universitaires pose de nouveaux défis aux bâtiments historiques comme ceux de l'Institut d'Éducation Physique.

Aloys Beguin souligne qu'il est possible de concilier poésie architecturale et flexibilité fonctionnelle, bien que cela implique souvent des compromis. Par exemple, isoler par l'extérieur pourrait altérer l'apparence des façades, mais c'est parfois la seule solution viable pour améliorer les performances thermiques en respectant le côté fonctionnel intérieur d'un bâtiment.

Pour lui, il semble inévitable à l'Institut, d'intervenir par l'extérieur. Le tout est de trouver un accord avec l'esprit d'origine de ces « œuvres ». Il cite des exemples de rénovations réussies, comme l'Institut de Botanique, où l'isolation extérieure a été réalisée en utilisant des matériaux en bois, respectant l'esprit du bâtiment d'origine en béton ayant gardé l'effet du coffrage brut. De telles interventions montrent qu'il est possible de moderniser sans trahir complètement l'intention architecturale initiale.

En ce qui concerne l'Institut d'Éducation Physique, les défis sont nombreux, notamment en raison de l'obsolescence des systèmes de ventilation et de la conception des espaces. La structure des bâtiments, avec des voiles en béton intégrant des gaines d'air, rend la modernisation complexe. Pourtant, ces efforts sont nécessaires pour garantir la durabilité et l'utilité des bâtiments.

---

<sup>221</sup> Entretien personnel avec Aloys Beguin, le 5 décembre 2024.



## *Etat des lieux 2024*



Figure 125: Mur d'un gymnase. ©Loix Lucie



Figure 126: Charpente de la salle de danse. ©Loix Lucie



Figure 127: Salle de danse. ©Loix Lucie





Figure 128: Gymnase. ©Loix Lucie



Figure 129: Salle de sports de combat. ©Loix Lucie



Figure 130: Hall "IEP" multisports. ©Loix Lucie



Figure 131: Salle de travaux pratiques. ©Loix Lucie



Figure 132: Bureau administratif. ©Loix Lucie





Figure 133: Fenêtre dans le hall de circulation. ©Loix Lucie





Figure 134: Salle ronde de la cafétaria - dans l'extension.  Loix Lucie



Figure 135: Escalier de la piscine. ©Loix Lucie





Figure 136: ©Loix Lucie





Figure 137: Saison d'Automne. ©Loix Lucie



Figure 138: Saison d'hiver. ©Dieter Van Caneghem



Figure 139 : Saison d'été. ©Loix Lucie

# *Chantier 2025*



Figure 140: ©Dieter Van Caneghem





Figure 141: ©Dieter Van Caneghem



Figure 142: ©Dieter Van Caneghem



Figure 143: ©Dieter Van Caneghem



Figure 144: ©Dieter Van Caneghem



Figure 145: ©Dieter Van Caneghem





Figure 147: ©Loix Lucie



Figure 146: ©Dieter Van Caneghem



Figure 148: ©Dieter Van Caneghem



Figure 149: ©Dieter Van Caneghem



Figure 150: ©Dieter Van Caneghem



Figure 151: ©Dieter Van Caneghem



Figure 152: Couloir. ©Dieter Van Caneghem





Figure 153: ©Loix Lucie



Figure 154: Restauration des façades. ©Loix Lucie



Figure 155: P. De Wispelaere et K. Wuytack sur le chantier de l'Institut. ©Dieter Van Caneghem



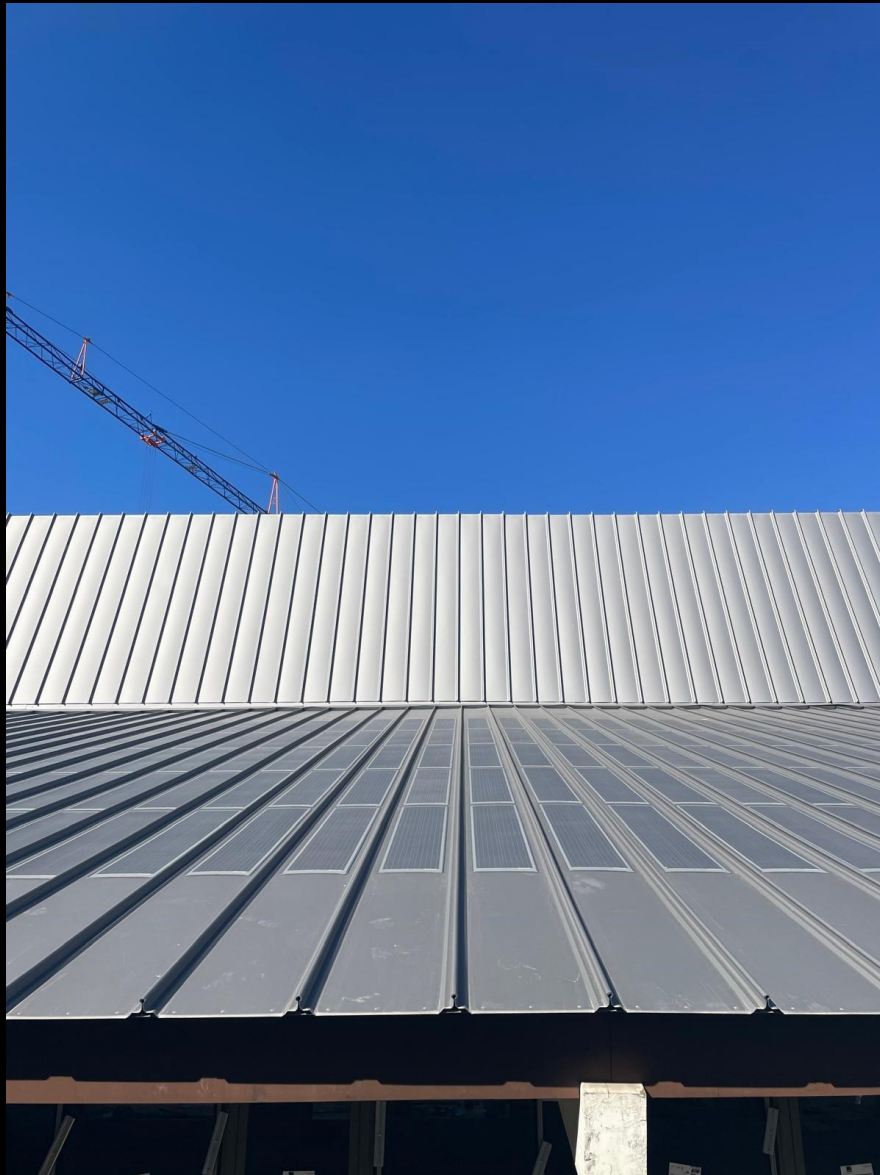


Figure 156: Les panneaux solaires intégrés en toiture. ©Loix Lucie



Figure 157: ©Dieter Van Caneghem





Figure 158: ©Dieter Van Caneghem

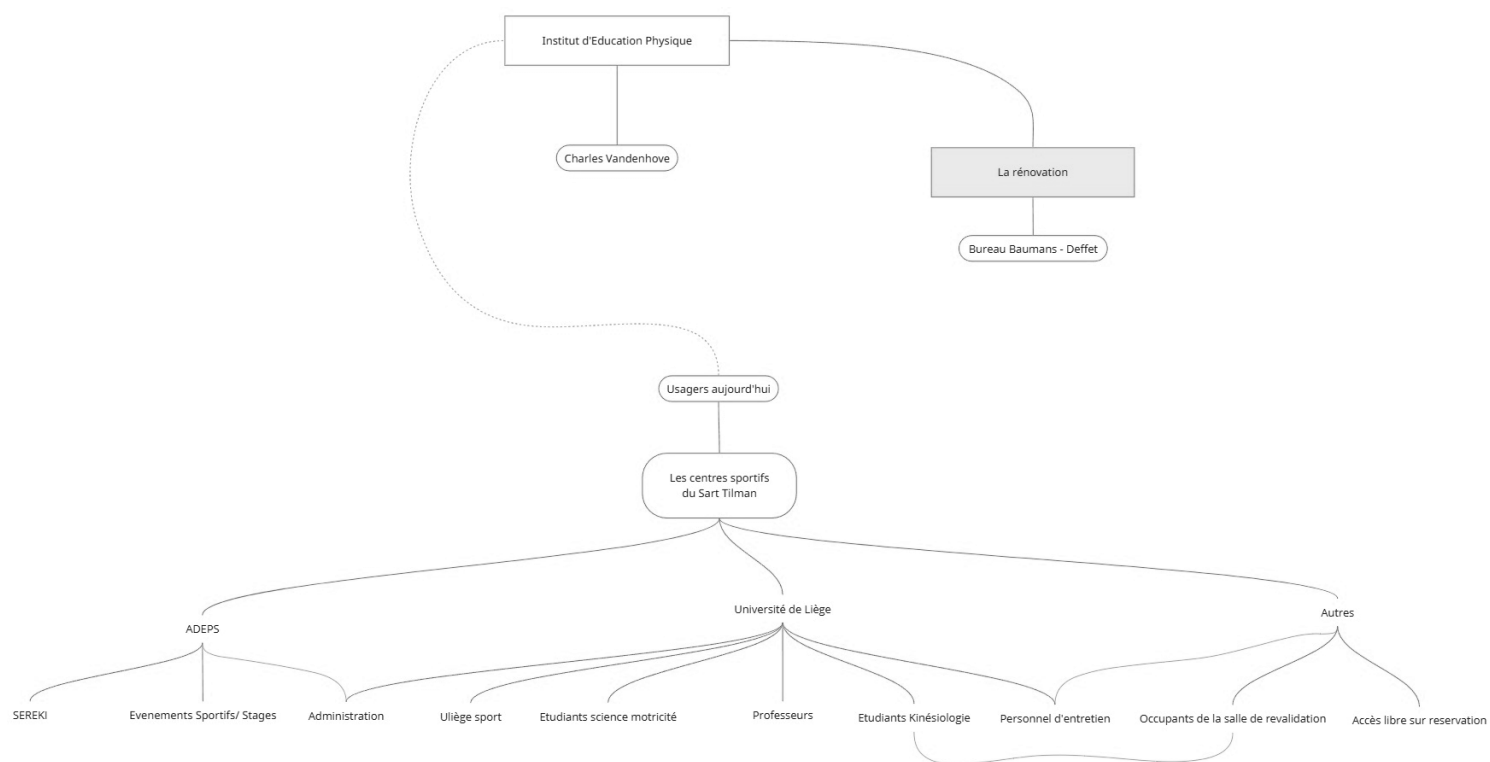


Figure 159: ©Dieter Van Caneghem

*« Les planches remontaient, il y  
avait plein de trous, des fuites  
d'eau, ... »<sup>222</sup>*

*Moment IV : Une rénovation  
du bâti s'impose*

## Les acteurs



## **Bureau d'architecture Baumans – Deffet**

Ce bureau d'architecture et d'urbanisme, géré par Arlette Baumans et Bernard Deffet depuis 1999, est actuellement à la tête du projet de rénovation de l'institut d'éducation physique.

## **Les centres sportifs du Sart-Tilman**

Cette ASBL s'occupe de la gestion des Centres Sportifs du Sart-Tilman, c'est-à-dire de la coordination entre les différents usagers présents.

## **Usagers**

Aujourd'hui, l'Institut d'Éducation Physique accueille un large éventail d'usagers, chacun ayant des besoins et des attentes spécifiques vis-à-vis de cet espace. Les principaux usagers sont les étudiants en sciences de la motricité et en kinésiologie, pour lesquels le bâtiment est un lieu de formation et d'entraînement quotidien. Ces étudiants et leurs professeurs utilisent les installations sportives pour développer leurs compétences pratiques, en complément de leurs cours théoriques qui se déroulent, la plupart du temps, ailleurs dans les amphithéâtres de l'Europe ou du CHU.

Les autres étudiants et personnel universitaire peuvent également participer à des cours organisés par ULiège Sports dans ces infrastructures.

L'administration et le personnel d'entretien sont des acteurs clés dans la gestion quotidienne de l'IEP. Le personnel administratif assure le bon fonctionnement des opérations, notamment la planification des horaires d'utilisation des salles et des infrastructures.

Des associations sportives, comme l'ADEPS, utilisent aussi l'institut pour des événements sportifs ou stages par exemple.

Certains espaces sont également accessibles sur réservation, permettant à des usagers externes lambda de profiter des installations.

Enfin, la salle de revalidation accueille des usagers ayant besoin de soins spécifiques pour leur réhabilitation physique souvent en lien avec les élèves de kinésithérapie ou de médecine en collaboration avec l'Hôpital universitaire.

## *Ligne du temps*

**1967 – 1971**

Construction de  
l'institut  
par C.Vandenhove

---

**1978-1984**

Extention de  
l'institut  
Par B.Albert

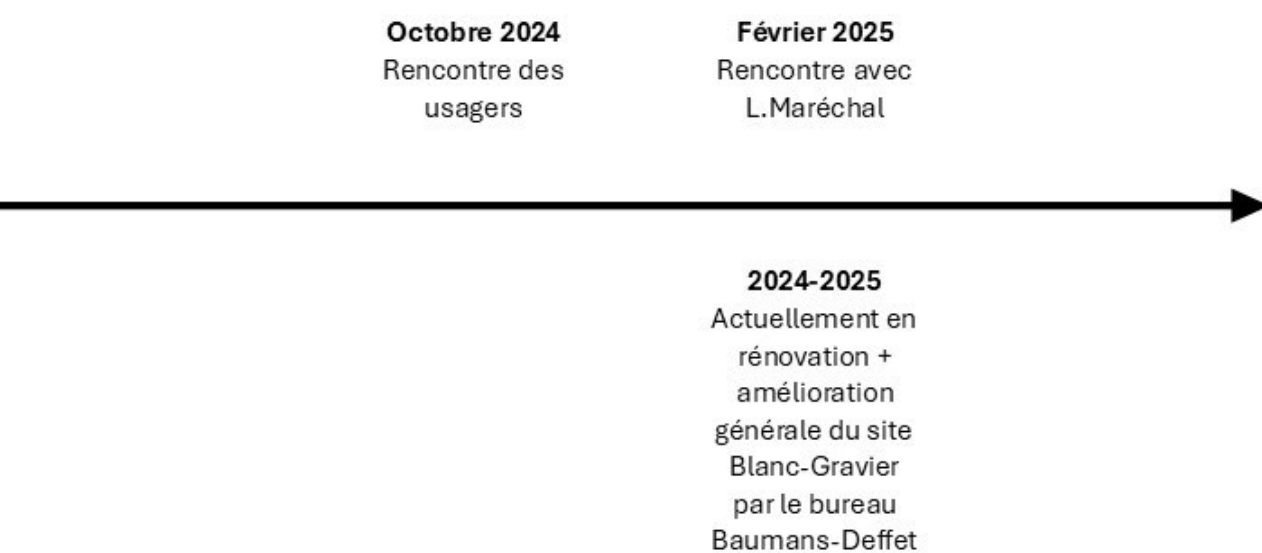


Figure 160: Ligne du temps. ©Loix Lucie



## *Rencontre avec les utilisateurs*

Dans le cadre de ce travail de fin d'études, des entretiens ont été menés avec divers utilisateurs des infrastructures. Ces entretiens ont pour objectif d'analyser comment les acteurs utilisent les lieux aujourd'hui, d'en tirer les points forts mais aussi les faiblesses des espaces, d'observer certains changements entre l'usage prévu et l'usage actuel mais également de recueillir des suggestions d'amélioration.

Cette analyse vise donc aussi la compréhension des interactions entre architecture et usage au sein de l'IEP en tenant compte des avis de différents profils.<sup>223</sup>

De plus, j'ai pu rencontrer Loïc Maréchal, architecte à la fédération Wallonie Bruxelles qui est à la direction des implantations sportives. Nous avons fait ensemble une visite sur le chantier de rénovation des salles.

---

<sup>223</sup> Les interviews sont disponibles dans le dossier annexe

## *Avantages*

### Entretien 1

*« Aller courir, c'est super agréable ici. »*

*« J'aime venir travailler ici pour le cadre, on est entouré de bois. C'est quand même un beau site, il faut le reconnaître. »*

*« Oui, j'utilise les toitures. Des fois, quand il fait chaud, on se retrouvait sur le toit pour aller manger avec les collègues, ça, c'est un super point positif. »*

*« Le Sart-Tilman, moi, je trouve que c'est chouette. Tu as cours ici, pour les cours de sport. Si après, tu as cours au CHU, tu y vas à pied en 5 minutes, si après, tu as cours en droit, en 7-8 minutes, tu y es à pied aussi. »*

### Entretien 2

*« Personnellement je viens toujours en voiture depuis début et non je n'ai jamais rencontré de problème de parking, il y a le parking devant l'institut, le parking ADEPS, le parking avec la barrière, ... »*

*« C'est notre lieu de repère, le lieu quotidien, je m'y sens bien. Il y a plein de choses quand même à arranger, il y a plein de fuites d'eau, plein de petits soucis mais dans l'ensemble je trouve que c'est bien agencé, on s'y sent bien, il y a une bonne atmosphère et il y a une cafétaria»*

*« J'aime étudier là-bas car c'est un endroit quand même adapté à nos études, les infrastructures nécessaires, on a de la place, des salles, des salles de théorie, ... Pour moi le bâtiment pourrait être utilisé 5/7 jours, je pense qu'on pourrait avoir tout là-bas tous les jours, c'est un endroit fait pour, malgré les quelques soucis, mais en plus on a les bois à côté pour marcher, c'est vraiment un bel endroit ! »*

### Entretien 3

*« C'est vrai qu'à l'heure actuelle, ils construisent quand même pas mal. Il y a quand même beaucoup de choses possibles. Entre la piscine, la piste, il y a des terrains de rugby, il y a du synthétique, il y a le tennis... [...] C'est un site qui regroupe beaucoup d'infrastructures pour beaucoup de choses. On sait faire à peu près tout ce qu'on veut sur le même endroit, ça reste ultra facile et tout est proche. On fait tout à pied et rien de plus. Pour ça, c'est très pratique. »*

### Entretien 4

*« C'est ça qui est chouette aussi, c'est qu'on peut séparer (les terrains) si on veut avoir trois activités, s'il y a trois plateaux. Et si on a besoin de tout, si on est les seuls, on peut l'utiliser. Donc pour ça, je trouve ça bien fait ».*

*« Un point positif, je trouve que c'est qu'on ait tout au même endroit. Donc contrairement à des étudiants en haute école qui doivent aller en natation quelque part, en athlétisme de l'autre côté, [...] on a quand même tout au même endroit. Donc ça, c'est quand même fort pratique. »*

Les entretiens ont révélé plusieurs aspects positifs souvent liés au cadre naturel et à la situation des différentes installations.

Tout d'abord, le cadre naturel dans lequel l'IEP est implanté est un atout majeur. Entouré de bois, le site offre un environnement paisible et agréable qui est particulièrement apprécié par les utilisateurs. D'ailleurs de nombreux usagers internes mais aussi extérieurs à l'institut s'y baladent souvent ou font leur jogging.

Ensuite, la variété des infrastructures disponibles est un élément mis en avant par les utilisateurs. Les différents terrains, la piste d'athlétisme, la piscine et bien d'autres installations permettent de pratiquer une grande diversité de disciplines sportives dans le cadre éducatif ou non, il y a également une cafétaria, quelques salles de théorie et l'administration sur place. Cet éventail d'options est unanimement reconnu comme un avantage par rapport à d'autres instituts de sciences de la motricité en Belgique. La modularité du grand hall ajoute une flexibilité supplémentaire, facilitant l'organisation de plusieurs activités diverses en parallèle.

Enfin, la proximité des infrastructures universitaires constitue un atout. La disposition du site, face au CHU notamment, facilite les déplacements entre cours pratiques à l'IEP et cours théoriques, parfois dispensés à l'Hospital universitaire. Le reste du campus, comme les amphithéâtres de l'Europe, ne sont pas bien loin non plus et sont facilement accessibles à pied ou en bus en cas de besoin. Les transports en commun y sont très bien desservis même si parfois les horaires ne se concilient pas toujours avec ceux des cours. Quant aux parkings, il y en a un sur le site même du Blanc Gravier, ainsi qu'un autre à l'entrée du site accessible avec une carte membre de l'Université.

Un nouvel atout concernant l'accessibilité a également vu le jour cette année puisque des travaux de piste cyclable ont été effectués. (Entretien 6 et observation personnelle)

# *Inconvénients*

## Entretien 1

*« Ce qui est compliqué, c'est quand on doit, par exemple, organiser un cours de sauvetage. [...] Il y a une partie théorique qui est suivie par la partie en piscine. [...] On doit envoyer nos étudiants au CHU puis les faire revenir ici pour la pratique, ça, c'est un peu plus compliqué. »*

*« Il n'y a pas d'endroit où stocker les vélos. »*

*« Ce qui est vraiment catastrophique, c'est au niveau chauffage, parce que cet architecte a conçu des salles avec des plafonds très très hauts, donc la chaleur monte, mais en bas, avant qu'il fasse chaud, ça prend un certain temps. Et j'imagine aussi que d'un point de vue écologique... [...] Ce n'est pas moi qui paye, mais je suis quand même sensible à l'écologie, économie. [...] Effectivement, quand on arrive dans la salle, il fait très froid, les étudiants sont en training, ce n'est pas confortable. »*

*« Quand on doit mettre des caméras (pour filmer des danses, corriger un exercice, ...) , on est à contre-jour tout le temps. »*

*« Non, il n'y a rien qui est organisé (pour séparer les terrains dans le hall IEP) sauf le Sereki, donc les tout-petits. Ils ont une bâche exprès, pour ne pas que les petits aillent sur les terrains des grands. C'est un peu dangereux. Sinon, il n'y a rien qui est organisé. [...] Ce qu'on met, ce sont des panneaux de séparation verts avec les pieds qui sortent sur le côté. Ça peut être dangereux. [...] Ils n'ont pas voulu faire des séparations, [...] Des types de tentures qui viennent du haut. [...] Il y a des salles où ça a été mieux réfléchi. Ça existe. C'est possible de créer des séparations qui sont, d'un point de vue sécurité,... Meilleures pour les étudiants. »*

*« Un truc qui est gênant aussi, ce sont plus les bureaux, tout ce qui est insonorisation. Le voisin, s'il est au téléphone, j'entends tout ce qu'il dit. Ça c'est embêtant. »*

## Entretien 2

*« Le hall IEP c'est une catastrophe, [...] Les planches remontaient, il y avait plein de trous, des fuites d'eau »*

*« C'est vrai que c'est dommage qu'on n'ait pas une petite salle d'étude... enfin si, il y a une petite salle d'étude dans le bâtiment B21 mais il fait tout le temps froid et il y a tout le temps des problèmes »*

*« Catastrophique, c'est du plancher... On ne fait pas de sport sur du plancher. Mais bon c'était comme ça à l'époque... »*

## Entretien 3

*« À la piscine, [...] le truc dangereux, ce sont des espèces de plaques, et quand tu marches, en fait elles sont mal fixées, [...] et tu risques de tomber à tout moment. »*

*« Les planchers des salles sont mal faits parce qu'ils sont vieux, et des fois les planches [...] vont faire un pic et des trous. [...] à tout moment le ballon ne rebondit plus. »*

*« Il n'y a pas spécialement les infrastructures pour manger dehors. »*

*« Le Sereki, ils utilisent tous les vestiaires. Donc une fois que les vestiaires sont pris...*

*Mais dans la salle de danse, par exemple, [...] Il y a un seul vestiaire, mais comme nous on a les cours mixtes, c'est problématique.*

*[...] À la piste d'athlétisme il n'y a pas de vestiaire, [...] ni toilette. [...] Il faut refaire tout le chemin pour aller aux toilettes. [...] Le nouveau terrain synthétique, c'est pareil. »*

#### Entretien 4

*« En danse, ce n'était pas top, la lumière. On nous demande de faire des trucs jolis, mais on a une lumière jaune. [...] ça ne rend pas bien. On se sent un peu dans une atmosphère... [...] sale. »*

#### Entretien 6

*« Comme on est enterré par rapport au niveau du sol (dans les bureaux), [...] on a le problème d'humidité. Et l'odeur. On la sent ! »*



Bien que l'Institut ait de nombreux points positifs et que le bâtiment présente de nombreuses qualités sur papier, la réalité révèle des problèmes qui affectent la qualité des activités et le vécu des utilisateurs au quotidien.

En ce qui concerne les infrastructures sportives, deux problèmes majeurs ressortent généralement dans les entretiens ; Le plancher des salles et la qualité du matériel.

En effet avec l'évolution du temps , les planchers sont vieillissants et ont bougé, ainsi des planches remontent ou forment des creux, rendant certains sports compliqués. Par exemple, un parquet abîmé peut compromettre le rebond d'un ballon lors de sports collectifs, ce qui nuit directement à la pratique. Certains sports sont donc impraticables, obligeant les étudiants à être déplacés vers d'autres infrastructures, comme le Mini Country hall / le Bois Saint-Jean où les étudiants se rendent régulièrement, cet endroit est d'ailleurs fort apprécié pour sa qualité constructive liée à la pratique sportive ainsi que le matériel disponible.

Le sol de la piscine est également problématique puisque certaines plaques autour du bassin ne sont pas stables.

Les vestiaires quant à eux sont un autre point sensible. Souvent utilisés par des utilisateurs extérieurs (comme les enfants du Sereki ou les personnes du centre de revalidation), ils manquent en quantité.

De plus, les activités, originellement séparées par genre, sont aujourd'hui mixtes. Certaines salles, telles que la salle de Danse ou de combat ne comporte donc qu'un seul vestiaire.

Enfin, lors des activités en extérieur, comme sur la piste d'athlétisme ou les terrains, l'absence de vestiaires et de toilettes extérieurs oblige les utilisateurs à retourner dans le bâtiment principal et tout re-traverser faisant ainsi perdre beaucoup de temps.

Entre deux cours, les étudiants n'ont pas vraiment d'espace dédié pour se reposer ou étudier. La salle existante, initialement une réserve, est mal chauffée, mal ventilée et peu accueillante, ce qui dissuade son utilisation.

Il n'existe pas non plus d'infrastructures extérieures où manger et se prélasser.

Concernant le personnel, professeurs et administration, il n'existe pas non plus ni salle spécifique pour les professeurs ni cantine dédiée, les obligeant à manger dans leurs bureaux ou à la cantine avec les étudiants. Ces espaces manquent d'ailleurs souvent d'insonorisation. En effet, les bureaux, initialement des salles de classe théoriques, ont été séparés par des cloisons peu adaptées, ce qui crée des problèmes acoustiques et nuit à la concentration.

De plus, les infiltrations d'eau et l'humidité y sont récurrentes, générant des odeurs désagréables.

Le bâtiment ne comporte donc plus vraiment de grandes salles de théorie (puisque celles-ci ont été transformées en bureaux et ne pouvaient pas accueillir le nombre croissant d'étudiants à l'institut). Il existe 3 petites salles de travaux pratiques et généralement, pour la théorie, les étudiants se rendent dans d'autres parties de l'Université comme les amphithéâtres du CHU. Mais l'organisation des cours présente parfois des complications. Par exemple, en sauvetage, une partie théorique précède la pratique en piscine. Les étudiants et le professeur sont donc obligés de se déplacer en grand groupe entre le CHU et l'IEP pendant un même cours.



*Figure 161: Infiltration d'eau dans les bureaux. 2024. ©Loix Lucie*

Enfin, au niveau des techniques spéciales, de nombreux points sont à revoir.

Pas que le bâtiment ait été mal construit mais les marques du temps apparaissent et les manières de faire de l'époque ont évolué avec d'autres attentions portées.

Le chauffage et l'isolation du bâtiment sont des points faibles. En hiver, les salles sont si froides que les étudiants doivent accumuler plusieurs couches de vêtements pour commencer leurs activités. La hauteur des plafonds accentue forcément ce problème en rendant le chauffage inefficace puisque la chaleur monte et il faut du temps avant que l'espace soit complètement réchauffé.

L'éclairage est également un point faible. Les vitres en toiture prévues initialement par Vandenhove pour apporter une lumière naturelle suffisante durant la journée, sont finalement devenues des panneaux de tôles ondulées pour un souci de budget à l'époque, d'après Aloys Beguin lors de notre interview.

Ces panneaux altérant donc la lumière naturelle sont aujourd'hui<sup>224</sup> remplis de mousse, rendant toute entrée de lumière impossible dans les salles telle que le G2 et obligeant les utilisateurs à allumer les lampes.

Il en ressort donc de ces entretiens que l'avantage de l'institut est d'avoir tout sur place pour les pratiques sportives mais que malheureusement, le bâtiment et le matériel vieillissant impactent en négatif l'expérience vécue.

---

<sup>224</sup> Rappelons que les entretiens ont été effectués fin de l'année 2024, les usagers n'ayant pas encore connaissances des interventions des travaux de rénovation, sur ces tôles ondulées notamment.

# *La question des PMR*

## Entretien 1

*« Je pense qu'il n'y a pas grand-chose qui est fait pour les personnes handicapées. En tout cas, ça, ça nous arrive parce qu'on a des activités physiques adaptées. On accueille un monsieur en chaise roulante et je sais que pour qu'il arrive dans la salle, il faut appeler (du renfort) ... [...] Il peut rentrer dans le hall IEP par l'extérieur, [...] Ici, il y a des escaliers partout. [...] Il ne peut pas venir ici dans mon bureau et que je lui dise « Viens, on va descendre, on va aller là... » Non, c'est une cata. »*

*« Je pense que là, il y a un effort qui doit être fait. Je veux dire, en 2024, c'est impensable que le monsieur qui vient avec sa chaise roulante doive faire tout le tour pour rentrer par l'arrière de la salle. [...] Il y a des personnes âgées qui viennent, ce n'est pas toujours facile pour eux non plus. »*

## Entretien 2

*« J'ai eu une fracture [...], j'avais des béquilles et c'est vrai que ce n'est pas très accessible. »*

*« Je faisais la formation handisport et la personne était en chaise, il a dû faire tout le tour et même nous, on s'est dit le pauvre quoi... »*

*« Par exemple le Blanc Gravier (salle), bon c'est très difficile d'y accéder, mais dans le bâtiment il y a quand même des rampes donc ça je trouve que c'est quand même bien. »*

## Entretien 3

*« C'est vrai que le bâtiment n'est pas ultra adapté. On a eu un TP en chaise et une formation handisport. Et du coup, ils utilisent des chaises roulantes et le monsieur qui vient donner la formation, c'est un homme en chaise roulante. [...] Les portes du hall IEP [...] qui mènent au couloir avant d'aller aux toilettes, elles sont trop étroites pour une chaise roulante. »*

#### Entretien 4

*Mais c'est vrai qu'on a déjà remarqué que le hall IEP, il n'est pas accessible du tout. Il y a une rampe qu'ils mettent parfois, mais il faut descendre, passer par derrière. Quand il fait humide et boueux, c'est la galère. Donc, je ne trouve pas ça très accessible. Et pareil pour la piste, soit il faut se garer en biologie de l'autre côté de la piste et donc venir par derrière. Et si ce n'est pas ça, c'est quand même fort pentu, je trouve, pour quelqu'un qui devrait être seul en chaise ou même en béquille. »*

*« On a eu des cours avec des chaises roulantes pour sensibiliser au handicap et le parquet (du hall IEP) c'est mieux parce que le sol du Blanc Gravier s'enfonce et donc pour rouler c'est mieux du parquet. »*

#### Entretien 5

*« Le déplacement du matériel, c'est compliqué. On a mis des rampes, on a aussi des petits locaux de stockage pour le matériel. Mais c'est vrai que c'est compliqué pour l'entretien. »*

#### Entretien 6

*« Avant, il y avait la revalidation pulmonaire et là, parfois, [...] on voyait passer des gens avec des bonbonnes à oxygène, avec le masque et ils devaient encore monter les marches. C'était quand même long le couloir pour arriver jusque-là. Ce n'est pas très bien réfléchi. »*

Durant les différents entretiens, nous avons soulevé la question des accès aux personnes à mobilité réduite.

Il est pour moi impensable à l'heure d'aujourd'hui qu'un bâtiment public comme celui-là ne soit pas inclusif à tous et l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite au sein du bâtiment est une problématique.

Il s'agit certes d'un bâtiment dédié aux sportifs en bonne condition physique, les PMR y ont tout autant leur place puisqu'il existe actuellement les handisports qui ont même leurs propres jeux paralympiques.

Peut-être qu'à l'époque cette question n'était pas d'actualité, mais aujourd'hui elle me semble primordiale.

En effet, d'une part, l'Université offre aux étudiants de science de la motricité une formation de quelques heures aux handisports et les infrastructures sont loin d'être adaptées. Lorsque le formateur, en chaise roulante, se rend dans l'institut, il doit souvent effectuer de longs détours ou emprunter des chemins parfois pentus ou impraticables en cas de mauvais temps (humidité et boue) afin de se rendre dans le Hall IEP ou sur la piste extérieure.

Les rampes et ascenseurs sont insuffisants, et les espaces intérieurs, comme les couloirs ou les toilettes, ne sont pas conçus pour accueillir des chaises roulantes. Les portes sont souvent trop étroites, compliquant ou limitant l'accès à certains espaces.

Cette inadaptation concerne d'autre part des usagers réguliers, comme les personnes âgées ou encore en rémission cancer venant pour des séances de rééducation en collaboration avec le CHU, qui se retrouvent confrontées à des obstacles similaires.

Ces problématiques concernent similairement le personnel d'entretien, pour qui le déplacement du matériel est particulièrement complexe. Bien que des rampes aient été ajoutées et que de petits locaux de stockage soient présents dans différentes parties du bâtiment pour limiter les déplacements, l'entretien des bureaux et des espaces communs reste peu optimal.

## *Manquements et améliorations suggérées*

Durant les entretiens avec les usagers, j'ai pu relever plusieurs points clés qu'ils m'ont suggérés et qui pourraient enrichir l'utilisation du bâtiment étudié.

L'un des besoins récurrents exprimés concerne le manque de salles adaptées à l'enseignement théorique notamment lorsqu'un cours est lié à de la pratique et qu'il est compliqué de ne pas avoir tout sur le même site. Lors de l'entretien avec la professeure Theunissen, celle-ci proposait notamment la création d'espaces flexibles, comme une salle de cours mobile où le mobilier serait modulable facilement<sup>225</sup>, qui pourrait être intégré en mezzanine dans les salles de sport pour optimiser la hauteur des salles, souvent trop grande, et limiter en même temps la perte de chaleur par le haut.

Dans ces salles de sport, des tentures de séparation ont été suggérées. En effet, le hall IEP est généralement utilisé par plusieurs groupes en même temps et il est donc nécessaire de séparer l'espace en plusieurs parties. Actuellement, cela se fait par des panneaux sur roulettes, et même si cela n'est pas problématique en soi, l'option des tentures sur un rail au plafond permettrait dans un premier temps une meilleure gestion de l'acoustique entre les différents groupes et dans un second temps un gain de place et de sécurité lié aux pieds des panneaux qui généralement gênent les terrains.

Côté infrastructure, il y a un manquement au niveau des vestiaires, et même si cela est compliqué d'en ajouter dans le bâtiment existant, il serait tout de même intéressant d'en intégrer en extérieur près de la piste d'athlétisme ou des terrains.

Le placement de casiers serait également une solution appréciée par les étudiants, en particulier pour les étudiants utilisant les transports en commun. Ces derniers doivent transporter en permanence leurs affaires, souvent encombrantes, surtout lorsqu'ils enchaînent le même jour des cours théoriques et plusieurs activités sportives nécessitant du matériel spécifique, comme des chaussures de sport, une raquette, ou le sac de natation.

La mise à disposition de casiers serait donc une option de praticité pour tous.

Un autre point suggéré est un local/garage à vélo, en effet, bien qu'on puisse voir ce sujet dans les archives du carnet de Vandenhove, il n'est

---

<sup>225</sup> Tables facilement déplaçables pour créer des îlots de travail ou pour placer le matériel nécessaire à la théorie de sauvetage par exemple.

actuellement pas existant mais pourrait être utile selon les usagers interrogés et de plus, une nouvelle piste cyclable voit le jour cette année au-dessus du site.

Enfin, un aspect logistique soulevé concerne l'absence de solutions adaptées pour les activités en extérieur, comme l'athlétisme lorsque les conditions météorologiques sont mauvaises.

Cela semble presque impensable pour tout le monde mais si l'idée d'une nouvelle salle voyait le jour, il serait intéressant de créer un complexe de piste d'athlétisme intérieure avec d'autres pratiques au centre.<sup>226</sup>

L'analyse des retours d'utilisateurs met en avant les forces et faiblesses de l'IEP en tant qu'équipement universitaire. Si le cadre naturel et la proximité des infrastructures sont des atouts, des problèmes persistants d'accessibilité, de maintenance et de gestion doivent être résolus pour garantir une meilleure expérience pour les utilisateurs. Ces suggestions d'amélioration devraient orienter les travaux en cours et futurs pour rendre les installations plus fonctionnelles et inclusives.

---

<sup>226</sup> Un étudiant a notamment évoqué la nouvelle salle du Blocry de Louvain-la-Neuve comme exemple apprécié.



## *La rénovation de Baumans-Deffet :*

### *Rencontre sur chantier avec Loïc*

### *Maréchal*

Comme nous avons pu l'observer, l'institut subit malheureusement les conséquences du temps et les infrastructures vieillissantes font aujourd'hui l'objet d'un chantier de rénovation qui était nécessaire à la pérennité de ce bâtiment mais également pour répondre à de nouveaux enjeux techniques. C'est le bureau d'architecture Baumans-Deffet qui s'occupe du projet.

J'ai eu la chance de rencontrer Loïc Maréchal, architecte à la fédération Wallonie Bruxelles qui est à la direction des implantations sportives. Nous avons fait une visite sur le chantier et il m'a expliqué dans les grandes lignes les différentes interventions du projet.

Le projet de rénovation fait partie d'un cadre plus large, celui de la revalorisation du site du Blanc Gravier. Il comporte donc une rénovation de l'institut mais également des logements étudiants du Blanc Gravier et de la piste d'athlétisme ainsi qu'une amélioration du site avec par exemple l'ajout de terrains de rugby dont l'un couvert, un pôle d'entraînement et de kinésithérapie attenant à ce terrain, la rénovation de la piste d'athlétisme et l'amélioration paysagère générale.

Au niveau de l'Institut, l'un des premiers gestes concerne la toiture de l'Institut, dont la couverture en amiante, aujourd'hui obsolète et dangereuse, est remplacée par une toiture de type Kalzip en aluminium. Des panneaux photovoltaïques sont intégrés à la nouvelle toiture, apportant une réponse concrète à la transition énergétique en produisant une part de l'électricité nécessaire au fonctionnement du bâtiment. Ces panneaux sont magnifiquement intégrés et visuellement, la toiture imite celle d'origine.

Les anciens panneaux de polycarbonate ondulé qui servaient de fenêtres de toiture étaient devenus ternes remplis de mousse, ne laissant plus passer la lumière et peu performants thermiquement, laissent place à de nouveaux panneaux en polycarbonate lisse et transparent. Cette intervention permet non seulement d'améliorer la qualité de la lumière naturelle à l'intérieur des espaces, mais aussi d'offrir une meilleure isolation thermique. Par ailleurs, un nouveau système d'aération est mis en place dans ces « fenêtres » de toiture. Celui-ci repose sur une ventilation mécanique, grâce à des ouvertures motorisées, permettant une gestion fine et efficace de la qualité de l'air intérieur, en particulier dans les grands volumes comme les salles de sport. L'amélioration de la performance thermique du bâtiment est



*Figure 162: Détail des bacs de toiture. ©Loix Lucie*



Figure 163: Faille en traitement dans la façade.  
©Loix Lucie

également renforcée par une isolation intérieure, choisie ici pour préserver le caractère extérieur de l'enveloppe.

L'intérieur des salles en général est rénové, avec un nouveau plafond, un nouveau sol, quant à la structure bois emblématique du projet initial, elle est simplement rafraîchie par une couche de peinture.

Enfin, les façades extérieures subissent une restauration aux endroits de failles dans le béton ou le maillage du béton armé. Un traitement par peinture grise anti-carbonatation est ensuite appliqué sur les surfaces en béton.<sup>227</sup>

---

<sup>227</sup> Je n'ai malheureusement pas connaissances des interventions dans les locaux administratifs et salles de cours.

Les discussions étant en cours, lors de ma visite, concernant le devenir des toitures plates végétalisées qui causent pas mal de soucis d'humidité et le questionnement avec leur charge.

*La publication :*  
*Le brutalisme en Belgique*

**1950–1980**

**Brutalism in Belgium**

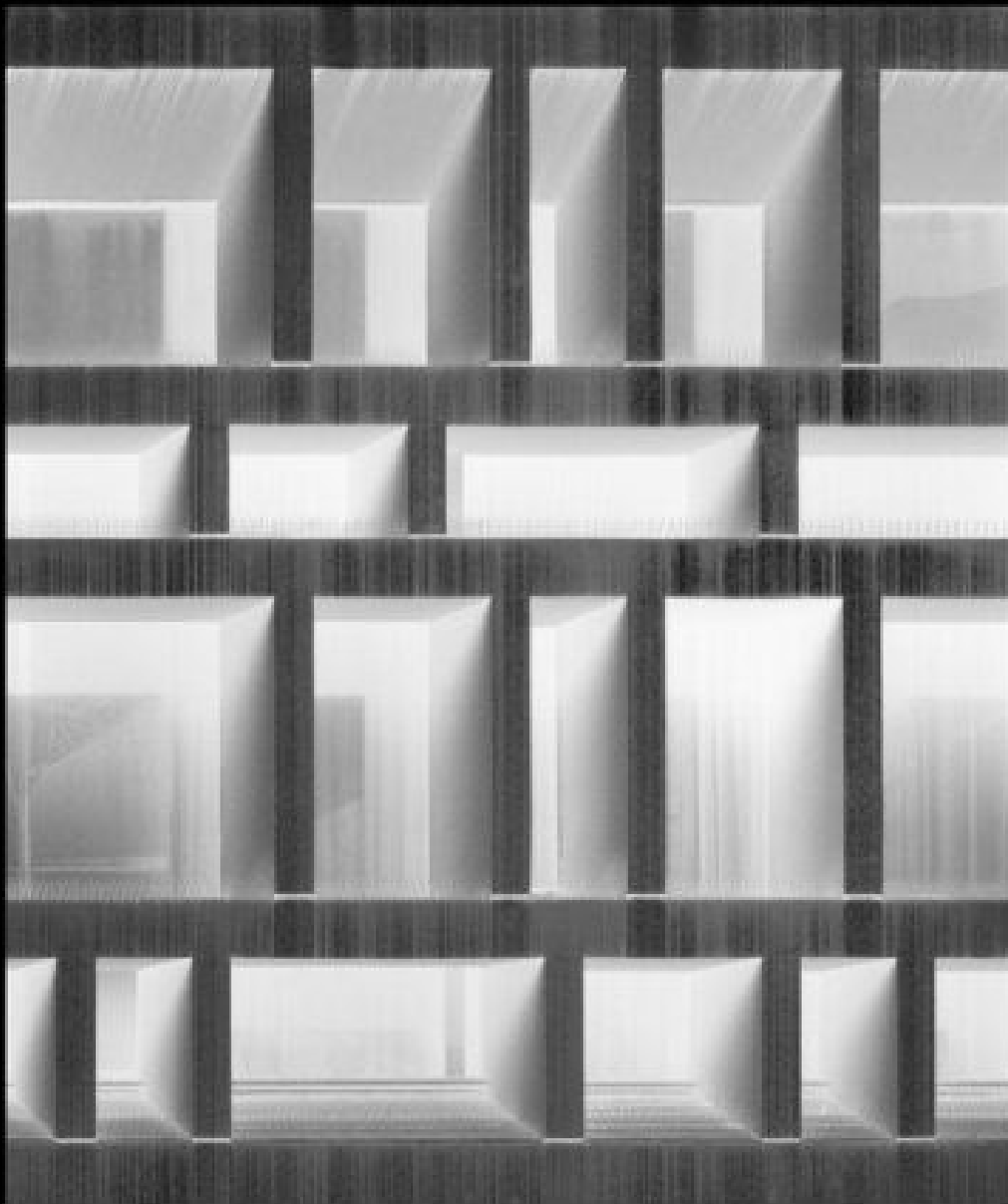


Figure 164: Couverture du livre « Brutalism in Belgium : 1950-1980 » par Basyn, 2024.



Figure 165 : ©Pierrick de Stexhe



Figure 166: ©Pierrick de Stexhe



Figure 167: ©Pierrick de Stexhe

*« À l'heure actuelle, il n'est pas encore terminé, et il ne le sera jamais vraiment. C'est un bâtiment vivant, qui naît, qui grandit, qui s'adapte continuellement. Un bâtiment qui crée sa propre durée, comme les bâtiments dignes de ce nom l'ont toujours fait. »<sup>228</sup>*

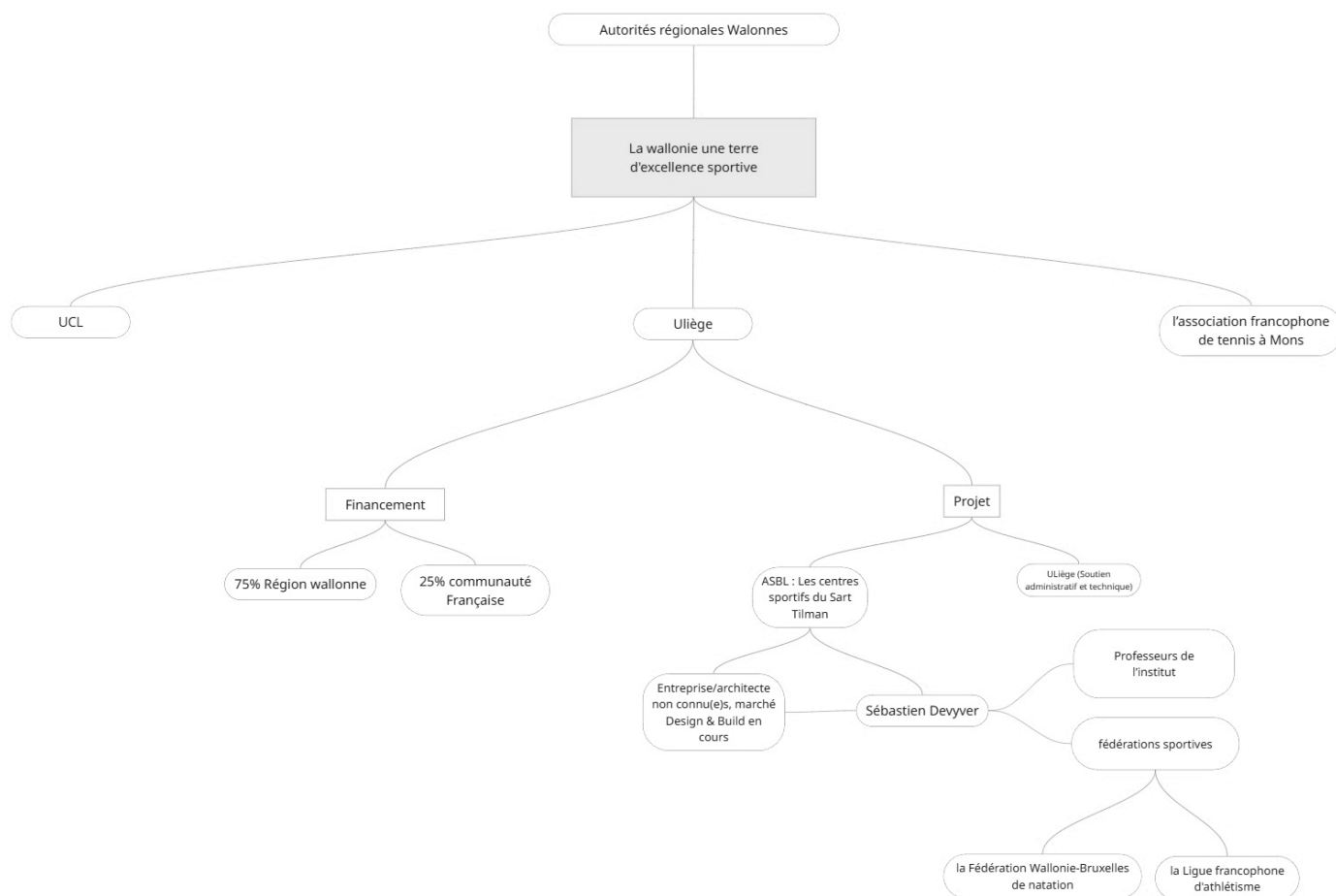
---

<sup>228</sup> Bekaert, 1988. p. 17



*Le devenir des  
infrastructures sportives en  
Wallonie (2028)*

## Les acteurs



## **Sébastien DEVYVER**

Sébastien Devyver travaille pour les ressources immobilières de l'Université de Liège. Depuis septembre 2024, il est en charge de la gestion et du suivi du projet de centre sportif de haut niveau au Sart-Tilman, un projet qui s'inscrit dans une volonté régionale de faire de la Wallonie une terre d'excellence sportive. Son rôle consiste à monter le dossier du projet.

Avant son poste actuel, il a travaillé dans le secteur de la construction pendant plusieurs années et a suivi une formation bachelier en immobilier ainsi qu'un master en sciences du travail.

## **Les institutions**

Le projet est issu d'une initiative des autorités régionales visant à améliorer les infrastructures sportives en Wallonie. Plutôt que d'entrer en compétition, plusieurs institutions, dont l'Université catholique de Louvain (UCL), l'association francophone de tennis à Mons et l'ULiège, ont décidé de regrouper leurs candidatures pour mutualiser les objectifs, les ressources et les subsides.

## **Autres**

Voir également dans ce chapitre :

*« L'implication des acteurs et des usagers dans ce projet »*

## *Ligne du temps*

**2005**

Rénovation du  
Country Hall de  
Liège pour 35  
millions d'euros

---

**2024**

S.Devyver prend  
en charge le suivi  
du projet de Liège  
pour  
« La Wallonie une  
terre d'excellence  
sportive »

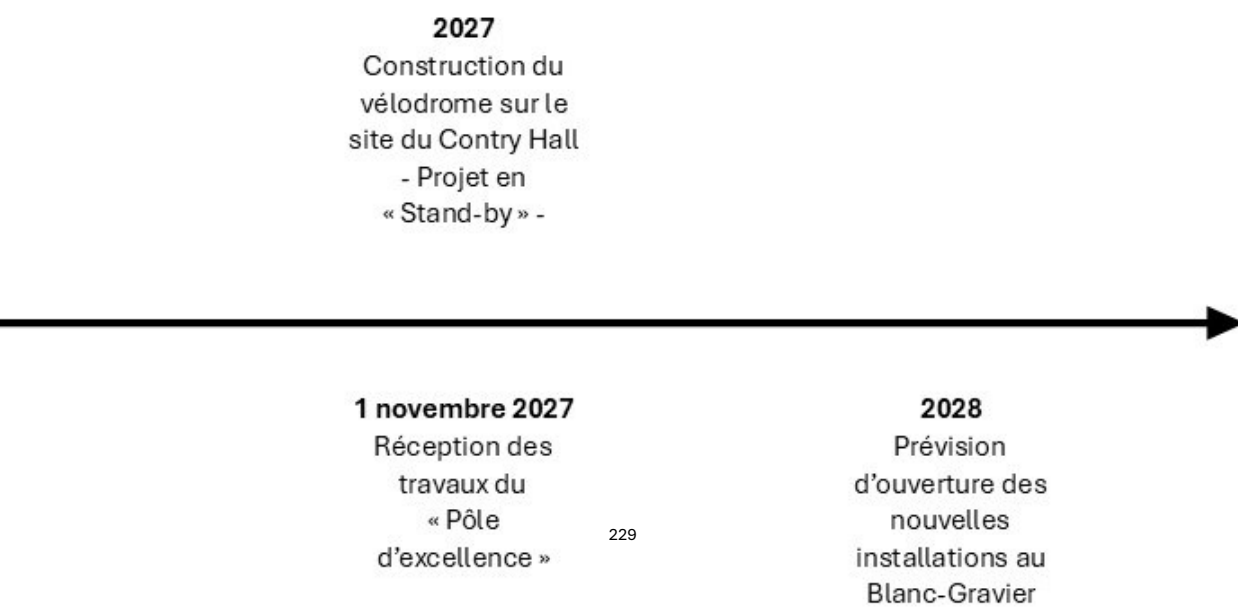


Figure 168: Ligne du temps pour le projet de Centre d'Excellence Sportive du Sart Tilman. ©Loix Lucie

---

<sup>229</sup> Van Peel, H. (2023, 29 juillet)

Les informations de cette cinquième partie sont, en grande partie, tirées de l'interview avec S.Devyver.

Il est important de spécifier que ce chapitre est strictement confidentiel et doit rester dans le cadre de ce travail de fin d'études. Le dossier étant en cours, aucune information ne peut sortir.

L'interview a été réalisée avec Sébastien Devyver, gestionnaire de projet aux ressources immobilières de l'Université de Liège depuis 2020. L'entretien visait à comprendre les démarches mises en place pour la conception et la réalisation d'un centre sportif de haut niveau au Sart-Tilman. L'échange a porté sur les différentes infrastructures prévues, les modalités de financement, ainsi que les objectifs et les contraintes du projet.

# *Le projet Centre d'excellence sportive : Rencontre avec Sébastien Devyver*

## *Contexte et objectifs*

Comme dit précédemment dans la présentation des acteurs, le projet est le fruit de plusieurs organisations qui collaborent ensemble pour le devenir de cette « terre d'excellence Wallonne »

La partie de l'ULiège se compose de plusieurs projets :

### **1. La rénovation du bassin de 25 mètres existant**

Ce bassin qui faisait partie du projet de Vandenhove est vieillissant et doit être rénové. L'objectif est d'assurer une infrastructure plus performante. Ces travaux faisaient déjà partie d'un autre projet de rénovation (Moment 4) mais le budget était déjà dépassé et seule une partie des travaux de la piscine a pu être effectuée. Le reste a donc été rapatrié dans ce projet futur, qui ne comporte normalement que de nouvelles infrastructures, à l'exception de celle-ci.

### **2. La création d'un bassin de 50 mètres en extérieur**

Cet équipement servira principalement à la formation des nageurs de haut niveau en vue des compétitions internationales tels que les futurs jeux olympiques puisqu'il sera aux normes de ces compétitions.

Ce serait une nouvelle infrastructure où le bassin sera extérieur avec une couverture par-dessus protégeant des intempéries sans nécessiter de chauffage ou de ventilation complexes.

Ce choix structurel permet d'économiser sur l'enveloppe budgétaire tout en garantissant une utilisation annuelle.

Liège a d'autres piscines de ce type, à Seraing par exemple, mais les utilisations de ces piscines sont au maximum et la fédération de natation se rend compte qu'il y a de nombreux talents dans notre région et que la demande de ce bassin supplémentaire est nécessaire. Ce bassin sera donc principalement utilisé par les élites mais d'autres usagers, tels que l'Université notamment, pourront l'utiliser à certaines plages horaires.



### 3. La construction d'un centre d'excellence sportive

Ce bâtiment sera un espace entièrement dédié à l'analyse de la performance sportive, à la fois pour les sportifs de haut-niveau, mais servira aussi pour la recherche universitaire et les études en éducation physique.

Ce centre d'excellence sera équivalent à un demi-hall omnisport spécialement conçu pour l'étude des mouvements et la prévention des blessures. Cet espace ne sera pas une salle de sport classique utilisable pour la pratique, mais un lieu d'évaluation et d'expérimentation.

Ce hall axé sur plusieurs disciplines mais principalement sur les sports d'athlétisme sera équipé de plaques de mesure d'impacts permettant d'analyser la force et les appuis des athlètes lors de leurs course.

Il y aura également un système de caméras qui capturera les mouvements pour les analyses biomécaniques.

Mais aussi un tapis de course instrumenté, entouré de capteurs, qui permettra d'évaluer la posture et la foulée des coureurs, complété par des espaces dédiés à l'entraînement.

Bien que le projet n'inclue pas de piste d'athlétisme couverte<sup>230</sup>, un couloir de course de 35 mètres de long sera intégré pour l'analyse des performances des sprinteurs.

L'objectif est donc de créer un espace innovant pour la ville de Liège, qui allie le sport de haut niveau et la recherche scientifique (universitaire).

Ce centre est le fruit d'un projet d'un professeur de l'Université de Liège visant à apporter une plus-value aux infrastructures sportives de l'Université, en collaboration avec les fédérations sportives.

### 4. Un projet de vélodrome en « Stand-by »

Un projet de vélodrome couvert était également prévu sur le site du Country Hall dans le cadre du *Plan de relance de la Wallonie* pour une terre d'excellence. Prévu pour 2027, le projet était en forme d'un anneau de 250 mètres avec des gradins pour 1000 spectateurs qui pourrait accueillir des compétitions.<sup>231</sup>

Le projet est actuellement mis en suspens par la ministre Galand, en raison d'incertitudes politiques, il représente une part importante du

---

<sup>230</sup> Le centre du Blocry de Louvain-la-Neuve comporte déjà cette infrastructure et le but de la Wallonie étant de répartir un peu les différents aménagements afin d'en proposer un maximum et de créer un ensemble pour cette « terre d'excellence »

<sup>231</sup> *TodayinLiège, 2024*

budget global, et son implantation nécessiterait d'importants travaux d'aménagement, notamment la disparition du Country Hall de Liège. 35 millions d'euros ont déjà été injectés dans la rénovation du Country Hall en 2005, cependant l'état général est déplorable aujourd'hui. Les questionnements politique et éthique sont donc en cours afin de trouver une solution satisfaisante pour l'ensemble des parties.<sup>232</sup>.

## *Conception*

### **Les modalités du projet**

Le calendrier prévisionnel prévoit une ouverture des installations en 2028, mais cette date pourrait évoluer.

### **Les contraintes**

Le projet « Design and Build » ne prévoit pas de cahier des charges strict, mais impose seulement certaines contraintes à respecter.

Par exemple, les options d'implantation sont restreintes. En effet, le site du Sart-Tilman est traversé par un réseau de chaleur, et comporte également des zones dédiées au drainage des eaux pluviales, ce qui limite les possibilités d'implantation.

Il y a également une contrainte sur le bassin de 50 mètres, qui doit être relié aux vestiaires existants du 25 mètres.

De plus, l'esthétique du projet constitue une contrainte, car il doit s'harmoniser au minimum avec l'architecture existante, initialement conçue par Charles Vandenhove.

### **Les défis**

Le défi majeur est d'assurer la continuité des services pendant les travaux.

Pour cela, la rénovation du bassin de 25 mètres ne pourra commencer qu'une fois le bassin de 50 mètres fonctionnel, afin de ne pas priver les sportifs d'une infrastructure d'entraînement.

Il y aura également des vestiaires provisoires qui seront installés à proximité du bassin extérieur durant les travaux.

---

<sup>232</sup> Evrard, 2025.

## *L'implication des acteurs et des usagers dans ce projet*

Sébastien Devyver collabore avec des professeurs de l'institut puisque l'Université entend utiliser ces installations pour la recherche en sciences du sport. L'objectif est de développer une approche scientifique de l'entraînement et de l'analyse des performances, bénéficiant aussi bien aux étudiants qu'aux athlètes de haut niveau. Par ailleurs, Sébastien collabore également avec des fédérations sportives, notamment la Fédération Wallonie-Bruxelles de Natation et la Ligue Francophone d'Athlétisme, pour s'assurer que les infrastructures répondent aux exigences des disciplines concernées.

Comme déjà mentionné, ce projet est une initiative des autorités régionales visant à améliorer les infrastructures sportives en Wallonie. Plusieurs institutions : l'UCL, l'Association Francophone de Tennis de Mons et l'ULiège, se sont regroupées pour mutualiser les objectifs, les ressources et les subsides.

Pour la partie de Liège, contrairement aux projets universitaires classiques, celui-ci est piloté par une petite ASBL, les Centres Sportifs du Sart-Tilman, qui gère les infrastructures sportives et qui a reçu les subsides. L'Université de Liège intervient uniquement comme soutien administratif et technique.

De plus, le financement est assuré à 75 % par la Région wallonne et à 25 % par la Communauté française, ce qui nécessite une coordination entre les différents organismes pour assurer la cohérence et coordination du projet.

L'ARI<sup>233</sup> qui gère habituellement les cahiers de charges des travaux universitaires n'a pas les compétences pour des bâtiments si spécifiques que sont les infrastructures sportives. Un marché "Design and Build" va donc être lancé très prochainement, cette approche laisse une marge de manœuvre aux entreprises candidates spécialisées dans ces types de construction.

---

<sup>233</sup> Administration des Ressources Immobilières (de l'Université de Liège)

## *L'impact de ce projet sur notre bâtiment qui veut résister au temps et dépasser l'instabilité de la fonction*

Charles Vandenhove a toujours cherché à concevoir des bâtiments capables de traverser les époques et de surmonter l'instabilité de leur fonction.<sup>234</sup> Dès l'École de danse et le Théâtre des Abbesses à Montmartre, réalisés entre 1987 et 1996, il prend la décision controversée de rompre avec la mode des « boîtes noires » polyvalentes de cette époque en érigeant un théâtre à l'italienne, montrant ainsi une forme classique pérenne face aux exigences changeantes.<sup>235</sup>

« L'opus magnum » de Charles Vandenhove, l'œuvre de sa carrière est le Centre hospitalier universitaire du Sart-Tilman à Liège, dont la genèse remonte aux années 1960, il restera toujours inachevé et se développe en continu : pensé comme un édifice « vivant », capable de naître, de grandir et de s'adapter sans jamais atteindre une forme définitive, affirmant sa longévité<sup>236</sup>

Dans le même esprit, le campus du Sart-Tilman accueille, à la fin des années 1960, l'Institut d'Éducation physique. Ce complexe sportif se distingue par la précision de ses dimensions, la pureté de ses structures et l'ampleur monumentale de ses toitures<sup>237</sup>. Par son architecture évidente, rationnelle, réfléchie et justifiée dans les moindres détails, elle dépasse largement sa simple utilité immédiate<sup>238</sup>; loin d'être neutre, la construction impose sa force monumentale dans le paysage<sup>239</sup> s'inscrivant elle aussi dans une durée sans fin.

Lors d'une interview, Prudent De Wispelaere prend l'exemple d'Aldo Rossi qui soulignait que la permanence d'une forme historique par le réemploi constitue la clé d'une mémoire urbaine.<sup>240</sup>

Rossi, dans son livre à propos de la ville, dit que celle-ci doit être entendue comme architecture, comme une œuvre d'art composée d'éléments permanents. Il y montre que toutes les grandes villes européennes conservent des structures monumentales dont la

---

<sup>234</sup> Bekaert, 1988. p. 5

<sup>235</sup> Verschaffel, 2024. p.9

<sup>236</sup> Bekaert, 1988. p. 17

<sup>237</sup> Charlier, 2021. (site)

<sup>238</sup> Geert Bekaert, 1988. p. 19

<sup>239</sup> Ibidem. p. 25

<sup>240</sup> Prudent De Wispelaere interview avec Jean-François Chevalier, dans Bart Verschaffel, 2000. p.31

fonction originelle est souvent dépassée, mais dont la forme continue de dialoguer avec le tissu urbain. Il défend ainsi la théorie de la permanence et la force monumentale des édifices<sup>241</sup>, qu'il voit non pas comme de simples serviteurs de la vie quotidienne, mais parfois comme ses antagonistes<sup>242</sup>, capables d'imposer une mémoire collective.

Après cette réflexion sur la pérennité architecturale, l'émergence du projet du nouveau centre d'excellence sportive sur le campus du Sart-Tilman soulève, selon moi, des questions sur la manière dont une nouvelle architecture aux besoins modernes peut dialoguer avec celle du passé.

L'enjeu principal réside dans la capacité de ce nouveau projet à dialoguer avec l'architecture du site: il ne s'agit pas de copier les volumes, mais de prolonger la cohérence d'un ensemble. La contrainte d'harmonisation esthétique, évoquée par S. Devyver, traduit cette tension dont nous parlions dès l'introduction entre adaptation fonctionnelle et fidélité à une écriture architecturale. Le centre d'excellence ne remplacera pas l'institut d'origine, mais viendra en complément. C'est justement dans cette coexistence entre ancien et nouveau que nous faisons référence à Rossi.

---

<sup>241</sup> Rossi, 1966.

<sup>242</sup> Bart Verschaffel, *Une œuvre, dans Verschaffel, 2000. p.7*



# Conclusion

## *Les chapitres*

Ce travail de fin d'études, intitulé "Analyse du processus architectural pour la conception et la construction de l'Institut d'Éducation Physique du Blanc Gravier au Sart-Tilman par Charles Vandenhove : Quels sont les acteurs ?" avait pour objectif d'analyser la conception et la construction du bâtiment ainsi que d'examiner les différents acteurs impliqués, quels qu'ils soient, dans ce projet emblématique. Nous avons donc analysé le projet, de sa conception dans les années 1960 jusqu'à ses usages actuels et ses réadaptations nécessaires. En analysant les différents acteurs impliqués et leurs rôles et rapports au projet.

Dans la première partie de mon travail, j'ai exploré l'œuvre architecturale de Charles Vandenhove afin de poser un contexte à mon étude.

Ce premier volet m'a permis de connaître les bases nécessaires à la compréhension du processus de conception en tenant compte de son apprentissage, ses influences et fréquentations.

Ensuite, la première partie de l'analyse de l'Institut (1962-1971) a montré comment Vandenhove, choisi par Dubuisson et Strebelle, a inscrit son projet dans le paysage du Sart-Tilman. Au-delà du programme ; halls, gymnases, piscine, laboratoires, et bureaux, c'est une architecture archéologique, érigée couche après couche, qui affirme une présence silencieuse qui dialogue, à la fois, avec le paysage boisé et les pratiques sportives.

Cette étude archéologique n'est pas seulement matérielle, on observe grâce aux échanges de lettres et rapports de réunion qu'une série d'acteurs entre en jeu pour élaborer le projet de l'Institut. La conception du projet chez Vandenhove est presque plus importante pour lui que le produit fini.

Après, nous avons analysé le projet et ses différentes « couches » à la manière de Jef Cornélis, en laissant parler le bâtiment de lui-même. L'analyse nous a permis de comprendre la « composition de syllabes » dont parle Bekaert et « l'évidence » de Verschaffel. Des proportions calculées une à une, une structure presque décorative et une matérialité brute qui offrent au sportif un « milieu » à la fois performant

et porteur de sens. L'architecture parle, sans emphase, d'une vie totale où l'utilisateur peut se reconnaître comme sportif complet.

Le Moment III nous montre ensuite qu'une fois les acteurs-utilisateurs mis en scène dans le bâtiment, celui-ci prend vie. On remarque alors que de nouveaux besoins se créent. Ce chapitre a donc révélé comment, sous l'impulsion et la collaboration de l'ADEPS et grâce aux interventions du bureau de Bruno Albert, l'Institut a amélioré ses infrastructures étudiantes et s'est adapté à un public élargi ; Nouvelle cafétaria, nouvelle aile sportive, saunas, terrains de squash ou encore pavillon d'athlétisme qui rentrent dans une logique de dessin en continuité avec celle de Vandenhove.

Puis, nous avons analysé la situation actuelle, en interviewant des usagers et fait des visites de chantier. Nous avons donc pu comprendre et observer les défis posés par le vieillissement du bâti : étanchéité, , isolation, nouvelles techniques ou encore normes PMR. Les entretiens et observations évoquent une certaine tension entre la conservation du langage architectural originel et la nécessité de rénovation adaptée aux techniques et aux besoins un demi-siècle plus tard qui imposent parfois des choix entre fonction et architecture.

Enfin, nous avons évoqué le futur projet de « centre d'excellence sportive en Wallonie » mêlant recherche et performance de haut niveau. Comme lors du moment III, de nouveaux besoins se créent sans cesse et l'Université de Liège, portée par la volonté régionale wallonne, souhaite encore élargir ses infrastructures au profit des usagers.

## *Conclusion*

Les concepteurs du projet, Charles Vandenhove pour le bâtiment initial, Bruno Albert et Aloys Beguin pour l'extension, se réfèrent à ce qu'on a appelé « the building order » et la « space-structuring construction ». Vandenhove a étroitement collaboré avec les ingénieurs (le bureau d'études Unisart et Greisch) afin de trouver une forme évidente qui s'inscrit en parfaite adéquation dans le paysage et le plan paysager de Strebelle.

Du point de vue des historiens et critiques, c'est un bâtiment particulier qui incarne déjà beaucoup de grands thèmes qui se



développeront dans l'œuvre future. Nous avons pu voir Bekaert et Verschaffel qui ont mis en évidence l'approche des artistes et une lecture plutôt structuraliste avec un accent sur le langage architectural, tout en développant une nouvelle typologie.

Aujourd'hui, le bâtiment fait l'objet d'un nouveau regard, d'un nouvel intérêt porté sur l'architecture brutaliste. D'où l'importance qui est donnée aujourd'hui au film de J. Cornelis qui est, comme on l'a vu, un pionnier dans l'art de « faire parler » les bâtiments.

Ensuite, les usagers du bâtiment tels que les étudiants, professeurs, personnel universitaire ou encore autres visiteurs, peuvent apprécier particulièrement les vues, la lumière naturelle et la matérialité du lieu qui devient un élément de leur expérience quotidienne, ainsi que les espaces de circulation qui les invitent à s'approprier l'architecture. Du point de vue de la corporéité, on peut dire que l'utilisateur fait partie intégrante de l'architecture et que les deux se complètent contrairement à ce que pouvait penser le jury du projet de Louvain-La-Neuve qui, comme vu dans l'introduction, voulait une architecture sobre qui s'efface au profit des usagers.

On a pu constater que les besoins et les usages changent au cours du temps, ainsi que les besoins tactiles essentiels pour une performance sportive (comme la qualité des sols) et les exigences du point de vue du confort (le climat et l'acoustique interne).

Enfin, le dernier groupe d'acteurs que j'ai identifié et que j'ai pu rencontrer, qui se concentre surtout sur l'ambition qu'ils ont avec ce projet, sont ceux qui définissent la demande et le programme (tant à l'époque, qu'aujourd'hui). J'ai pu constater que Vandenhove a visité d'autres projets avec eux afin de mettre au point un programme avec des exigences pointues pour l'époque.

L'absence de grands entretiens pendant plusieurs années font qu'aujourd'hui, une rénovation était inévitable.

Au-delà des ajustements nécessaires pour répondre aux nouvelles normes d'isolation et d'évacuation, nous avons vu comment les demandes énergétiques et acoustiques ont été prises en considération afin d'assurer le confort des utilisateurs actuels, qu'il s'agisse des étudiants en éducation physique ou des adeptes de sports de loisirs.

À travers des rencontres avec des acteurs de la Fédération Wallonne, j'ai pu saisir les nouvelles ambitions de la Wallonie pour en faire une « terre d'excellence sportive », bien que cela semble aujourd'hui se porter sur des structures extérieures au bâtiment pour les sportifs d'élites/olympiques.

L'Institut d'Éducation Physique du Blanc Gravier n'a donc jamais cessé de se réinventer tout en restant un point d'ancrage architectural fort. Mais aujourd'hui, comment élargir ce champ du possible et

intégrer des infrastructures modernes dans une architecture sculpturale des années 70 ?

En combinant l'étude de corpus d'archives, les recherches bibliographiques, l'analyse filmique, des entretiens et l'observation in situ, j'ai pu comprendre un bâtiment qui ne peut se réduire ni à un simple geste architectural, ni à un discours fonctionnel isolé ou encore seulement à une vision humaniste, mais qui naît de la confrontation de tous ces angles.

# *Abréviations*

ADEPS : ADministration de l'Education Physique, des Sports et de la vie en plein air

ARI : Administration des Ressources Immobilières (de l'Université de Liège)

CV : Charles Vandenhove

C1 : Carnet 1 (*Annexe 1*)

C2 : Carnet 2 (*Annexe 2*)

C3 : Carnet 3 (*Annexe 3*)

CIAM : Congrès International d'Architecture Moderne.

GUSB : Gentse Universitaire SportBond

IEP : Institut d'Éducation Physique.

ISEP : Institut Supérieur d'Éducation Physique.

ULG : Université de Liège.

Uliège : Université de Liège.

# Bibliographie

## Ouvrages

*Actualités architecturales au Sart-Tilman.* (1980). Revue A PLUS, n° 67, p. 8-33. Novembre / Décembre 1980.

*Architecture et Vie : La revue de l'architecte.* (1984). n° 7, 15–18. Septembre-octobre 1984.

Basyn, J.-M., De Stexhe, P., Jacob, A., Dardenne, T., Panthère & Léopard Architecture, Dubois, M., & Gigou, J. (2024). *Brutalism in Belgium : 1950-1980*. Prisme Editions.

Bekaert, G. (1971). *Institut d'éducation physique Sart-Tilman, Liège ; maison à Saint-André*. Tiré-à-part de la revue Environnement, décembre 1971.

Bekaert, G. (1976). *L'architecture et l'architecte*. Charles Vandenhove. Pierre Mardaga (Éd.), Bruxelles.

Bekaert, G., Chaslin, F. (1986). *Charles Vandenhove*. Stichting Wonen.

Bekaert, G., Marc, B., Chaslin, F., et al. (1986). *Charles Vandenhove : projets choisis. [Fondation pour l'architecture, Bruxelles, du 13 décembre 1986 au 31 janvier 1987 : catalogue conçu et réalisé par la Fondation pour l'architecture]*. Archives d'architecture moderne.

Bekaert, G. (1988). *Charles Vandenhove : Centre hospitalier universitaire du Sart-Tilman, Liège : à la recherche de l'unité*. Standaard Uitgeverij, Antwerpen.

Bekaert, G., & Zwarts, K. (1995). *Charles Vandenhove 1985-1995*. NAI Rotterdam.

Bekaert, G., Verschaffel, B., Dercon, C. (auteurs), Fastenaeckens, G., Zwarts, K., & Hers, F. (photographes) (1998). *Charles Vandenhove: art and architecture*. Tournais. La Renaissance du Livre.

Bekaert, G., Van Gerrewey, C., De Kooning, M., & Stynen, H. (2007). *Verzamelde opstellen. Deel 3: Hierlangs, 1971–1980*. Gand, Belgique. VEB.

Bouchain, P. (2013) *Simone & Lucien Kroll une architecture habitée*, Actes sud.

Bourgeois, V. (1955). *L'architecte et son espace*. Collection Sept Arts.

Charlier, S., Moor, T. (Eds.). (2014). *Guide architecture moderne et contemporaine 1895-2014 Liège*. Bruxelles, Belgium: Mardaga

Chaslin, F. (1985) *Charles Vandenhove : une architecture de la densité*, Liège, Pierre Mardaga.

Cohen, M., & Université libre de Bruxelles, Faculté d'architecture, La Cambre Horta, Centre des laboratoires associés pour la recherche en architecture, éditeur intellectuel. (2018). *Memories can't wait: conversations entre architectes et étudiants*. Éditions de la Faculté d'architecture La Cambre Horta de l'Université libre de Bruxelles.

De Witte Raaf. (2010). Charles Vandenhove - maître d'œuvres (par Verschaffel, B.). Edition 148 novembre-décembre 2010.

<https://www.dewitteraaf.be/artikel/charles-vandenhove-maitre-doeuvres/>

De Witte Raaf. (2021). *Victor Bourgeois (par Strauven, I.)*, n° 213 septembre-octobre 2021. Ed Taverne. <https://www.dewitteraaf.be/artikel/victor-bourgeois/>

Dierkens-Aubry, F., Colman, P., Bekaert, G., Buren, D., Debre, O., Wuidar, L., Folville, J. (1986). *Architecture pour architecture : Hôtel Torrentius*. Ministère de la Communauté Française, Brussel.

Dubois, M. (2019) *Architect Charles Vandenhove (1937-2019)*.

Frankignoulle, P. (2016). *Le Sart-Tilman et les Universités à l'heure de la "métapolisation"*. *Dérivations: pour le Débat Urbain*, 2, p. 102-105. (March 2016)

Frankignoulle, P. (2016). « *Ville et Université: l'expérience liégeoise* », in *Dérivations*, numéro 2, mars 2016, pp. 24-31. ISSN: 2466-5983. URL : [https://derivations.be/archives/numero-2/ville\\_et\\_universite.html](https://derivations.be/archives/numero-2/ville_et_universite.html)

Genders, C. (1990) *Poetische interpretaties van het classicisme- het oeuvre van bruno albert* – *Revue De architect*, nl, mai 1990. p. 86-98.

Gillet, B. (1949). *Histoire du sport*. PUF - Presses Universitaires de France.

Harou, E. Art et Technique Bruxelles (Éd.). (1967). *Université de Liège au Sart-Tilman*. La Maison. Revue Mensuelle D'architecture de Décoration et D'art Ménager., 11 Numéro spécial. Avec la collaboration de G. GABRIEL, architecte. Novembre 1967.

Hertzberger, H., Kirkpatrick, J. (2008). *Space and learning: lessons in architecture* 3. 010 Publishers.

Hetzberger, H. (2009) *Lessons for Students in Architecture*, 010 Publishers, Rotterdam.

Jencks, C. (1979). *Le langage de l'architecture post-moderne*. Denoël & Academy Editions.

Kroll, L. (2021) *Tout est paysage*, Sens&Tonka, Paris.

Kultermann, U. (1970) *Kenzo Tange*. Zurich.

*L'ADEPS AU SART-TILMAN*. (1980). Fascicule d'inauguration de l'extension éducation physique.

Legg, A., & LeWitt, S. (1978). *Sol LeWitt*. New York, NY :The Museum of Modern Art.

LeWitt, S. (1966). *Serial project No. 1 (ABCD)*, Aspen Magazine, nos. 5 and 6.

LeWitt, S. (Summer 1967). *Paragraphs on conceptual art*. Artforum, 5:10.

Loos, A. (1931). *Ornement et crime* (in *Malgré tout 1900-1931.*) Innsbruck : Brenner Verlag.

Mézil, E., (2005). *Charles Vandenhove: Art in architecture*. Ludion.

Ortner, R. (1956). *Sportbauten: Anlage – Bau – Ausstattung*. Verlag George D.W. Callwey. Munich.

Pevsner, N. (1948). *An Outline of European Architecture*. New York, NY: Charles Scribner's Sons.

Rossi, A. (1966) *L'architettura della città*, Marsilio, Padua.

Sartori, A. (1961-62). *Architecture Formes + Fonctions*. N°8. Revue annuelle suisse d'architecture, d'urbanisme et d'art plastiques. Edition Antony Krafft, Lausanne.

Schlitz, H., Strebelle, C., Rossillion, A., & Clossen, Y. (1985). *Sart-Tilman*. Massoz.

Strauven, I. (2021) *Victor Bourgeois. Modernity, Tradition & Neutrality 1897-1962*, Rotterdam.

Tollet, R., Verschaffel, B., Barlet, J., Dirix, A. P., Chabard, P., & Coq, M. (2019). *Charles Vandenhove (1927-2019)*. TOME 32. Commission royale des Monuments, Sites et Fouilles.

Vandermarliere, K. (1996) *Bureau d'Etudes Greisch*, de Singel, Anvers.

Van Heuvel, W. (1992) *Structuralism in Dutch architecture*, O10 Publishers, Rotterdam.

Verschaffel, B., Chevrier, J.-F. (texte) et Philippe VanderMaren (photos), (2000). *Charles Vandenhove : Projects 1995-2000*. NAI, Rotterdam.

Verschaffel, B. (2014). *Charles Vandenhove: architecture/architectuur, 1954-2014*. Lannoo

Verschaffel, B. (2024). Charles Vandenhove: Architectuur & kunst. In *VANDENHOVE – Architect, collectie en centrum*, OKV, nr. 5.

[Vandenhove - Architect, collectie en centrum | OKV](#)

### **Site internet**

Atelier BA (s. d.). *Bruno Albert « Atelier »*.

<https://www.brunoalbert.be/0123/fr/Atelier>

Atelier BA. (s. d.). *Bruno Albert « Extension de l'Institut d'Education Physique »*.

<https://www.brunoalbert.be/0128/fr/48/Extension-de-l-Institut-d-Education-Physique>

Barthelemy, A.-F. (s. d.). *Bruno Albert « Extension de l'Institut d'Education Physique »*.

<https://www.brunoalbert.be/0128/fr/48/Extension-de-l-Institut-d-Education-Physique>

Charlier, S. (2021) *Institut d'Éducation physique*. Fondation Jeanne Charles Vandenhove.

<https://fondationvandenhove.be/collection/institut-deduction-physique/>

Commission des sports (Parlement de la Fédération Wallonie-Bruxelles) (2025, 14 janvier). *Quel avenir pour le site du Country Hall ?*. Sabine Roberty.

<https://sabineroberty.be/country-hall-liege/>

Contributeurs aux projets Wikimedia. (2024, février 12). *Lucien Kroll*.

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Lucien\\_Kroll](https://fr.wikipedia.org/wiki/Lucien_Kroll)

Contributeurs aux projets Wikimedia. (2024, 7 décembre). Henry van de Velde.

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Henry\\_Van\\_de\\_Velde](https://fr.wikipedia.org/wiki/Henry_Van_de_Velde)

Contributeurs aux projets Wikimedia. (s. d.). *Victor Bourgeois*.

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Victor\\_Bourgeois](https://fr.wikipedia.org/wiki/Victor_Bourgeois)

Courtejoie, F. (s. d.). *Atelier Claude Strebelle*. Site de la Faculté D'architecture de L'ULiège.

[https://www.archi.uliege.be/cms/c\\_8335666/fr/archi-atelier-claude-strebelle](https://www.archi.uliege.be/cms/c_8335666/fr/archi-atelier-claude-strebelle)

Evrard, N. (2025, 8 janvier). *L'avenir du Country Hall est toujours incertain : appel de la ministre aux investisseurs*. QU4TRE.

<https://www.qu4tre.be/infos/politique/lavenir-du-country-hall-est-toujours-incertain-appel-de-la-ministre-aux-investisseurs/2006811>

Jef Cornelis - TV works. (s. d.).

[https://www.jefcornelis.be/bio\\_06.php](https://www.jefcornelis.be/bio_06.php)

Léon Wuidar | art for sale | artlead. (s. d.). Artlead.

<https://artlead.net/artist/leon-wuidar/>

ROAD MOVIES (s. d.). *If Buildings could talk...*

<https://roadmovies.com/film/if-buildings-could-talk/>

TodayinLiège. (2024, 11 avril). *Le Country Hall disparaît : un vélodrome couvert et une nouvelle piscine olympique vont être construits au Sart-Tilman*. TodayInLiege.

<https://www.todayinliege.be/une-nouvelle-piscine-olympique-et-un-velodrome-couvert-vont-etre-construits-au-sart-tilman/>

Van Peel, H. (2023, 29 juillet). *Appel à candidatures pour le pôle sportif d'excellence en Wallonie, avec une manne de 91 millions d'euros de subsides - RTBF Actus*. RTBF.

<https://www.rtb.be/article/appel-a-candidatures-pour-le-pole-sportif-d-excellence-en-wallonie-avec-une-manne-de-91-millions-d-euros-de-subsides-11234067>

### **Archives :**

CENTRE D'ARCHIVES DE LA FONDATION JEANNE ET CHARLES VANDENHOVE, Liège, Belgique. Fonds Institut Supérieur d'Éducation Physique.

### **Films/vidéo**

Cornelis, J. (caméra), Bekaert, G. (script), Brewaeys, L. (musique) (1983). *L'Enigme du Sphinx*, realised by the BRT, broadcasted. (November 1983) Film 55'

De Wispelaere, P. (s. d.). *La grande verrière d'entrée du CHU au Sart - Tilman* (Liège).



Donjean, J. (Réalisateur). (2016). *Charles Vandenhove, architecte de l'art* [Film documentaire, 52']. Les Films de la Passerelle ; RTBF.

Radoux, J.-L. (Director). (2002). *Sart-Tilman : Gageur ou utopie ?* (By D. Baye & RTC télé Liège) [Video]. Culture Université De Liège Archives. Retrieved May 15, 2024, from <https://streamer.podcast.uliege.be//culture/SartTilman/SartTilman.mp4>

Thompson, A. (2012). *Pina - Wim Wenders Interview (2012)* Rotten Tomatoes Trailers. <https://www.youtube.com/watch?v=Xi4ZAY1l8h8>

Vandernoot, C. (2022). *Sous- influence : Prudent De Wispelaere. Qui est Prudent De Wispelaere ?* ICA WB. <https://ica-wb.be/fr/node/1777>

## **Thèse**

Lantair, G.-E. (1988). *Bruno Albert : Un projet - une pensée - une attitude*. Institut supérieur d'architecture de l'état, La Cambre.

## **Autres documents consultés qui ont orienté le travail.**

### **Ouvrages**

Bribosia, P. (2018-2019) Cours de *Théorie de l'architecture 1 : Sensibilisation à la Forme et à l'Espace*. Bachelier 1, faculté d'architecture. Université de Liège.

*Cahiers du Sart Tilman 1.* (1958-1967). Université de Liège. Volume 1.

*Cahiers du Sart Tilman 2.* (1958-1967). Université de Liège. Volume 2.

*Cahiers du Sart Tilman 3.* (1958-1967). Université de Liège. Volume 3

Cettour, H., Landrain, E. (1996). *Stades et terrains de sports : guide technique et réglementaire* (2e édition). Ed. du Moniteur.

Charlier, S. (dir.) et al. (2024). *Les infrastructures sportives dans Le XXe siècle en Wallonie : de l'architecture au patrimoine*. Agence wallonne du Patrimoine.

Giles, (ed). (2016). *Olympic stadiums : people, passion, stories = Stades olympiques : des hommes, des passions, des histoires* (Première publication.). Giles Limited.

Greenberg, N., Kennedy, M. (2023). *The advanced school of collective feeling: inhabiting modern physical culture 1926-38*. Park Books.

Jeuniaux, Ch. (2000). *Le Sart Tilman : Histoire d'un Patrimoine Naturel Liégeois*. Ministère de la région Wallonne.

Ofmeister, S., König-Fuchs, C., Pawlitschko, R., & Schof, J. (2019). *Sports facilities : leisure and movement in urban space* (First edition.). Edition DETAIL.

Van Gerrewey, C. (2016) "Living in Liberty after 1968: Charles Vandenhove versus Lucien Kroll." *Oase*, vol. 97, pp. 99–108.

### **Articles**

Bastien, S. (2007). *Observation participante ou participation observante ? Usages et justifications de la notion de participation observante en sciences sociales*. *Recherches qualitatives*, 27(1), 27–140. <https://doi.org/10.7202/1085359ar>

Boniface, P. (2017). *Le sport : une fonction géopolitique*. *Revue Défense Nationale*, 800, 134-138. <https://doi.org/10.3917/rdna.800.0134>

Vigneau, F. E. (2012). *L'architecture sportive. De la commémoration du sport au marketing commercial*. Ocula, 13. <https://doi.org/10.12977/ocula16>

### **Thèse**

Bastien, B. (1986). *Architecture sportive contemporaine : au travers de trois œuvres*. Institut Universitaire d'Education Physique, Ch. Vandenhove, Centre du Blanc Gravier Sart Tilman, B. Albert, Salle Omnisports du Standard de Liège, Ch. Vandenhove mémoire présenté [à l'] Institut Supérieur d'Architecture Saint-Luc Liège janvier 1986. Institut Supérieur d'Architecture Saint-Luc Liège.

# Table des illustrations

Figure 1 : Photographie de l'Institut d'Éducation Physique	1
Figure 2: Capture du film de Jef Cornélis, 1983.	6
Figure 3: Capture du film de Jef Cornélis, 1983.	6
Figure 4: Capture du film de Jef Cornélis, 1983.	7
Figure 5: Capture du film de Jef Cornélis, 1983.	7
Figure 6: Sol Lewitt, Lignes en quatre directions et toutes leurs combinaisons. Musée D'Art Contemporain CAPC Entrepôt Laine. Bordeaux, France. 1983	20
Figure 7: Sol LeWitt, carte postale pour l'exposition "Geometric Figures", Düsseldorf, Germany. 1977	21
Figure 8: Sol Lewitt Wall drawing, Photocopy of the original certificate and signature. 1971 (Recto)	22
Figure 9: Sol Lewitt Wall drawing, Photocopy of the original certificate and signature. 1971 (Verso)	23
Figure 10: Charles Vandenhove, Bâtiment Centre Hospitalier Universitaire de Liège. (Fresque par Sol Lewitt) @Hermann pour l'Avenir, 2019.	24
Figure 11: Sol LeWitt, Five Open Geometric Structures, 1979.	24
Figure 12: Sol LeWitt, "Form Derived From a Cubic Rectangle", 1989.	25
Figure 13: Sol LeWitt, Geometric Structures, 1979, exposé à New York.	25
Figure 14 : Ligne du temps de L'œuvre de Charles Vandenhove. ©Loix Lucie	33
Figure 15: Capture film Jef Cornélis , L'énigme sphinx, 1983	34
Figure 16: La cour Saint-Antoine, Liège, 1978. ©FondationVandenhove.be.	34
Figure 17: Hors Chateau, Liège, 1978.	34
Figure 18: Hotel Torrentius, Liège, 1979. Dans Verschaffel, 2014.	35
Figure 19: Hotel Torrentius, Liège, 1979. Dans ©Verschaffel, 2014.	35
Figure 20: Hôtel de ville de Damme. @visitdamme.be	36
Figure 21: Architecture et vie : La revue de l'architecte, N°7, septembre - octobre, 1984. Montrant le logiciel de L.Kroll.	40
Figure 22: Dessin fait par le logiciel de L.Kroll. Le clos d'Emery, 1980 dans La revue de l'architecte, 1984, p.173	41
Figure 23: Dessin fait par le logiciel de L.Kroll. Le clos d'Emery, 1980 dans La revue de l'architecte, 1984, p.182	41
Figure 24: Le pavillon du Middelheim, Anvers, 1984. ©FondationVandenhove.be.	50
Figure 25: Croquis par Charles Vandenhove du pavillon de Middelheim, Anvers. Dans Verschaffel, 2000.	50
Figure 26: Motif des escalators du CHU par N.Toroni. Dans Art et Architecture : Le CHU de Liège. ©Chuliege.be	52
Figure 27: Livre "Conversation libre échange"	52
Figure 28: Motif de l'élévateur publique du CHU par D.Buren. Dans Art et Architecture : Le CHU de Liège. ©Chuliege.be	53
Figure 29: Plan directeur du site du Sart-Tilman par la main de Strebelle. ©Claude Strebelle, Atelier du Sart-Tilman.	54
Figure 30: Vue aérienne du Sart- Tilman dans Harou, 1967.	55

Figure 31: Archive de l'Éducation Physique, Fondation Vandenhove, Liège. ©Loix Lucie	56
Figure 32: Dessin de la charpente des salles de sport, Fondation Vandenhove, Liège. ©Loix Lucie	57
Figure 33: Plan d'implantation de l'Institut d'Éducation Physique. ©FondationVandenhove.be	58
Figure 34: Plan d'étages de l'Institut d'Éducation Physique. ©FondationVandenhove.be	58
Figure 35: Coupes de l'Institut d'Éducation Physique. ©FondationVandenhove.be	59
Figure 36: Maquette de l'Institut d'Éducation Physique. .©FondationVandenhove.be	60
Figure 37: Maquette de l'Institut d'Éducation Physique. Dans Verschaffel, 2014.	60
Figure 38: Chantier de construction de l'Institut d'Éducation Physique dans Verschaffel, 2014.	61
Figure 39: Chantier de construction de l'Institut d'Éducation Physique dans Verschaffel, 2014.	61
Figure 40: Chantier de construction de l'Institut d'Éducation Physique dans Verschaffel, 2014. (Pages gauche et droite)	62
Figure 41: Lignes du temps de la conception de l'Institut. ©Loix Lucie	71
Figure 42: Dispersion des bâtiments universitaires en 1966 dans ©Harou, 1967.	73
Figure 43: Esquisse du plan directeur du Sart-Tilman dans ©Harou, 1967.	75
Figure 44: Extrait d'archive	80
Figure 45 : Extrait d'archive	81
Figure 46: Centre sportif de l'Université de Delft dans les années 60. (Archives de l'Université de Delft).©TUDelft	98
Figure 47: Centre sportif de l'Université de Delft dans les années 60. (Archives de l'Université de Delft).©TUDelft	98
Figure 48: Intérieur du hall sportif de l'Université de Delft dans les années 60. (Archives de l'Université de Delft).©TUDelft	98
Figure 49: : Intérieur du centre sportif de l'Université de Delft dans les années 60. (Archives de l'Université de Delft).©TUDelft	98
Figure 50: La salle de sport de l'Université de Gand en 1960. (Collection d'archives de l'Université de Gand).	104
Figure 51: Grand gymnase de l'Université de Gand en construction, fin des années 1950. (Collection des archives de l'Université de Gand) ©Jeanine Van Caneghem-Schoone).	105
Figure 52: Grand gymnase de l'Université de Gand en construction, fin des années 1950. (Collection des archives de l'Université de Gand) ©Jeanine Van Caneghem-Schoone).	105
Figure 53: Le nouveau bâtiment de l'ISEP de Gand lors de son inauguration en 1960. (Collection d'archives de l'Université de Gand). ©Ugentmemorie.be	105
Figure 54,	110
Figure 55,	110
Figure 56 :	110
Figure 57: ©François Hers	116

Figure 58: ©François Hers	116
Figure 59: ©François Hers	117
Figure 60: ©François Hers	117
Figure 61: ©François Hers	118
Figure 62: ©François Hers	118
Figure 63: ©François Hers	119
Figure 64: ©François Hers	119
Figure 67 : La piscine. ©François Hers	120
Figure 66 : Salle de sport. ©François Hers	120
Figure 65 : La salle d'entraînement. ©François Hers	120
Figure 68	120
Figure 69: Structure de la piscine ©François Hers	121
Figure 70: Tennishalle de Västerås, Stockholm. De Rolf Hagstrand.	129
Figure 71: Reithalle in Helsinki. De Martin Välikangas.	129
Figure 72: Gymnase olympique du Stade Flaminio à Rome, 1959. D' Antonio Nervi.	129
Figure 73: Piscine olympique du Stade Flaminio à Rome, 1959.	129
Figure 74: Orphelinat à Amsterdam de A. Van Eyck, 1960.	130
Figure 75: Plan de l'orphelinat à Amsterdam de A. Van Eyck, 1960.	130
Figure 76: The Zilveren Schor à Arnemuiden de Greiner, 1967.	130
Figure 77: Plan de The Zilveren Schor à Arnemuiden de Greiner, 1967.	130
Figure 78: Maquette de l' Hôpital de Venise de Le Corbusier, 1965.	130
Figure 79: Head offices Centraal Beheer à Apeldoorn de Hertzberger, 1972.	131
Figure 80: Volumétrie et schémas de Hertzberger.	131
Figure 81: Plans -2, -1, Rez, +1 superposés pour exprimer la trame générale. Plans reçus par ©S. Devyver via ©l'ARI. Retravaillés par ©L. Loix.	132
Figure 82: Plans -2, -1, Rez, +1 superposés pour exprimer la trame de second degré. Plans reçus par ©S. Devyver via ©l'ARI. Retravaillés par ©L. Loix.	132
Figure 83: Lignes directrices de l'élévation. Elévation dans ©Bekaert, 1976.	133
Figure 84: Quelques exemples de lignes directrices dans les coupes. Coupes dans ©Bekaert, 1976.	133
Figure 85: Solution A du détail de charpente proposé par R.Greisch. Dans les archives de l'Éducation Physique, Fondation Vandenhove, Liège.	138
Figure 86: Solution B du détail de charpente proposé par R.Greisch. Dans les archives de l'Éducation Physique, Fondation Vandenhove, Liège.	138
Figure 87: Solution finale du détail de charpente. Dessin par Unisart. Dans les archives de l'Éducation Physique, Fondation Vandenhove, Liège.	138
Figure 88: Schéma explicatif du tirant. ©Loix Lucie	139
Figure 89: Nœud structurel de l'IEP. ©Loix Lucie	139
Figure 90: Schéma de la structure des zones cérébrales et de circulation. ©Loix Lucie	140
Figure 91: Schéma de la structure des zones physiques. ©Loix Lucie	140
Figure 92: Coupe: Les salles de sports. Coupe dans ©Bekaert, 1976. Schéma par ©Loix Lucie.	141
Figure 93: Schéma de l'apport lumineux dans les halls. ©Loix Lucie	141
Figure 94: Schéma de la continuité « intérieur / extérieur ». ©Loix Lucie	141
Figure 95: Schéma de lumière zénithale dans l'IEP. ©Loix Lucie	142

Figure 96: Intérieur du stade olympique de Tokyo de Kenzo Tange, 1964. _	142
Figure 97: Coupe du stade olympique de Tokyo de Kenzo Tange, 1964. _	142
Figure 98: Coupe: les espaces d'activités cérébrales et circulation. Coupe dans ©Bekaert, 1976. Schéma par ©Loix Lucie. _	142
Figure 99: "Une ville intérieure", la circulation et les patios dans l'IEP. Plan du Rez de chaussée. Plan reçu par ©S. Devyver via ©l'ARI. Retravaillé par ©L. Loix. _	144
Figure 100: La déambulation dans l'institut. Plans -2, -1, rez, +1 superposés. Plans reçus par ©S. Devyver via ©l'ARI. Retravaillés par ©L. Loix. _	145
Figure 101: Système de fonctionnement des branchies d'un poisson. _	148
Figure 102: Système d'aération de l'IEP vu de l'intérieur. ©Loix Lucie _	148
Figure 103: Système d'aération de l'IEP vu de l'extérieur. ©Loix Lucie _	148
Figure 104: La piscine. ©François Hers _	152
Figure 105: Le gymnase. ©François Hers _	153
Figure 106: Les couloirs de l'Institut. ©François Hers _	154
Figure 107: Le hall d'entrée de l'Institut. ©François Hers _	154
Figure 108: Les laboratoires de l'Institut. ©François Hers _	154
Figure 109: La piscine. ©François Hers _	155
Figure 110: Planche d'images de ©François Hers _	156
Figure 111: Les toitures terrasses. Dans Bekaert, 1971. _	157
Figure 112: La piscine. Dans Bekaert, 1971. _	157
Figure 113: Extension de l'Institut d'Education Physique ©BrunoAlbert.be	158
Figure 114: Extension de l'Institut d'Education Physique ©BrunoAlbert.be	158
Figure 115: Structure de l'Extension, Avril 2025. ©Dieter Van Caneghem _	159
Figure 116: Extension de l'Institut d'Education Physique ©BrunoAlbert.be	160
Figure 117: Extension de l'Institut d'Education Physique, 2024 ©Loix Lucie	161
Figure 118: Ligne du temps de l'Extension de l'Institut. ©Loix Lucie _	169
Figure 119: La rehausse de la structure. ©Loix Lucie _	174
Figure 120: Pavillon Sportif _	175
Figure 121: Coupe de l'extension. Dans : A Plus : Actualités architecturales au Sart-Tilman, 1980. _	175
Figure 122: Dessin d'avant-projet du pavillon de squash. Dans les archives d' @Aloys Beguin. _	175
Figure 123: Projet de Strebelle pour le Blanc Gravier. Dans A Plus : Actualités architecturales au Sart-Tilman. (1980). _	176
Figure 124: Passage entre l'Institut et l'Extension. ©Loix Lucie _	176
Figure 125: Mur d'un gymnase. ©Loix Lucie _	180
Figure 126: Charpente de la salle de danse. ©Loix Lucie _	181
Figure 127: Salle de danse. ©Loix Lucie _	182
Figure 128: Gymnase. ©Loix Lucie _	183
Figure 129: Salle de sports de combat. ©Loix Lucie _	184
Figure 130: Hall "IEP" multisports. ©Loix Lucie _	185
Figure 131: Salle de travaux pratiques. ©Loix Lucie _	186
Figure 132: Bureau administratif. ©Loix Lucie _	186
Figure 133: Fenêtre dans le hall de circulation. ©Loix Lucie _	187
Figure 134: Salle ronde de la cafétaria - dans l'extension. ©Loix Lucie _	188
Figure 135: Escalier de la piscine. ©Loix Lucie _	189
Figure 136: ©Loix Lucie _	190

Figure 137: Saison d'Automne. ©Loix Lucie	191
Figure 138: Saison d'hiver. ©Dieter Van Caneghem	191
Figure 139 : Saison d'été. ©Loix Lucie	191
Figure 140: ©Dieter Van Caneghem	192
Figure 141: ©Dieter Van Caneghem	193
Figure 142: ©Dieter Van Caneghem	194
Figure 143: ©Dieter Van Caneghem	194
Figure 144: ©Dieter Van Caneghem	195
Figure 145: ©Dieter Van Caneghem	195
Figure 146: ©Dieter Van Caneghem	196
Figure 147: ©Loix Lucie	196
Figure 148: ©Dieter Van Caneghem	196
Figure 149: ©Dieter Van Caneghem	196
Figure 150: ©Dieter Van Caneghem	197
Figure 151: ©Dieter Van Caneghem	197
Figure 152: Couloir. ©Dieter Van Caneghem	198
Figure 153: ©Loix Lucie	199
Figure 154: Restauration des façades. ©Loix Lucie	200
Figure 155: P.De Wispelaere et K.Wuytack sur le chantier de l'Institut. ©Dieter Van Caneghem	201
Figure 156: Les panneaux solaires intégrés en toiture. ©Loix Lucie	202
Figure 157: ©Dieter Van Caneghem	202
Figure 158: ©Dieter Van Caneghem	203
Figure 159: ©Dieter Van Caneghem	203
Figure 160: Ligne du temps. ©Loix Lucie	209
Figure 161: Infiltration d'eau dans les bureaux. 2024. ©Loix Lucie	218
Figure 162: Détail des bacs de toiture. ©Loix Lucie	224
Figure 163: Faille en traitement dans la façade. ©Loix Lucie	225
Figure 164: Couverture du livre « Brutalism in Belgium : 1950-1980 » par Basyn, 2024.	226
Figure 165 : ©Pierrick de Stexhe	227
Figure 166: ©Pierrick de Stexhe	228
Figure 167: ©Pierrick de Stexhe	229
Figure 168: Ligne du temps pour le projet de Centre d'Excellence Sportive du Sart Tilman. ©Loix Lucie	235
Figure 169: @Paradise backyard.blogspot.com	264





# Remerciements

*Je tiens tout d'abord à adresser mes remerciements à ma promotrice, Fabienne Courtejoie, pour son accompagnement dans le choix de ma recherche. Grâce à elle, j'ai découvert une œuvre et un architecte qui répondent à mes aspirations, alliant mes deux passions : l'architecture et le sport.*

*Je remercie également mon co-promoteur, Karel Wuytack, pour ses conseils avisés concernant les ouvrages à explorer, qui ont enrichi ma réflexion.*

*Cette recherche n'aurait pas été possible sans l'aide précieuse de la Fondation Jeanne et Charles Vandenhove à Liège. Je tiens donc à remercier tout particulièrement monsieur Prudent De Wispelaere qui m'a ouvert les portes de l'univers de Charles Vandenhove et avec qui nous avons échangé de manière fructueuse sur le sujet.*

*Un grand merci à Aloys Beguin, qui m'a accueillie dans son bureau pour me raconter l'histoire de l'extension et m'a fourni des ouvrages pour ma recherche.*

*Je tiens également à remercier Marc Dubois, avec qui j'ai eu l'opportunité de discuter du projet et de l'architecte dans sa bibliothèque. Ses conseils et son savoir ont guidé mon raisonnement.*

*Je suis également reconnaissante envers le photographe Dieter Van Caneghem, qui a pris le temps de venir réaliser de magnifiques clichés du projet en chantier.*

*Un grand merci aussi à Mariette Dorthu, qui a accepté de visiter le chantier avec moi et m'a fourni des pistes d'analyse riches.*

*Merci à Loïc Maréchal, Sébastien Devyver et Michel Franic, qui m'ont permis d'accéder au chantier et ont pris le temps de répondre à mes questions.*

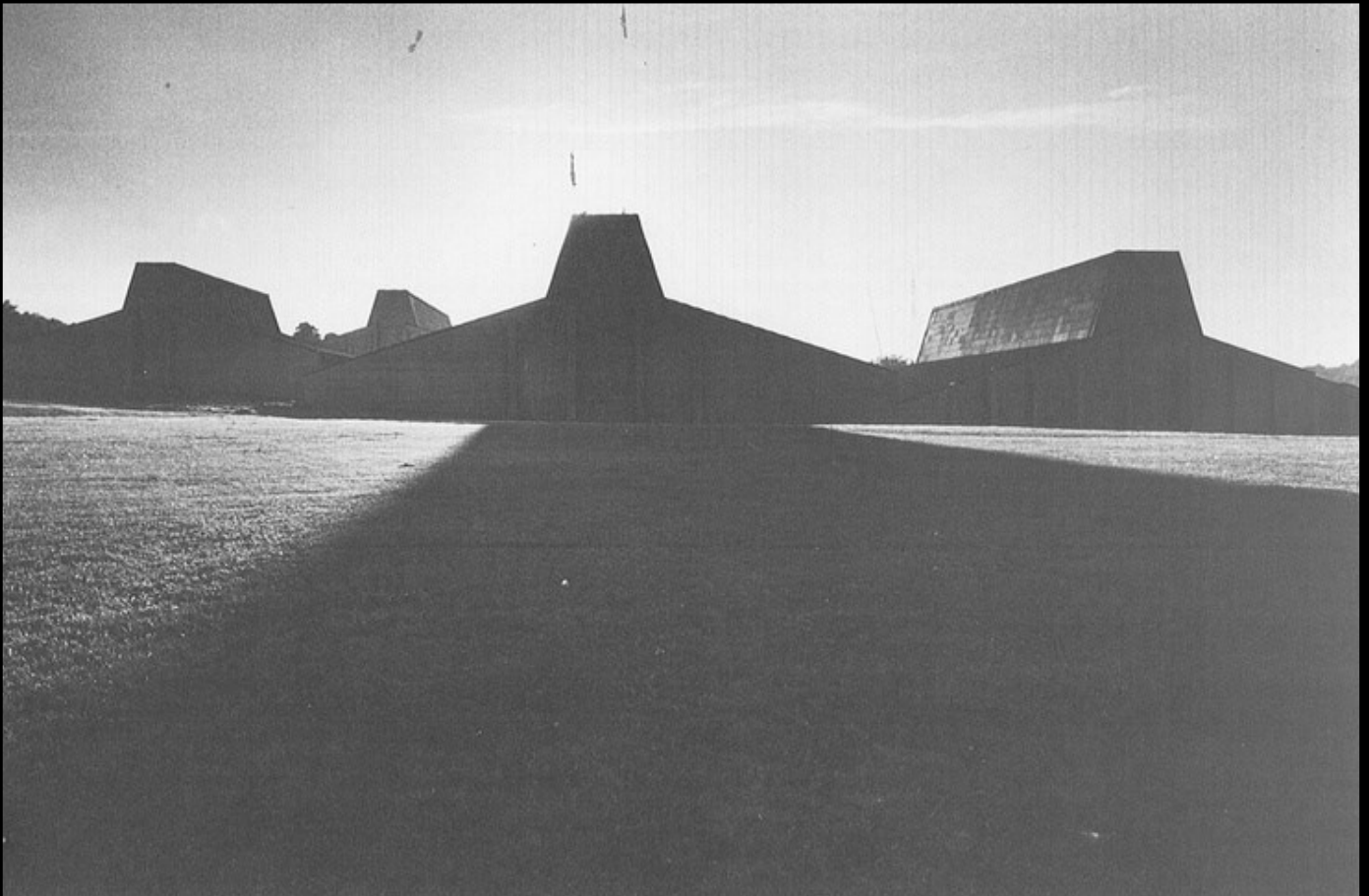
*Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué à ce travail, qu'il s'agisse de professeurs, d'étudiants ou du personnel du bâtiment, pour leur disponibilité et leur participation aux interviews.*

*Merci également aux professeurs qui m'ont entourée et encadrée durant mes études sans qui je n'en serais pas là aujourd'hui.*

*Monsieur De Wispelaere et Monsieur Deffet, merci à vous qui prendrez le temps de lire mon travail qui, je l'espère, vous intéressera.*

*Pour finir, je voudrais particulièrement et sincèrement remercier mon entourage et surtout ma famille pour votre soutien sans faille et votre aide, lorsque vous le pouviez. Merci d'avoir été toujours là pour me pousser vers le haut.*

*Merci.*



- L'Institut d'Éducation Physique -  
Charles Vandenhove

*Travail de fin d'études présenté par Lucie Loix.*