

Mémoire de fin d'études : " « Staffage Figures. » Une étude de cas : le concours de la Faculté d'Architecture de Liège à travers ses dessins en plan et en coupe".

Auteur : Lembicz, Olga

Promoteur(s) : Cohen, Maurizio; Vandenbulcke, Benoît

Faculté : Faculté d'Architecture

Diplôme : Master en architecture, à finalité spécialisée en art de bâtir et urbanisme

Année académique : 2023-2024

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/21421>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Staffage figures

Une étude de cas : Le concours de la Faculté d'Architecture de Liège
à travers ses dessins en plan et en coupe.

Staffages Figures.

Une étude de cas : Le concours de la Faculté d'Architecture de Liège à travers ses dessins en plan et en coupe.

Travail de fin d'études présenté par Olga Lembicz en vue de l'obtention du grade de Master en Architecture.

Sous la direction de Benoit Vandebulcke et de Maurizio Cohen.

Je souhaite exprimer ma reconnaissance à mes promoteurs, Benoit Vandebulcke et Maurizio Cohen, pour leur disponibilité et leurs conseils précieux, qui ont grandement enrichi ma réflexion.

Je tiens également à remercier chaleureusement les personnes suivantes pour leur aide dans la réalisation de ce mémoire : Marc Gossens et Aloys Beguin, pour avoir partagé l'histoire des deux écoles d'architecture de Liège ; Myriam Thonnard, pour sa relecture attentive et ses corrections ; ainsi que Thomas Stassen, pour son œil graphique, son soutien constant et ses encouragements.

« Le dessin peut rendre l'architecture réelle dans l'esprit de l'architecte. »
(Patteuw, 2020, p.74)

| | |
|--------------|-----|
| Introduction | 010 |
|--------------|-----|

| | |
|--|-----|
| Définition du terme <i>staffage</i> | 013 |
| Contexte d’émergence de la question de recherche | 014 |
| Question de recherche | 016 |
| Glossaire 1 | 018 |
| Méthodologie | 020 |
| Structure du mémoire | 024 |

| | |
|--------------------|-----|
| Contexte théorique | 026 |
|--------------------|-----|

| | |
|---|-----|
| Les dessins d’architecture, supports de communication | 028 |
| Le plan comme vecteur de communication | 028 |
| La coupe comme vecteur de narration | 032 |

| | |
|--|-----|
| L’habillage d’un dessin d’architecture | 034 |
| Le contenu | 036 |
| Les <i>staffages</i> | 038 |
| La représentation archietcturale vivante | 042 |

| | |
|---|-----|
| Les limites de la représentation architecturale | 043 |
|---|-----|

| | |
|--------------|-----|
| Étude de cas | 046 |
|--------------|-----|

| | |
|-----------------------------------|-----|
| La présentation de l’étude de cas | 048 |
|-----------------------------------|-----|

| | |
|--|-----|
| La commande de l’Université de Liège et ses enjeux | 048 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| La Caserne Fonck, l’implantation de la nouvelle Faculté | 049 |
|---|-----|

| | |
|-------------|-----|
| Glossaire 2 | 050 |
|-------------|-----|

| | |
|--|-----|
| La lecture analytique des cinq esquisses | 052 |
| Altstadt + Karamuk Kuo | 052 |
| Baukunst | 074 |
| Muoto + Laboratoire + Baumans-Deffet | 094 |
| Office KGDVS | 112 |
| Robbrecht en Daem + Atelier Chora | 132 |

| | |
|-------------|-----|
| Discussions | 152 |
|-------------|-----|

| | |
|--------------------------|-----|
| Un projet d’architecture | 154 |
|--------------------------|-----|

| | |
|---|-----|
| Une perception à travers les « <i>staffages</i> figures » | 156 |
| Associer | 156 |
| Attirer/Détourner | 156 |
| Exposer | 157 |
| Éveiller | 158 |

| | |
|---------------------------|-----|
| Un langage d’architecture | 159 |
|---------------------------|-----|

| | |
|---------------|-----|
| Bibliographie | 160 |
|---------------|-----|

| | |
|---------|-----|
| Annexes | 168 |
|---------|-----|

| | |
|--|-----|
| A - L’évolution de la Faculté d’Architecture à Liège | 168 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| A.1. ISA Saint-Luc : Boulevard d’Avroy 188, 4000 Liège | 170 |
| A.2. ISA Saint-Luc : Rue Sainte-Marie 26, 4000 Liège | 174 |
| A.3. École d’Architecture Lambert-Lombard, Rue Saint-Gilles | 180 |
| A.4. École d’Architecture Lambert-Lombard, Jardin Botanique | 186 |
| A.5. ULg Faculté d’Architecture, Caserne Fonck | 192 |
| A.6. Entretien Marc Gossens | 206 |
| A.7. Entretien Aloys Beguin | 210 |

| | |
|--|-----|
| B - L’appel d’offre de la Faculté d’Architecture à Liège | 218 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| B.1. Informations et dossiers de sélection fournies par L.Bastin | 220 |
| B.2. Dossier de concours Altstadt et Karamuk Kuo | 234 |
| B.3. Dossier de concours Baukunst | 246 |
| B.4. Dossier de concours Muoto, Laboratoire, Baumans-Deffet | 258 |
| B.5. Dossier de concours Office KGDVS | 270 |
| B.6. Dossier de concours Robbrecht en Daem, Atelier Chora | 282 |

| | |
|--|-----|
| C - Building Pedagogy : retranscription interviews | 288 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| C.1. Altstadt et Karamuk Kuo | 290 |
| C.2. Baukunst | 292 |
| C.3. Muoto, Laboratoire, Baumans-Deffet | 294 |
| C.4. Office KGDVS | 296 |
| C.5. Robbrecht en Daem architeckten et Atelier Chora | 298 |

| | |
|---|-----|
| C - ICA W-B : ces lieux où apprendre l’architecture | 300 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| C.6. Retranscription de la conférence du bureau Office KGDVS | 300 |
|--|-----|

Introduction

Staffage: de l'allemand, objets décoratifs dans une peinture, XVIII^{ème} siècle.

Figures: éléments présents dans un dessin d'architecture

« *Staffage figures* »: tous les éléments participant à la formation de l'habillage, permettant de comprendre l'échelle, la profondeur, ainsi que les intentions architecturales



Contexte d'émergence de la question de recherche

Le dessin d'architecture, qu'il soit en plan ou en coupe, reflète les intentions et les enjeux d'un projet architectural. À l'heure actuelle, il est fréquent d'observer une couche supplémentaire sur ces dessins. Cette dernière peut être qualifiée de décorative, mais elle participe néanmoins à la communication du dispositif architectural. Cette couche supplémentaire se compose de silhouettes ou d'objets qui habitent l'espace représenté. Ces figures, humaines ou matérielles, ne constituent pas le sujet principal de la représentation. Elles remplissent plutôt un rôle complémentaire, celui de mettre en évidence les idées de l'auteur.

Le terme emprunté pour désigner ce type de figures est le *staffage*. Ce dernier apparaît au XVII^{ème} siècle et trouve son origine dans les peintures de paysage où les personnages, souvent anonymes, peuplent la scène représentée. L'origine de ce nom est un dérivé de la langue française et de la langue allemande. D'un côté, «estoffe» en français désigne les «ouvrage de soye, de laine, de fil d'or, d'argent, &c. pour faire des habits, des meubles». (Académie française, s.d.) De l'autre côté, «staffieren» en allemand désigne «décorer». Par extension «*staffage*» désigne en allemand des objets décoratifs. (Merriam-Webster, s.d.) C'est au XVIII^{ème} siècle, que le terme *staffage* est utilisé en architecture. Les «*staffage* figures» offrent une perception d'échelle, de profondeur et d'animation dans un dessin d'architecture. (Sands, 2024) Ce type de représentation sert d'entrée dans l'univers architectural pour un tiers qui découvre le projet et qui ne maîtrise pas spécialement les règles d'écriture spatiale.

Ce travail de recherche prend conscience de l'importance du dessin en tant que manifeste de notre perception de l'architecture. La représentation architecturale constitue un moment de «critique de l'espace». (Frochaux, 2018) Elle nous offre l'opportunité de débattre sur le sujet représenté. Le dessin communique à notre place et transmet au spectateur des informations qu'il interprète à son tour. Les *staffages* constituent une couche supplémentaire, pouvant remplacer nos mots par quelque chose de matériel et dessiné. Cette couche fonctionne comme un langage: un mot peut devenir une couleur ou une texture, une description d'un usage peut devenir sa projection dans l'espace dessiné sous forme de silhouettes accompagnées d'objets. Cette forme d'expressivité questionne d'une part, le processus réflexif de l'architecte et d'autre part, la perception qu'un tiers possède de l'espace représenté.

Que se passe-t-il lorsque cette couche expressive est retirée d'un dessin ?
En quoi l'ajout de *staffages* influence-t-il notre regard sur le dispositif architectural ?

Fig 1 - Vue rapproché d'un dessin d'exposition de la Royal Academy représentant une perspective du manoir de Pitzhanger, Ealing, 1801.
Issue de «Fanciful Figures. People in Architectural Drawing.», par Sands, 2024, p.12, Sir John Soane's Museum

Question de recherche

Certains pensent en écrivant et d’autres conçoivent en dessinant. Cette comparaison entre l’écriture et la conception met en lumière l’importance du dessin comme outil de réflexion pour les architectes. (Schön, 1983) Le dessin porte en lui la capacité à transcender d’un aspect individuel à un acte collectif d’interaction. Cette forme d’altérité lui permet d’être un langage partagé entre différents individus et notamment les architectes. Il existe différentes natures de dessin. D’un côté, ce dernier est une sorte de captation d’un regard vers une thématique précise. D’un autre côté, le dessin aide à comprendre les règles internes d’une composition et les différentes interactions s’y développant. (Fig 2) Dans la coupe du Centre Georges Pompidou, réalisé par Renzo Piano et Richard Rogers, seules les figures humaines sont présentes à l’intérieur du bâtiment. Ce geste permet d’appuyer l’envie des architectes de proposer un système très libre pour l’usager. (Piano, (n.d.), cité par Centre Georges Pompidou, (2017/2018))

Le dessin est un moyen d’exploration et de conception. Jean-Christophe Quinton a notamment souligné qu’en dessinant il peut expérimenter sans contraintes et évaluer différentes options plus librement. (Quinton, cité par Luquain, 2018) (Fig 3) C’est dans cette double utilisation du dessin d’architecture, à la fois comme outil d’analyse et comme outil de réflexion, que naît le choix d’interpréter la question de recherche à travers le dessin en plan et en coupe. L’acte de dessiner permet de comprendre les interactions dans le projet, ainsi que l’essence même de la conception. (Evans, 1997/2023) Les «*staffages* figures», composantes d’une représentation architecturale, pourraient être des agents actifs dans le processus réflexif de l’architecte.

Un dessin d’architecture peut être regardé sous deux angles : celui de son auteur et celui de son spectateur. Le premier est à l’origine de cette représentation et des intentions qui en découlent, le second se plonge dans l’univers architectural créé par l’auteur. Il existe différentes manières pour appréhender une projection architecturale et en comprendre son essence, ainsi que son processus. Dans ce travail, nous allons comprendre comment déchiffrer une architecture à travers la couche d’habillage, que nous appelons également *staffages*. Ces éléments apportent une profondeur à une représentation bidimensionnelle, une échelle et, de plus, une certaine animation. Cette dernière notion s’avère essentielle et permet de répondre à une question qui se pose tout au long du développement de ce mémoire : pourquoi habiter les plans et les coupes ? Certains soulignent qu’à travers la couche d’habillage, ils ne dessinent pas une « architecture morte » (Geers, cité par Davidts & Philips, 2008, p. 26). La présence

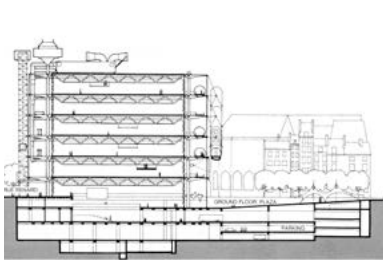


Fig 2 - Coupe transversale du Centre Georges Pompidou réalisé par Richard Rogers et Renzo Piano,s.d.
Issue de «The Centre Georges Pompidou by Richard Rogers & Renzo Piano», par ArchEyes. (2023, 12 août). <https://archeyes.com/the-centre-georges-pompidou-by-richard-rogers-renzo-piano/>

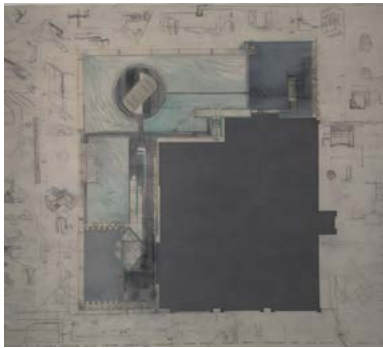


Fig 3 - Projection orthographique dynamique du Cimetière Brion réalisé par Carlo Scarpa, 1970. Ce dessin reflète l'idée d'un outil d'exploration, développée par Jean-Christophe Quinton.
Issue de «Dessins d'architecture», par Thomas, 2019, p.113, Phaidon

de signes de vie dans une représentation permet à une personne extérieure au domaine de l’architecture de saisir les intentions architecturales, la vie et les espaces imaginés. Les *staffages* pourraient constituer un registre commun à tous, permettant de comprendre et de décoder un projet d’architecture.

Cette première intuition a conduit à l’essai de Robin Evans intitulé «*Translating From Drawings to Buildings*». Dans ce dernier, l’auteur soutient que les plans et autres formes de représentation architecturale manquent souvent d’informations sur la manière dont les individus vont occuper l’espace. Force est de constater que les dessins, analysés par Robin Evans, sont dépourvus de toute forme d’habillage et ne présentent aucun «*signe de vie*». (Fig 4) L’auteur se tourne vers la littérature et les peintures pour combler la lacune laissée par la représentation en plan qui, selon lui, peuvent aider à révéler des modèles sociaux absents dans ces représentations. (Evans, 1997/2023, p. 57) (Fig 5) Aujourd’hui, les formes de représentation architecturale évoluent et présentent davantage d’informations sur la manière dont les gens vont occuper l’espace. Cette lacune semble être partiellement comblée par les *staffages*, qui constituent une couche supplémentaire d’informations d’un projet. Bien que cette dernière ne soit pas indispensable pour saisir le dispositif architectural en soi, elle peut néanmoins révéler des motifs et des caractéristiques propres au sujet représenté. Une lecture architecturale à travers les *staffages* peut être une entrée au débat sur la représentation architecturale, et regarder une architecture à travers cette «*lentille d’analyse*» est une manière d’interpréter et de questionner un projet.

Pour saisir pleinement le rôle des *staffages* dans une projection architecturale, il est essentiel de définir le type de représentation dans lequel ils apparaissent. Nous appelons «*dessin habité*» l’ensemble formé par un dessin d’architecture, respectant les règles de l’écriture spatiale, et les *staffages*. La notion d’habiter est reflétée dans ces dessins par la présence d’objets et de figures humaines, qui habitent l’architecture et aident à apprécier son rapport aux échelles, spatialités et atmosphères.

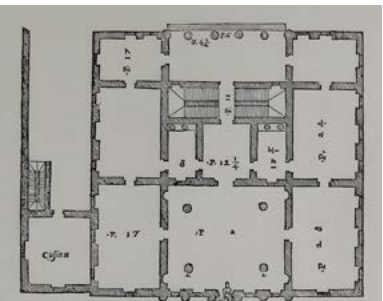


Fig 4 - Palazzo Antonini, réalisé par Andrea Palladio, 1556.
Issue de «Translations from drawing to building and other essays.», par Evans, 1997/2023, p.63, AA Publications



Fig 5 - L'École d'Athènes, réalisé par Raphael, 1510-11.
Issue de «Translations from drawing to building and other essays.», par Evans, 1997/2023, p.64, AA Publications

Glossaire

- a. **Dessin/Dessein :** médium réflexif, « tracé graphique contenant une acceptation seconde : l’idée d’intention, de but, de visée. » (De Biasi, 2015)
- b. **Esquisse :** « en italien « primo pensiero » première idée » (De Biasi, 2015)
- c. **Médium :** « un dessin entièrement habité par le principe final du « projet », [...] un dessin qui intègre le dessein comme l’anticipation même de l’exigence constructive dans la réalisation graphique. ». (De Biasi, 2015)
- d. **Représentation :** la forme et la structure du processus de communication qui a lieu entre le producteur de la communication et l’utilisateur de la communication (D’Agiout, s.d.)
- e. **Représentation architecturale :** projection d’un dispositif architectural. Elle peut se manifester sous différentes formes, chacune servant un but précis dans le processus de conception, de communication et de construction.
- f. **Dessin habité :** représentation architecturale dotée d’une couche supplémentaire définissant l’usage.
- g. **Habillage :** *staffage*, couche supplémentaire à un dessin d’architecture, permettant de mettre en évidence certains éléments.

- h. **Périmètre :** limite physique d’un espace ou d’un territoire. Cette limite peut être définie par des éléments naturels tels que des montagnes ou des rivières, ou par des éléments artificiels tels que des murs ou des clôtures. Le périmètre permet de définir l’étendue d’un espace et de le distinguer de son environnement. Dans le contexte de l’architecture, le périmètre peut être utilisé pour définir les limites d’un site de construction, d’un bâtiment ou d’un espace intérieur. (Geers & Van Severen., 2017)
- i. **Plan générateur :** « Le plan est le générateur. Sans plan, il y a désordre, arbitraire. Le plan porte en lui l’essence de la sensation. » (Le Corbusier - 1923/2008)
La notion génératrice souligne l’importance du plan en tant qu’élément fondamental qui guide le développement des projets architecturaux, en reflétant la vision et les intentions de l’architecte sous une forme graphique.
- j. **Outil générateur :** qui aide à générer nouvelles formes d’idées (Hougaard & Søberg, 2017)
- k. **Outil épistémique :** qui aide à la production de connaissances, le dessin peut aider à comprendre et à explorer des idées architecturales (Hougaard & Søberg, 2017)
- l. **Agence :** capacité d’agir en tant que force dans le processus de conception architecturale (Hougaard & Søberg, 2017)

Méthodologie de recherche

Cette recherche adopte une approche analytique des dessins habités présentés lors du concours de la Faculté d’Architecture de Liège, en considérant ce type de dessin comme un outil d’analyse et de critique tout au long de l’étude. L’objectif principal est de comprendre comment les dessins habités en plan et en coupe peuvent aider à rendre les idées claires et compréhensibles, plutôt que de simplement sublimer la représentation d’un projet architectural. L’idée est d’extraire l’habillage afin d’identifier le type d’information qu’il traite à travers ce type de représentation. Cette approche permet de considérer le dessin habité comme un outil de synthèse, qui aide le spectateur à entrer dans les pensées de l’architecte.

L’état de l’art traite la matière en trois parties : les dessins d’architecture comme supports de communication, l’habillage d’un dessin d’architecture et les limites de la représentation architecturale. L’objectif est de comprendre les deux éléments qui constituent un dessin habité, en l’occurrence, une représentation géométrique et une couche *expressive* : le *staffage*. (Fig 8 : pt 1-pt 3)

D’une part, il est essentiel de comprendre comment le plan et la coupe sont des représentations génératrices d’un projet. Ces dessins, respectant les conventions d’écriture spatiale, sont utilisés par les architectes dans leurs réflexions. Ils sont à la base d’un dessin expressif d’un projet d’architecture. Il est important de comprendre ce que le plan et la coupe nous apportent comme information afin de questionner ce que l’habillage apporte comme valeur ajoutée dans la réflexion de l’architecte. D’autre part, il est important de définir ce que nous entendons par «habillage» afin de lui donner une valeur autre qu’esthétique, une valeur d’agent actif dans la communication d’un projet d’architecture pour le praticien. À travers divers exemples, il est question de comprendre comment cet habillage intervient dans les dessins orthographiques. De plus, un exemple concret d’une pratique de bureau qui s’appuie sur un développement rigoureux d’habillage, à savoir le bureau Bow-Wow, sera expliqué.

Ensuite vient le cœur de cette recherche, qui se concentre sur l’étude de cas de l’école d’architecture de Liège et de son concours d’architecture. (Fig 8 : pt 4) Les cinq esquisses exposées dans le cadre de ce concours illustrent des représentations architecturales dotées d’une couche d’habillage. Cette caractéristique permet ainsi de mettre en pratique la partie théorique élaborée dans le cadre de ce travail de recherche. Afin de compléter cette étude de cas, une exploration du contexte de l’école d’architecture de Liège a été effectuée et présentée dans les annexes. Une recherche d’archives a été menée pour saisir les liens et les points de connexion entre le site actuel de la Faculté, la Caserne Fonck, et ses implantations postérieures. Cette investigation documentaire, enrichie par des entretiens semi-directifs et des documents d’archives tels que les photos d’époque, permet de saisir le cadre de cet appel d’offre.(Annexe A)

Lecture analytique (Fig 8 : pt 5)

d’une représentation et d’un discours architectural

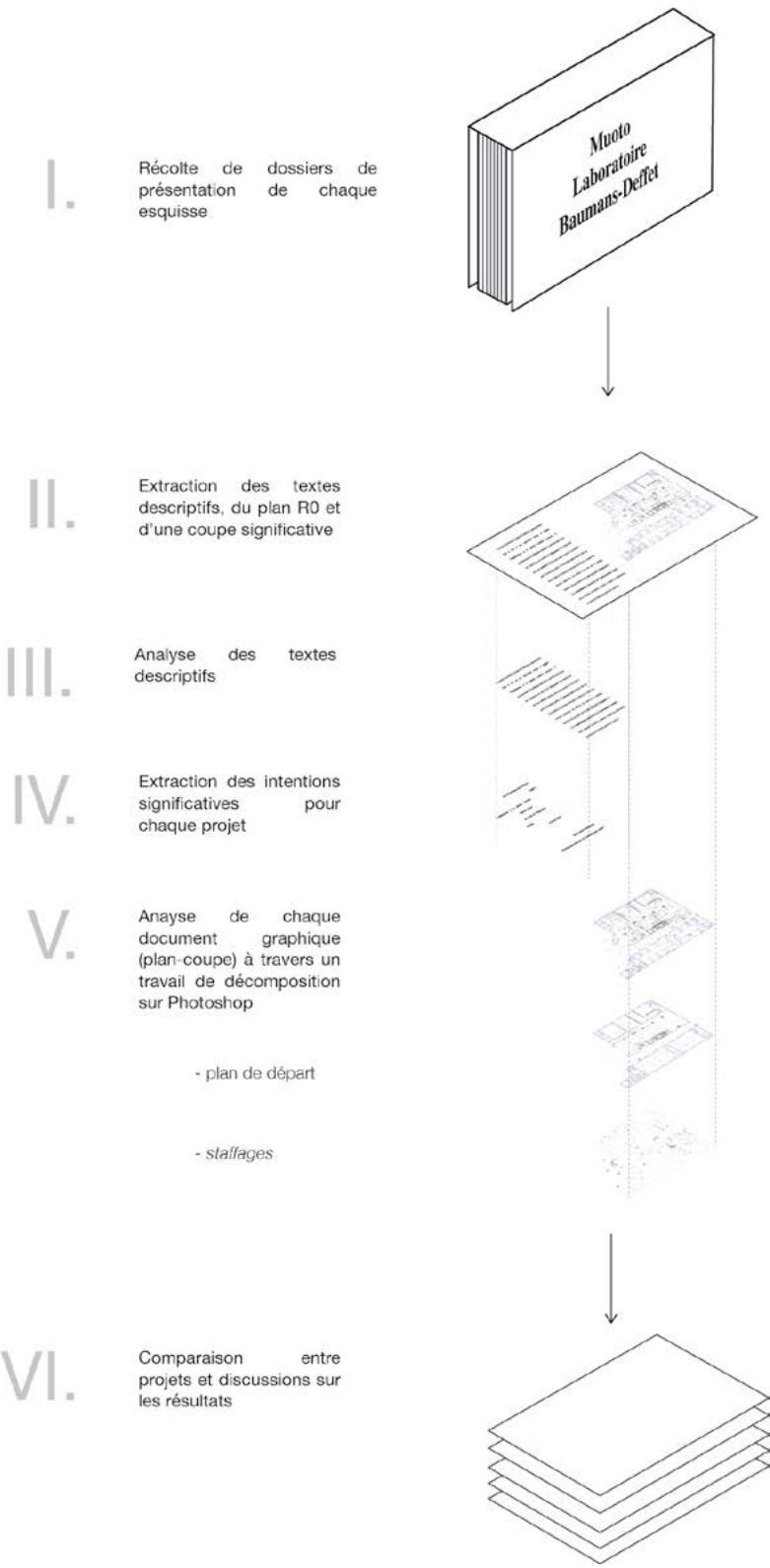


Fig 6 - Les étapes de la lecture analytique d’une représentation architecturale, [Schéma de méthodologie de recherche]
©Olga Lembicz

Méthodologie de recherche

Le cadre de l’enseignement de l’architecture en Belgique sera le sujet de la première partie de ce chapitre. Nous y présenterons la commande de la Faculté d’Architecture, ses enjeux et les cinq esquisses qui en résultent. La deuxième partie propose un travail analytique des dessins habités et du discours qui les a accompagnés.(Fig 6) L’idée est de mettre en dialogue, par un mécanisme de comparaison, les intentions écrites et le dessin expressif, qui sera progressivement décomposé en différents éléments : le dessin sans habillage, les figures humaines, les objets, le revêtement de sol et les arbres. Ce mécanisme analytique permet de tisser des liens entre l’habillage et les intentions architecturales. Chaque comparaison débute par une sélection d’un ou plusieurs dessins pertinents pour la recherche. Deux types d’annotations sont privilégiées : le plan et la coupe orthogonale. Ce sont des outils fondamentaux de l’écriture spatiale, générateurs de projet d’architecture. Le critère de pertinence pour le choix d’une annotation est déterminé en posant la question suivante : Est-ce que tous les enjeux d’un projet sont lisibles grâce au plan ou à la coupe, ou est-ce que les deux annotations sont nécessaires à la compréhension d’un projet ?

Ce critère permet de démontrer que le mode de représentation est étroitement lié aux intentions architecturales : certains projets se lisent en coupe, tandis que d’autres se lisent en plan. La comparaison est structurée en trois parties. Tout d’abord, une corrélation est établie entre le dessin expressif et le texte qui l’accompagne, mettant en lumière les intentions architecturales qui y sont présentées. Ensuite, l’analyse suggère une comparaison entre une représentation sans l’habillage et les intentions qui deviennent désormais illisibles sur ce type de dessin. Enfin, dans la dernière partie, les éléments de l’habillage sont classés par catégorie, tout comme les intentions architecturales, qui elles, réapparaissent. Il y a une corrélation entre les mots et le *staffage*. Cette lecture, qui décompose le dessin et le texte en différentes couches d’informations, permet de saisir le rôle de l’habillage dans une représentation architecturale. (Fig 7) Une mise en perspective des résultats sera effectuée à travers un dessin habité personnel. Bien que cette partie comporte une dimension subjective, dans la mesure où elle repose sur une analyse personnelle des esquisses, elle permet de répondre à la question de ce que l’habillage signifie pour les architectes. Étudier un objet architectural au moyen de la représentation permet donc de questionner « de manière détachée » la forme, le contexte et le processus de conception d’un projet d’architecture. (Brunetta et al., 2015)

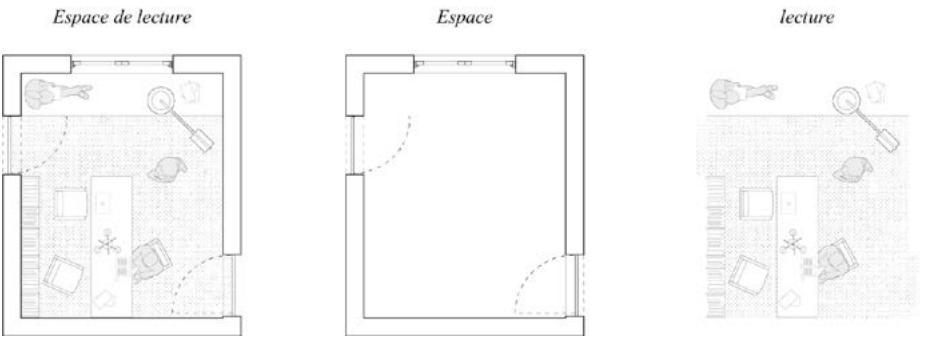


Fig 7 - La décomposition d’une représentation architecturale : éléments architectoniques et *staffage* [Schéma de principe]
©Olga Lembicz

La représentation en architecture «véhicule avec elle une forme d’idéologie».

La question de la nouvelle pédagogie imaginée pour la Faculté d’Architecture de Liège est une des résultantes de cette recherche. La représentation en architecture « véhicule avec elle une forme d’idéologie » comme l’a souligné Charlotte Dassonville dans un article publié par A+ Belgique. (Chancel & Iger, 2016, p.62) L’analyse des dessins habités présentés par chaque bureau dans le cadre de ce concours me permettra de confirmer ou d’infirmer l’idée que ce type de représentation architecturale, en particulier l’habillage qui y est présenté, est également porteur d’idéologies.

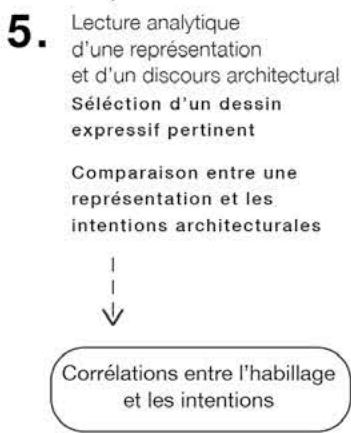
Cette méthodologie de recherche permet de répondre à la question de savoir comment combler la lacune entre la représentation des interactions sociales et la compréhension de l’espace architectural. En effet, l’analyse des dessins habités a montré que l’ajout d’un contenu, tel que la présence de figures humaines, permet de mieux saisir la façon dont l’espace sera occupé et utilisé. De plus, ces différentes couches d’habillage permettent à l’architecte de mieux communiquer les qualités et les caractéristiques de l’espace architectural.

CONTEXTE THÉORIQUE



Quel est le rôle de *staffage* à l'heure actuelle ?

DÉVELOPPEMENT



DISCUSSIONS

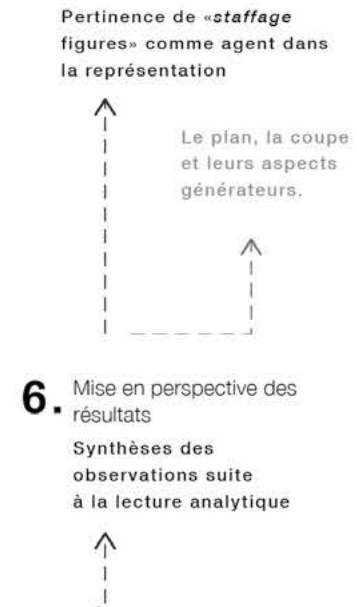


Fig 8 - Structure du mémoire.[Schéma de méthodologie de recherche]
©Olga Lembicz

Contexte théorique

Les dessins d’architecture, supports de communication

Selon Raphael, il existe 3 types de notations qui sont essentielles à la communication d’un projet architectural: le plan, l’élévation et la coupe. Dans ce travail nous allons nous concentrer sur deux de ces dessins: le plan et la coupe. Le plan, en tant qu’outil privilégié par l’architecte, permet une visualisation globale de la distribution spatiale d’un programme et garantit l’équilibre de la composition. Il incarne l’intention architecturale et en assure la préservation. (Fromonot, 2015, p.41) Le plan représente l’espace dans lequel les idées sont conçues. (Tattara, 2024) C’est un élément clé pour révéler le projet dans son ensemble : il définit les limites et les contraintes de l’espace, créant ainsi un cadre dans lequel l’architecture peut prendre forme. Cette idée implique que l’architecture n’est pas seulement une expression de la créativité du concepteur, mais aussi une réponse aux besoins et aux comportements humains dans un espace donné. Il ne s’agit pas d’une image « figée », mais plutôt d’une projection des intentions et des idées de l’architecte. (Tattara, 2020) La coupe, quant à elle, expose la morphologie et la logique constructive d’un édifice. Elle est la résultante volumétrique de la superposition des plans. (Fromonot, 2015, p.41) Ce médium possède un rôle important en termes de la compréhension tridimensionnelle d’un dispositif architectural. Certains éléments ou édifice, comme les arcs boutants de la cathédrale Notre-Dame à Paris, sont pensés en coupe. (Fig 9) La coupe transversale de Viollet-Le-Duc permet de comprendre le système constructif adopté pour la cathédrale parisienne. Ce système constructif est d’autant plus claire que la précision du dessin au niveau de l’appareillage des pierres. De plus, le personnage dessiné nous donne une information complémentaire quant à l’échelle de l’édifice par rapport à la dimension humaine.

Finalement, les vues en plan et en coupe apparaissent comme complémentaires dans le processus de conception architecturale. (Fig 10) La coupe d’un bâtiment, qu’elle soit horizontale (plan) ou verticale (section), est un outil clé pour exprimer l’expérience architecturale. Cette dernière se traduit par une interaction corporelle dans le bâtiment à travers les sens et les déplacements dans les espaces. (Petersen, 2013) Le plan et la coupe montrent la relation entre les différentes parties du bâtiment telles que la proportion des espaces, leurs hauteurs, ainsi que l’apport de lumière dans les pièces. Le *staffage* pourrait participer à exprimer davantage une expérience architecturale. Certes, il n’y a pas de prédominance fixe entre ces deux représentations. Cependant, les architectes peuvent avoir une préférence, car cela dépend de la vision et du processus créatif de chaque praticien. Comprendre un projet à travers le plan, la coupe et le *staffage* aiderait à déterminer à quel moment le plan, la coupe et les « *staffage* figures » sont utilisés comme outils générateurs d’un projet ou comme outils épistémiques de celui-ci. L’objectif de ce contexte théorique est alors de comprendre comment les « *staffage* figures » sont utilisés en plan et en coupe afin de déterminer leur rôle dans une représentation architecturale.

Le plan comme vecteur de communication

Le plan est le dessin qui a le moins évolué dans toute l’histoire de l’architecture. (Hejduk, 1966, cité par Geers, 2011, p.74) Il porte en lui une idée d’universalité

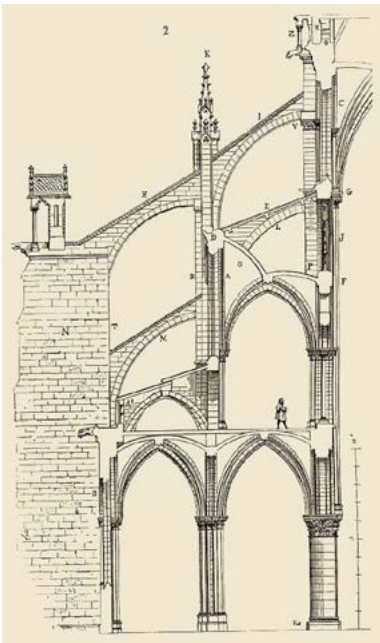


Fig 9 - Notre-Dame de Paris: coupe transversale avec les arcs-boutants, réalisé par Viollet-Le-Duc, 1864.
Issue de «Dictionnaire raisonné de l’architecture française du XI^e au XVI^e siècle», (s.d.). BnF Passerelle[s].<https://passerelles.essentiels.bnf.fr/fr/image/4afdbb9d-9dc8-4a51-84e6-43c422d41c03-notre-dame-paris-coupe-transversale-avec-arcs-boutants>

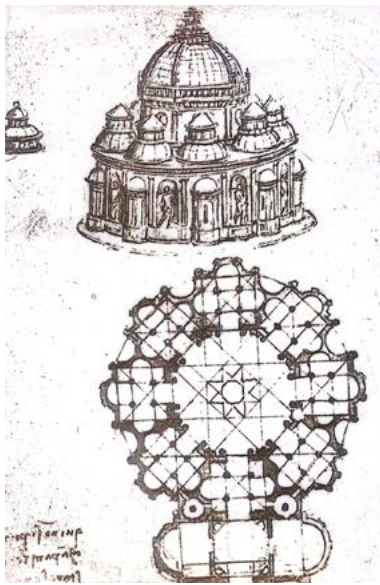
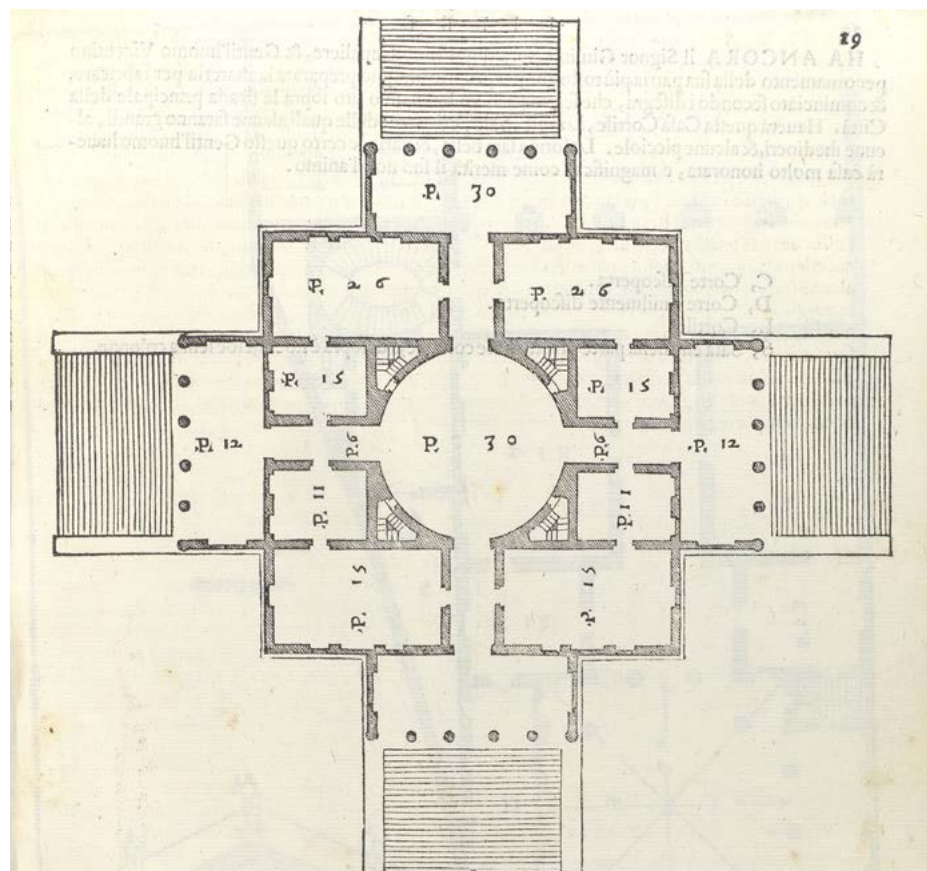


Fig 10 - Dessin d’une église réalisé par Léonardo de Vinci, 1490.
Issue de «Dessins d’architecture.», par Thomas, 2019, p.18, Phaidon

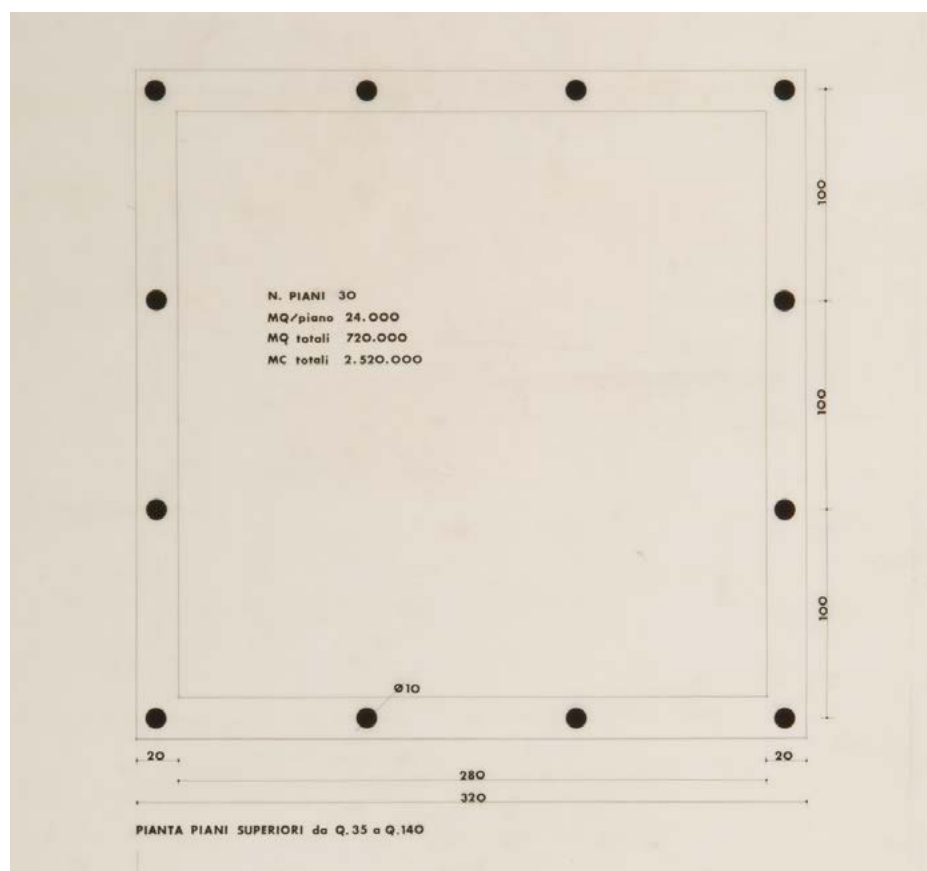
grâce aux codes et conventions développés dans les différents traités d’architecture. Depuis ses premières manifestations jusqu’à nos jours, il conserve une constante : son épaisseur et son contour. Le plan de la villa Rotonda d’Andrea Palladio et celui de la Locomotiva 2 d’Aldo Rossi illustrent cette continuité dans la représentation en plan. (Fig 11) Ces deux représentations, bien que séparées par 400 ans, partagent des caractéristiques graphiques communes. Elles présentent un contour noirci et des annotations accompagnant le dessin architectural. En quelque sorte, le plan représente une figure intemporelle de l’architecture qu’il dépeint. Bien que le plan offre une vision de l’architecture qui reste compréhensible indépendamment des époques ou des changements qui peuvent survenir, ses définitions sont nombreuses et peuvent clarifier son rôle en tant que support de l’architecture.

C’est un « outil cartographique », qui permet de décoder les intentions, la composition, les mécanismes spatiaux. (Petersen, 2013) Il renferme toutes les informations nécessaires pour comprendre la genèse d’un projet. Cette idée complète le propos de Le Corbusier. Selon lui, le plan est bien plus qu’un outil de conception: c’est un générateur, porteur de l’essence même de la création architecturale. (Le Corbusier - 1923/2008) Le plan émerge du dedans vers l’extérieur, façonnant l’ensemble de l’édifice et guidant sa perception sensorielle. « Les choses sont devenues ce qu’elles sont parce que le plan l’a permis. » (Geers, 2011,p.74) Pour John Hejduk, le plan est un témoignage de l’intemporalité de l’architecture; ce dessin ramène l’architecture à un état de spiritualité. Le plan n’a pas besoin de « vêtements ou d’ornements » pour être compris ; il est à la fois silencieux, abstrait et impressionnant. Il existe par lui-même, et son architecture existe à travers lui. (Hejduk, 1966, cité par Geers, 2011, p.74) Le Corbusier met également en garde contre l’illusion des plans, avertissant que des intentions étrangères au langage de l’architecture peuvent corrompre la pureté de la conception. Cependant, il semble que le rapport des architectes actuels à la question des « vêtements ou ornements » d’un plan ait changé. Autrefois, le plan n’avait besoin que de ses éléments architecturaux pour exister et raconter l’histoire d’un projet. Les différents auteurs soulignent la pureté et l’abstraction d’une représentation en plan. Pourquoi les *staffages* deviennent-ils une pratique courante pour tout le monde ? Y a-t-il une valeur ajoutée à ce que les architectes « habillent » leurs documents graphiques ?

De architectura, où Vitruve développe les principes fondamentaux de l’architecture avec la triade « Firmitas, Utilitas, Venustas », est l’un des premiers traités de l’architecture, qui établit les règles compositionnelles et les règles de l’art de cette discipline. (Vitruve - 15/2015) Elles ont influencé la manière dont les architectes composent et représente leur espace. Aujourd’hui, il semble exister un consensus tacite parmi la plupart des architectes sur la manière de représenter l’expérience architecturale à travers l’habillage. Le plan d’Office présente cette méthode de représentation « standardisée » : tout ce qui est coupé est noirci, et l’intérieur du plan est habité par des éléments de *staffage* très épurés. (Fig 12)



(a)



(b)

Fig 11 - Représentation architecturale similaire:
(a) Villa Rotunda, 1570, réalisé par Andrea Palladio.
Issue de « I quattro libri dell'architettura di Andrea Palladio », Met Museum, <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/355047>

(b) Centro direzionale di Torino, Turin, Italy: Floor plan, 1962, réalisé par Aldo Rossi.
Issue de « Collection. » (s.d.), CCA. <https://www.cca.qc.ca/fr/recherche/details/collection/object/408342>

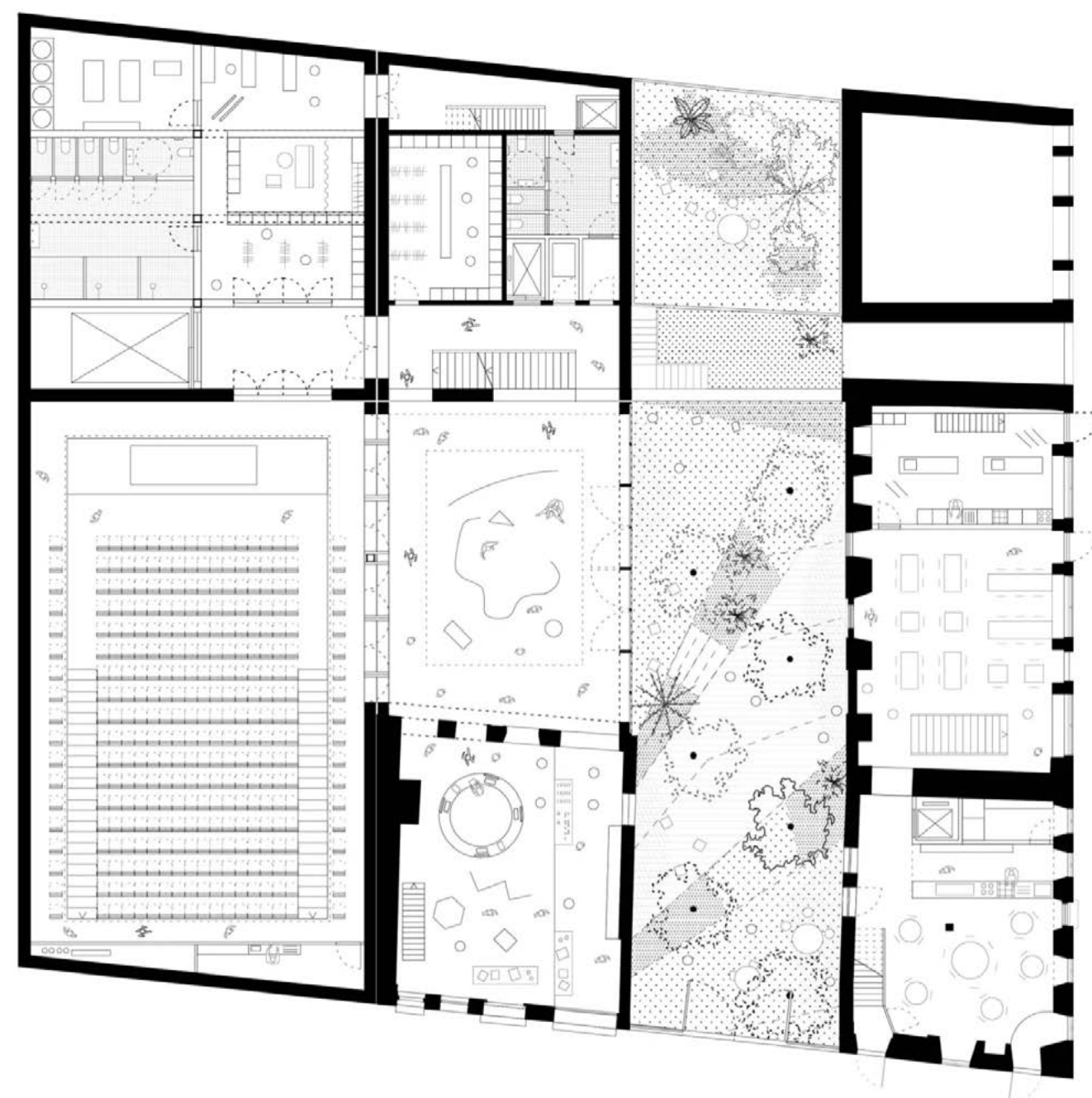


Fig 12 - Office KGDVS. (2022) Art Center - Montreal
[Plan habité par les staffages].
<https://officekgdvs.com/projects/356>

La coupe comme vecteur de narration

La coupe nous révèle à la fois ce qui se passe à l’intérieur et à l’extérieur du corps ou du bâtiment. (Lewis et al.,2016, p.27) D’une part, elle permet d’illustrer les relations spatiales et les usages. D’autre part, elle est un «outil d’analyse de la structure, du vide et de lumière» pour l’architecte. (Costa,2020, p.19) Au XIX^{ème} siècle arrive «l’écorché», qui se définit comme «la coupe d’un édifice dont on a retiré la peau pour en dévoiler l’intérieur : les relations ou les scènes.» (Costa,2020, p.86) C’est le cas de la coupe d’une maison parisienne réalisée par Bertall en 1845. (Garric et al., 2011, p.266)

L’écorché, constituant un véritable récit littéraire, sert à la discipline en faisant «cohabiter les différents espaces qui le composent». (Costa,2020, p.86) De plus, il offre une représentation narrative du projet. (Fig 14) En effet, ce type de coupe offre la possibilité de visualiser l’espace intérieur d’une habitation en mettant un scène les différentes pièces du logement, ainsi que leurs occupants et le mobilier. (Garric et al., 2011) Luca Ortelli souligne que la coupe «mettant l’accent sur la «stratification sociale» qui la caractérisait [...] rend la représentation aisément compréhensible pour un public élargi. Cette «facilité d’accès» est soutenue par la possibilité de montrer des espaces domestiques divers en même temps.» (Ortelli (n.d.) cité par Costa, 2020, p.90) Cette facilité d’accès pourrait être expliqué par la présence de figures dans ce type de coupe. L’affirmation de Luca Ortelli nous laisse interpréter que les *staffages* deviennent un outil pour le concepteur.

Par exemple, les coupes en perspective de Paul Rudolph présentent une manière de percevoir l’habillage et son expressivité comme un outil de communication et d’analyse. (Costa,2020, p.111) Ces coupes sont particulières, elles possèdent une expressivité forte qui permet de donner un trait personnel à son travail. (Fig 15) Il adopte un système qui «reflète sa vision personnelle de l’architecture.» (Rudolph, 1974) Il désigne alors ses coupes perspectives de «renderings», qu’il définit comme «des outils de représentations davantage que comme des outils de conception». (Rudolph, 1974 cité par Costa 2020, p.109) L’architecte explique la double fonction de ses dessins. D’un côté, ils servent à communiquer les grandes idées du projet au client. D’autre côté, ils deviennent un outil d’analyse et de critique du projet pour l’architecte lui-même. (Rudolph, 1974)



Fig 14 - Coupe d'une maison parisienne réalisé par Bertall, 1845.
Issue de « Le livre et l'architecte. », par Garric et al., 2011, p.266, Mardaga



Fig 15 - Coupe perspective réalisé par Paul Rudolph, 1963.
Issue de « Voir l'espace architectural en coupe. », Thèse, par Costa, 2020, p.113.

La coupe habitée de la Citadelle de Kowloon illustre également l'utilisation de l’habillage par les chercheurs pour enregistrer la vie dans cet «îlot urbain dense». (Fig 16) La densité de l’occupation et l’univers d’usages dans cette citadelle ressortent dans leur dessin à travers les *staffages*. Cette impression est renforcée par leur façon de différencier cette couche supplémentaire des éléments architecturaux, représentés en orange. Il y a une opposition marquée entre «la finesse de la structure» et chaque étage animé par les usages quotidiens. (Thomas, 2019)

Selon Rafaël Magrou, la coupe habitée est actuellement un outil prédominant au niveau de la communication de projets en termes de concepts, ambiances et principes spatiaux. (Magrou, 2012) Elle est non seulement un instrument de représentation, mais également un outil de communication. Plusieurs terrains de recherche se concentrent sur le processus architectural engendré par la coupe. Ces représentations en coupe reflètent la co-relation qui existe entre les éléments architecturaux et les *staffages*.

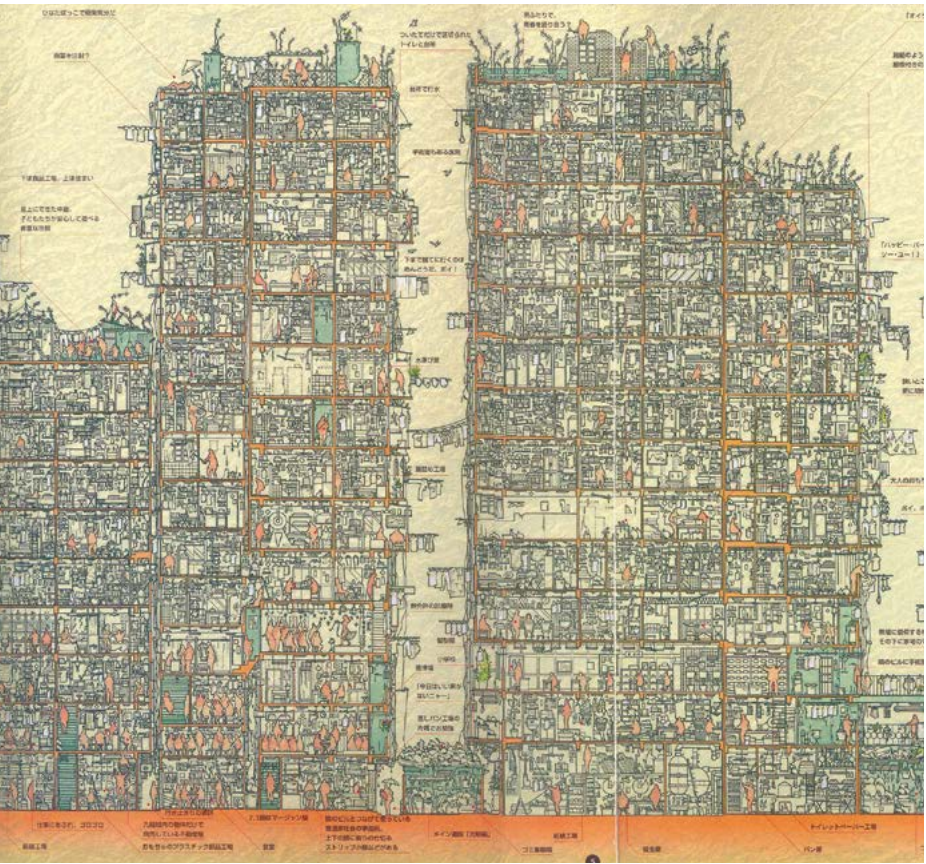


Fig 16 - Vue rapprochée d'une coupe illustrant la Citadelle de Kowloon, réalisé par Kani et al., 1993.
Issue de « Dessins d'architecture. », par Thomas, 2019, p.36, Phaidon

L’habillage d’un dessin d’architecture

En 1550, une édition illustrée du traité d’Alberti apparaît. Selon Christof Thoenes, l’impression des images est une évolution aussi majeure que l’arrivée de l’imprimerie. « Le langage de l’image ouvre à l’architecte de nouvelles perspectives », en termes d’instrument de communication. (Thoenes, 2022,p.18) Le sujet de cette recherche se concentre sur la manière de communiquer l’architecture. Plus précisément, il s’agit de comprendre en quoi l’habillage est un agent actif dans le processus réflexif et communicationnel. Il est important d’opérer une différenciation entre l’habillage de l’objet architectural et l’habillage interne de ce même objet. Le premier qualifie le caractère d’une architecture, il est plutôt question de l’ornement. Ce type d’élément va exister d’une certaine manière avec la construction réelle de l’objet. Le dessin d’une colonne dorique, par exemple, est en théorie aussi détaillé que l’objet construit. Le second reprend le sujet qui nous intéresse dans cette recherche. Il concerne notamment l’univers non-constructif de l’architecture, c’est l’élément supplémentaire, qui lui, est de nature fictive. Ce dernier peut être un objet, un meuble, une figure humaine ou encore une texture. Ce type d’habillage n’est pas présent de manière linéaire dans le temps. Cette recherche s’appuie sur l’observation selon laquelle chaque époque possède son objet de recherche et une représentation architecturale propre à elle. Pour certains, l’objet de questionnement peut être le même. Cependant, la manière de communiquer une même problématique peut être différente selon les époques. Philippe de l’Orme, par exemple, présente un plan annoté afin d’indiquer l’orientation du soleil : rien d’autre n’est présent sur ce plan. (Fig 17) L’habillage dans ce cas est plutôt invisible, seules les annotations pourraient être l’élément de communication de cette intention. Un autre exemple est la coupe de Charles Rohault De Fleury. (Fig 18) Elle présente seulement un arrière-plan en aquarelle très détaillé. (Meganck, 2023) La morphologie du bâtiment se lit à travers cet arrière-plan expressif. Les objets et les figures humaines peuvent également indiquer les éléments qu’un architecte veut communiquer. La vue en plan de Tony Garnier, représentant un habitat d’une cité industrielle, propose une disposition précise de meubles. (Fig 19) C’est une manière pour l’architecte de transmettre un mode de vie dans cet espace. Dans le manuel de Neufert, les figures humaines sont non seulement présentes pour donner une échelle, mais elles montrent également une manière de se comporter dans un espace. (Fig 20) Comme par exemple, le dessin d’une figure humaine, plutôt masculine, qui fume une cigarette dans un espace présumé intérieur.

À l’heure actuelle, les architectes possèdent un bagage de représentation architecturale, ainsi que leurs sensibilités individuelles. En Belgique par exemple, Sabine et Lucien Kroll proposent une architecture à caractère « habitant », pensée pour chacun et non-standardisée. (Paquot, 2022) Cette notion se ressent dans leurs croquis, qui détaillent les objets, les textures ou encore les mode de vie. Avec l’arrivée de DAO dans les années 60 et le développement de l’outil informatique, l’architecte dispose d’une palette variée d’instruments pour créer des bibliothèques d’éléments d’habillage. Aujourd’hui, un dessin architectural peut être habité par une représentation d’usage figée dans l’espace. L’habillage peut également participer au processus réflexif de l’architecte. Martino Tattara, lors du séminaire Drawing as Practice, souligne l’importance

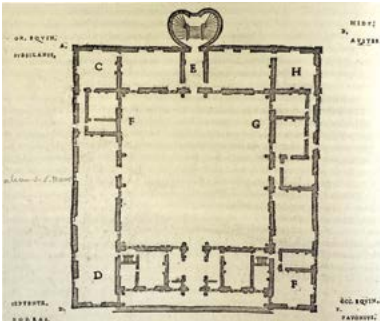


Fig 17 - Plan du château de Saint-Maur, réalisé par Philibert de l’Orme, 1568.
Issue de « Théorie de l’architecture. », par Freigang & Kremeier, 2022, p.148, Taschen



Fig 18 - Projet d’Opéra à Paris, réalisé par Charles Rohault de Fleury, 1861.
Issu de « The Animated Wall : a fragile vigour. », par Meganck, 2023,[Conférence]. <https://drawingmatter.org/the-animated-wall-a-fragile-vigour/>

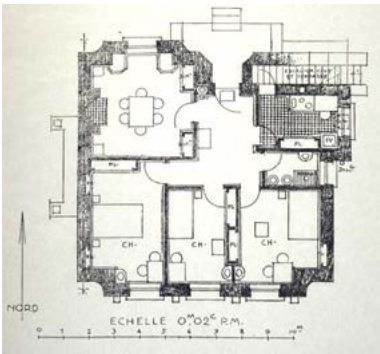


Fig 19 - Maison à un niveau, réalisé par Tony Garnier, 1917.
Issue de « Théorie de l’architecture. », par Lupfer et al., 2022, p.148, Taschen

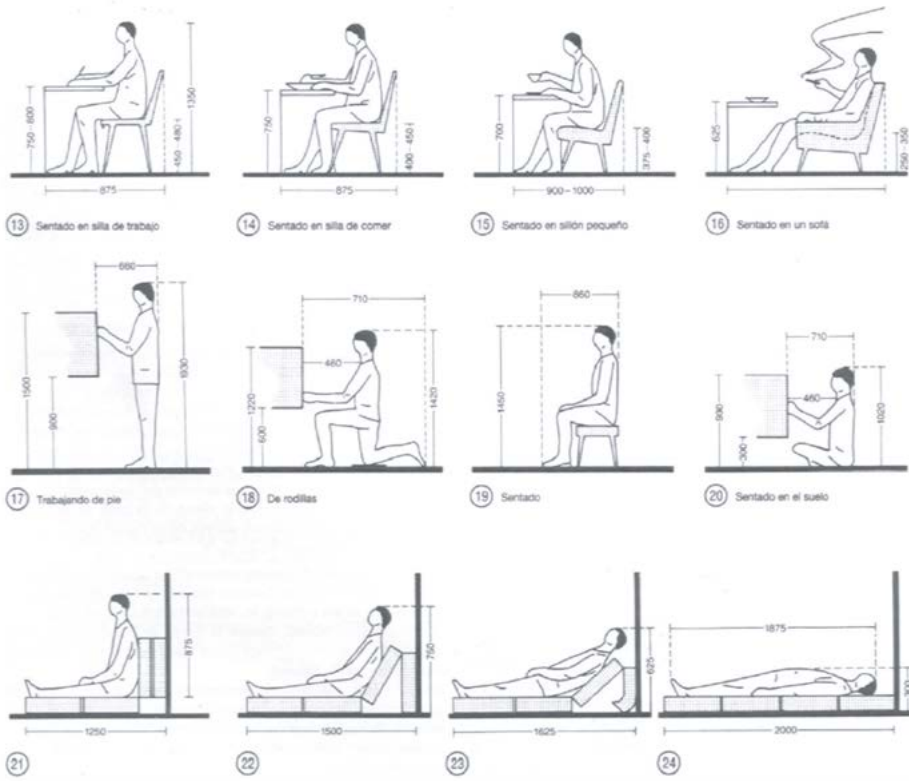


Fig 20 - L’homme. Dimensions et place nécessaire, réalisé par Neufert, 1936.
Issu de « Les éléments des projets de construction. », par Neufert, 7^e éd., 1936/1996, p.26, Dunod

de placer des objets de vie quotidienne dans la pratique de son bureau. Ce modus operandi est spécifique à ses dessins en perspective. Il permet de communiquer un univers architectural en termes d'identité propre à chaque lieu. Le projet d'une école maternelle, « Same Old Suit », illustre bien cette idée. Le morceau d'un plan en perspective montre l'usage possible de l'espace grâce à la présence d'objets reflétant un dispositif fonctionnel spécifique à une école. (Fig 21) Il devient alors possible d'appréhender le programme et les intentions des architectes sans nécessairement lire leurs explications, en s'immergeant directement dans leurs dessins.

L'ensemble de ces éléments se rapporte à l'idée d'ajouter un complément à l'architecture et les intentions de son concepteur. Cela pourrait signifier que les architectes accentuent certaines intentions grâce à l'habillage. Ce dernier est donc une couche supplémentaire qui communique une idée, un concept. De nombreux architectes définissent cette couche de différentes manières : le contenu, les *staffages* ou encore une architecture vivante. Cette diversité de termes reflète d'un côté la complexité de la notion d'habillage et souligne de l'autre côté son rôle actif dans le processus réflexif.

Le contenu

Le Pavillon Belge «After the Party» est une installation conçue par l'agence d'architecture Office Kersten Geers David Van Severen pour la Biennale de Venise en 2008. (Fig 22) L'objectif était «d'exposer le Pavillon belge vide dans son état actuel, comme une pièce d'architecture substantiellement transformée, un ensemble de pièces, [...]». (Office KGDS, cité par ArchiTonic, s.d.) Dans cet espace, le sol est recouvert de confettis multicolores. Lors de l'entretien mené par Andrea Phillips pour A+ Belgique, Kersten Geers et David Van Severen ont été interrogés sur l'utilisation de confetti dans leur Pavillon Belge. Selon Geers, le confetti remplit le même objectif que les meubles qui occupent l'espace, il est «rien de plus, rien de moins. C'est la poussière, le remplissage. [...] C'est ce qui rend un projet vivant» (Geers, cité par Davidts & Philips, 2008, p. 26).

Cette déclaration met en évidence la notion du «contenu» utilisée dans la pratique du bureau Office KGDVS. Elle souligne la manière dont des éléments apparemment insignifiants peuvent donner vie à un projet. Ces derniers font écho à la notion d'habillage et à son rôle dans un dessin d'architecture. La coupe de Charles Rohault De Fleury rend également son architecture vivante. (Fig 18, p.30) Aucun élément architectural constructif n'est représenté et pourtant tout l'intérieur permet de comprendre la morphologie du bâtiment de Charles Rohault. Cette «poussière» est finalement utile en termes de compréhension d'un projet. Ce «rien de plus, rien de moins» donne finalement naissance à la représentation d'un tout. Le propos de Kersten Geers permet de créer une métaphore qui élargit notre champ de compréhension sur ce que l'habillage, comme un confetti, peut apporter à une représentation architecturale. En d'autres termes, le contenu, ou le «filling», donne une dimension vivante à une construction mentale. (Geers, cité par Davidts & Philips, 2008, p. 26).



Fig 21 - Dogma. (2019) Same Old Suit [Plan en perspective, habité par les *staffages*]. <https://www.dogma.name/project/same-old-suit/>



Fig 22 - Photographie du pavillon «After the Party», réalisé par Bas Princen, 2008. Issue de «Office KGDVS After the Party» (2018, 27 juin). Divisare. <https://divisare.com/projects/389402-office-kersten-geers-david-van-severen-bas-princen-after-the-party>

Les *staffages*

Le concept de «storykens» (petites histoires) est défini par Karel van Maren en 1604. (Sands, 2024, p.14) L’art de *staffage* trouve son origine dans les peintures au XVII^{ème} siècle. Il est ensuite adapté à l’architecture à partir du XVIII^{ème} siècle. (Markovic, 2020) L’usage de figures anonymes souvent accompagnées d’objets ou d’animal était très fréquent dans les perspectives ou encore les élévations. Un exemple illustrant l’usage de *staffage* en architecture est la gravure de François Blondel. (Fig 23) Un personnage qui est en train de dessiner une colonne peut être aperçu sur ce dessin. Les *staffages* indiquent différents éléments tels que la fonction du bâtiment, la profondeur et l’échelle. (Fig 24) Ils peuvent attirer notre regard sur certains éléments de la composition. Dans la coupe du théâtre Besançon, Claude-Nicolas Ledoux dessine des personnages sur la scène. C’est une mise en évidence de l’espace central, qui est le sujet principal de la réflexion architecturale et de la communication du projet. (Fig 28, p.36) Parfois ces personnages deviennent un outil de diversion, brouillant notre compréhension du sujet représenté.(Fig 25) Cette couche supplémentaire peut également renforcer la lecture en plan et en coupe. Les figures permettent de saisir un univers de manière complète grâce à cette double lecture.(Fig 26) Chaque médium a ses propres façons d’utiliser ces figures et de combiner les projections horizontales ou verticales des *staffages*, où un plan abstrait peut être complété par des éléments de *staffage* en élévation. (Fig 27)

Les figures humaines employées au XVIII^{ème} siècle peuvent être comparées aux silhouettes utilisées par les architectes contemporains. La différence réside dans le niveau de précision du dessin : autrefois, les «*staffage* figures » étaient très détaillés, tandis qu’aujourd’hui, ils sont souvent représentés par leur contour et seulement quelques traits physiques. Malgré cette différence, cela montre que le rôle d’habillage ,dans les dessins d’architecture actuels, est similaire à celui des «storykens» à l’époque de Karel van Maren. (Sands, 2024, p.14) Cela s’explique par le fait que le geste d’ajouter un objet, une texture ou une couleur remplit le même rôle que le *staffage* du XVII^{ème} siècle. Ce rôle consiste à mettre en évidence un élément architectural ou à suggérer un usage.

L’habillage, le contenu ou encore le *staffage* avec toutes ces caractéristiques, est un outil pour l’architecte au niveau de la réflexion et de la communication de ses idées. La représentation de *staffage* est visible à travers les différentes époques. Les architectes ne dessinent pas les objets de la même manière que leurs prédécesseurs, ce qui reflète l’évolution des pratiques et des usages au fil du temps. (Tattara, 2024). Chaque époque possédait son interrogation. Les différents sujets de recherches peuvent être isolés dans les dessins d’architecture repris sur la ligne du temps à la page 40. (Fig 30)



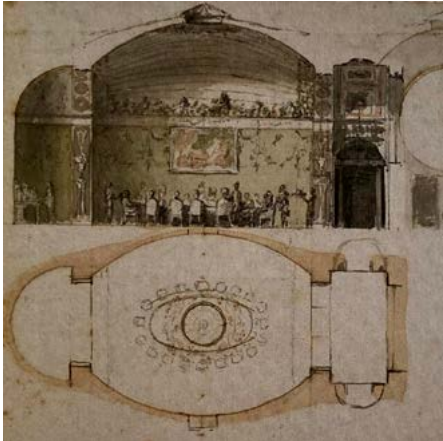
Fig 23 - Origine des chapiteaux, réalisé par François Blondel, 1675– 83.
Issue de «Théorie de l’architecture.», par Freigang & Kreimeier, 2022, p.176, Taschen



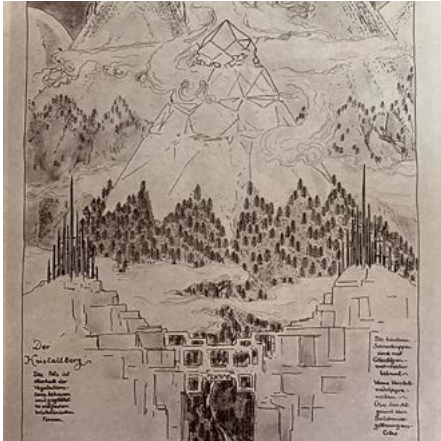
Fig 24 - Vue rapproché d’une élévation d’une façade non identifié pour une maison de campagne, réalisé par Anonyme, 1771.
Issue de «Fanciful Figures. People in Architectural Drawing.», par Sands, 2024, p.27, Sir John Soane’s Museum



Fig 25 - Vue rapprochée de la perspective de la fontaine de Trevi à Rome, réalisé par Pécheux 1755.
Issue de «Fanciful Figures. People in Architectural Drawing.», par Sands, 2024, p.27, Sir John Soane’s Museum



(a)



(b)

Fig 26 - Lecture complémentaire de *staffage* en plan et en coupe :
(a) Plan sommaire et coupe d’une salle à manger ovale inconnue, réalisé par The Younger, 1805-13.
Issue de «Fanciful Figures. People in Architectural Drawing.», par Sands, 2024, p.25, Sir John Soane’s Museum

(b) La Montagne de cristal, réalisé par Taut, 1919.
Issue de « Dessins d’architecture. », par Thomas, 2019, p.122, Phaidon

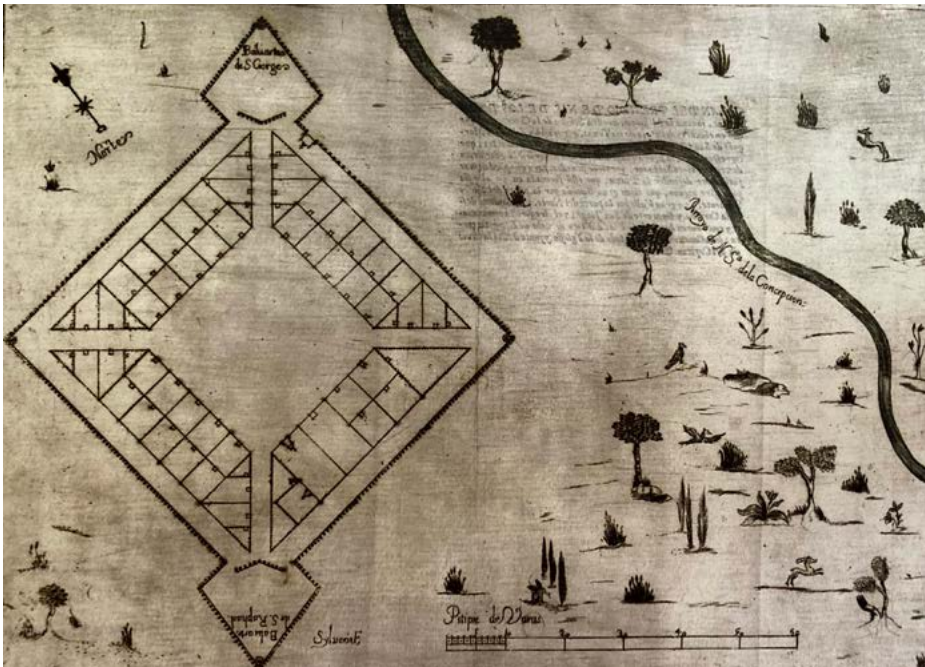


Fig 27 - Vue en plan dotée d’éléments de *staffage* en élévation : Presidio of Los Dolores, réalisé par De La Peña, 1722.
Issue de « Dessins d’architecture. », par Thomas, 2019, p.110, Phaidon

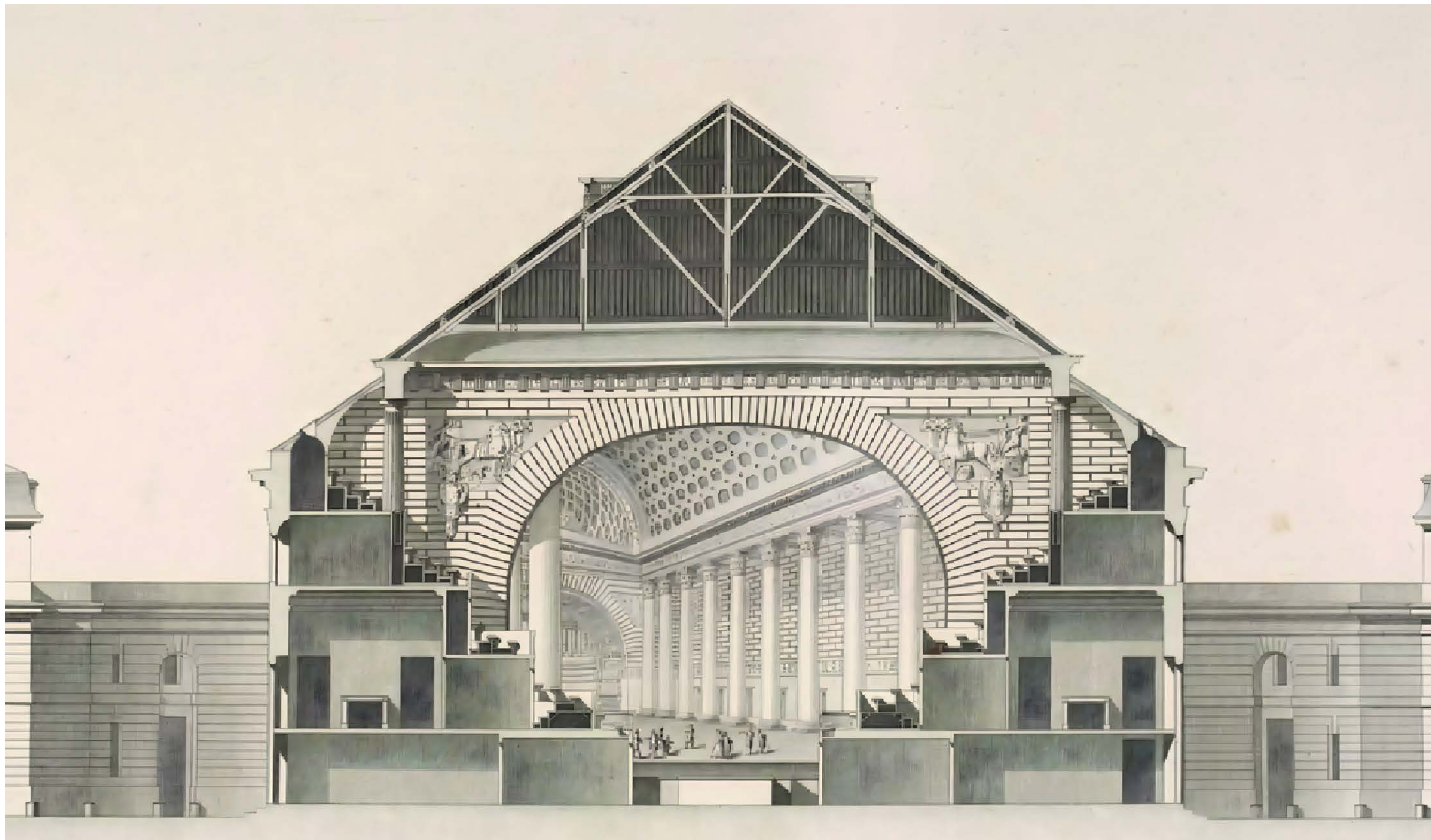


Fig 28 - Vue sur la scène du théâtre de Besançon, réalisé par Claude-Nicolas Ledoux, 1804.
Issue de «Théorie de l'architecture», par Freigang & Kremeier, 2022, p.220-221, Taschen

La représentation architecturale vivante

Le bureau japonais BOW-WOW établit ses propres normes de représentation en présentant un répertoire de formes et de codes graphiques simples et accessibles à tous. Les deux publications présentant les projets de l’atelier mettent en lumière ses coupes perspectives horizontales et verticales distinctives, qui intègrent dans une même image les usages, l’architecture, le paysage et le contexte. Cela peut s’expliquer partiellement par leur approche concentrée sur les interactions entre le bâtiment, le lieu et ses occupants. Il convient de souligner que leur travail se concentre principalement sur l’exploration de l’espace privé, tout en s’inscrivant dans une démarche à l’échelle de l’espace public. Cependant, leur travail permet de prendre conscience de la manière dont un dessin habité peut devenir un outil précieux pour le praticien, lui permettant de mieux comprendre et d’analyser les espaces dans lesquels il intervient. Dans leur ouvrage, ils expliquent qu’en aménageant les volumes créés avec «des modes de vie, le mobilier et l’aménagement des habitants, ils deviennent des espaces organiques proches des comportements corporels». (Tsukamoto & Momoyo, 2007, p.119) Leur approche montre le rôle des figures dans un processus créatif. Le dessin offre une représentation non figée de l’espace. L’agence japonaise Bow-Wow utilise des coupes habitées pour raconter la vie de ceux qui habitent leurs projets, en mettant en scène des scénarios de vie détaillés. Les dessins de l’Atelier Bow-WOW mettent l’accent sur chaque détail, des espaces aux équipements, pour imaginer comment les futurs habitants pourront s’approprier les lieux.

L’objectif de l’agence est de faire s’articuler la relation complexe entre les habitants, le milieu bâti et l’espace urbain, ce qui est magnifiquement illustré dans leurs dessins. Ces derniers sont épurés, cependant «le graphisme n’a pourtant rien de cosmétique dans la démarche de l’atelier». (Fromonot, 2015, p.41) Les dessins sont un outil de recherche et de création pour l’agence. La représentation utilisée par l’Atelier Bow-Wow est un exemple qui relève de réservoirs de connaissances pour les architectes. «Cela fait partie du rôle de l’architecte de représenter et de rendre visibles des situations spécifiques.» (Kajima,cité par APG, 2016) Le dessin habité leur permet de clarifier les idées, les concepts et les intentions tout en préservant une «objectivité.» (Fromonot, 2015, p.41) Une lecture des interactions sociales peut s’effectuer, les figures humaines cohabitent avec les éléments géométriques pour nous révéler les interférences entre l’usager et son espace. Dans ce contexte, la narration en architecture fait référence à la capacité d’un bâtiment ou d’une structure à créer des relations entre différents éléments et acteurs. Les architectes cherchent à comprendre le sens d’une forme ou d’une composition architecturale en examinant les interactions qu’elle provoque entre les personnes, l’environnement et tout le contexte.

La vue en coupe de leur maison et atelier à Tokyo est un exemple de document de présentation détaillé. Le dessin devient un «schéma d’anatomie» et suit les règles du dessin orthogonal. (Fig 29) Il fournit divers types d’informations accessibles aux «non-architectes» grâce à la représentation d’objets quotidiens et de personnes habitant et travaillant dans le bâtiment.(Thomas, 2019, p.194) Ces éléments donnent vie à l’ensemble et permettent de comprendre l’échelle, la hauteur des ouvertures, l’emplacement des circulations et l’ensemble du dispositif programmatique.

Les limites des représentations architecturales

Il est important de souligner que le dessin architectural n’est pas une représentation fidèle de la réalité, mais plutôt une projection de l’architecte. Le dessin habité, souvent un document de présentation, ne vise pas à embellir la réalité, mais plutôt à stimuler la réflexion du concepteur face à un problème précis identifié dans le dessin. Comme le souligne Charlotte Dassonville, «faire une architecture avec des images est une attitude qui exige un énorme contrôle, voire un contrôle total, puisque la représentation ne va se confronter à aucune réalité». (Dassonville, cité par Chancel & Iger, 2018, p. 64)

Le dessin architectural ne doit pas être considéré comme une simple communication, mais plutôt comme une technique de conception qui permet faire des essais sur une réalité non établie. La représentation architecturale est donc un moyen de créer l’image, qui «à son tour alimente le projet». (De Visscher, 2018, p.1)

Il est important de souligner que le monde intellectuel de l’architecture ne doit pas être séparé du monde de la production de l’architecture. (Dassonville, cité par Chancel & Iger, 2018, p. 64) Bien que le dessin architectural puisse sembler éloigné de la réalité, il doit s’alimenter et s’enrichir de la réalité pour créer des projets architecturaux. En fin de compte, le dessin architectural participe à la «quête des outils les plus appropriés.» (Avermaete & Hurx, 2017) Il permet d’explorer et représenter des idées architecturales, mais il doit être utilisé avec discernement, en relation avec la réalité et non en cherchant à la représenter fidèlement.



Fig 29 - Coupe en perspective habitée par les «staffage figures», réalisé par Atelier Bow-Wow, 2005. Issue de «Dessins d’architecture.», par Thomas, 2019, p.194, Phaidon

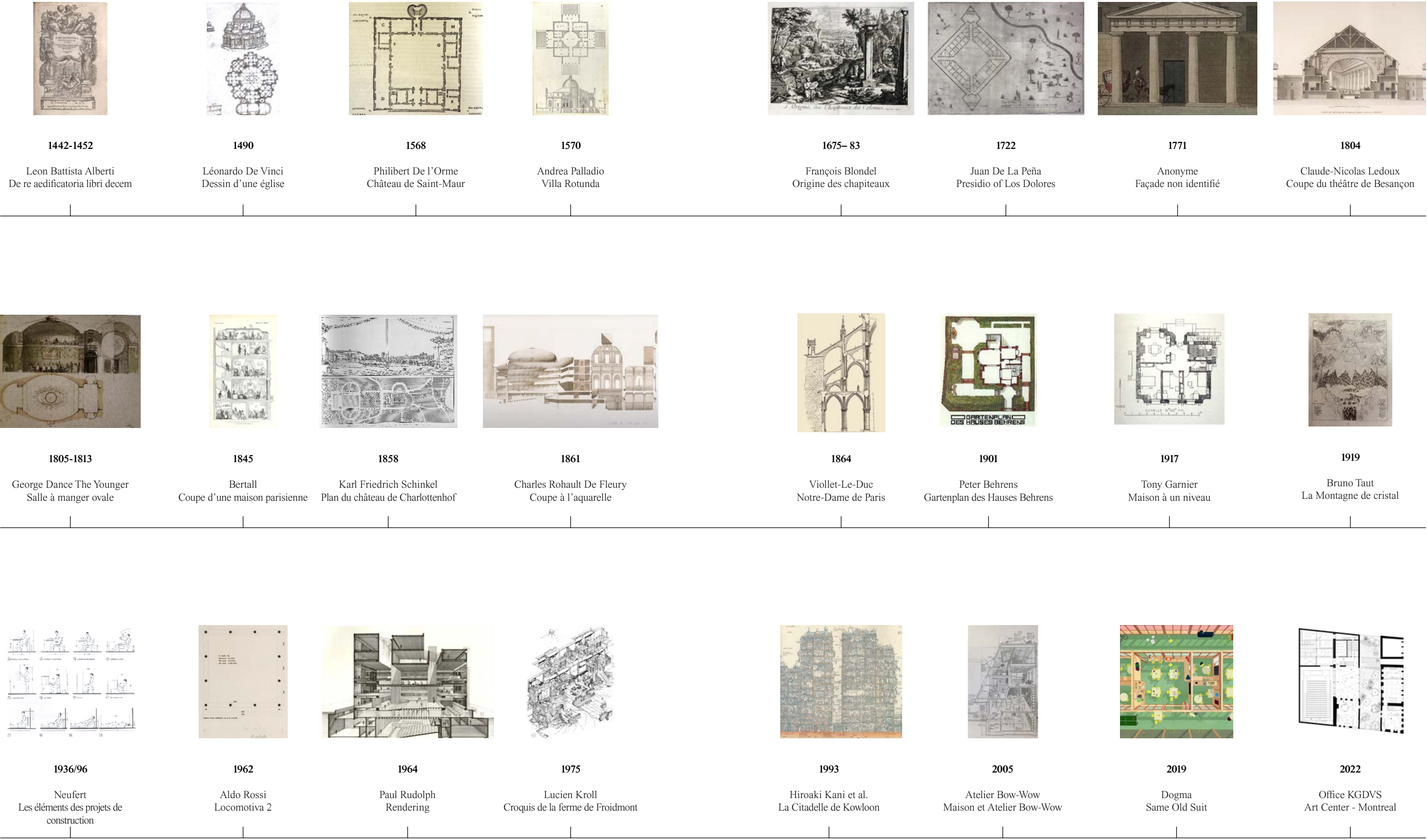


Fig 30 - Ligne du temps reprenant les dessins d'architecture discutés dans le contexte théorique, à partir du XV^{ème} siècle jusqu'au XXI^{ème} siècle.

Étude de cas

Présentation du cas d’étude

En 2010, les écoles d’architecture belges intègrent l’Université. Le passage à ce type d’enseignement était considéré comme une réponse à l’évolution de la profession, visant à favoriser l’adaptabilité et la pensée critique chez les étudiants, au-delà des compétences techniques immédiates.(Genard et al. ,2014) À Liège, un regroupement de deux écoles d’architecture s’effectue. L’école Saint-Luc, issus des Beaux-Arts, et Lambert-Lombard, une intercommunale, se retrouvent sous un même toit, à savoir l’ancienne caserne militaire en Outre-Meuse : la Caserne Fonck. Le premier facteur qui contraint le regroupement de ces deux écoles est «un problème de surface». (Gossens, communication personnelle, 2024) (Annexe A.6.) Les enseignants en tant qu’architectes ont réfléchi aux solutions à court terme en matière d’espace et de mode de l’enseignement. Aloys Beguin souligne que pour trouver de la place ,par exemple, ils se sont tournées vers «des solutions bricolées». (Beguin, communication personnelle, 2024) (Annexe A.7.) Les années passent et certains mécanismes de cohabitation se mettent en place sur le site de la Caserne Fonck. En 2022, l’université trouvent des moyens de budgétisation afin de lancer l’appel d’offre international pour un marché public. (Annexe B.1.) Cinq bureaux étaient sélectionnés pour présenter des esquisses. Le cahier des charges tient dans son cœur l’intégration de la Faculté d’Architecture dans son contexte urbain et un enseignement hybride.

Lors du cycle de conférences Building Pedagogy, un aspect captivant de la représentation architecturale de chaque bureau peut être remarqué : la manière dont le dessin habité pouvait donner les lignes directrices des intentions architecturales. L’idée d’inscrire le rôle des «*staffages* figures» dans un appel d’offre significatif pour notre époque permet de saisir les enjeux réflexifs liés à la relation entre un dessin et son «habillage», qui découlent d’une interprétation critique des dossiers de concours. De plus, cela permet de comprendre le contexte et les aspirations développées pour la nouvelle Faculté d’Architecture à Liège. (Annexe C.1. - C.5.)

La commande de l’Université de Liège et ses enjeux

L’Université de Liège a initié un appel à projet en deux étapes, suivant une procédure compétitive avec négociation et soumise à une publicité européenne. L’objectif est de mettre en place un schéma directeur, d’augmenter les surfaces disponibles et de réaménager et d’étendre les bâtiments existants ou de construire de nouveaux espaces. (Annexe B.1.) Cette procédure s’est déroulée en deux phases : une présélection de cinq candidats via un appel à candidatures ouvert (phase 1) et une mise en compétition des candidats présélectionnés sur la base d’une proposition d’un schéma directeur (phase 2).(ICA-WB, 2023)

Les candidats sont invités à proposer leur vision pour répondre aux objectifs définis dans le cahier des charges, tout en tenant compte des contraintes établies, telles que les enjeux, les propriétés foncières et le budget disponible. Le pouvoir adjudicateur

n’impose aucune préférence a priori, laissant ainsi une grande marge de manœuvre aux soumissionnaires pour proposer des solutions innovantes et adaptées aux besoins de la faculté. (Annexe B.1.)

Le programme demandé par l’Université de Liège se résume sous quatre enjeux majeurs, liés à l’échelle urbaine, la conception durable, les besoins de la Faculté et un enseignement hybride. L’idée est «d’envisager le campus comme un «living lab» organisé autour de lieux d’études et de travail flexibles, modulables et partagés». (Annexe B.1.) Cette demande nécessitait une réflexion approfondie sur une approche fonctionnelle, dans laquelle le rapport entre la qualité et le coût représentait 25% de l’évaluation du jury. (Annexe B.1.)

Les cinq équipes finalistes ayant participé à la phase 2 sont :

- Altstadt et Karamuk Kuo
- Baukunst en collaboration avec Doorzon
- Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet
- Office Kersten Geers David Van Severen (Lauréat)
- Robbrecht en Daem architecten et Atelier Chora

La Caserne Fonck, l’implantation de la nouvelle Faculté d’Architecture

Les écoles d’architecture ont voyagé à travers la ville de Liège pour finalement arriver sur un site commun, la Caserne Fonck (Fig 31). Ce qui reste assez commun entre les différents sites, c’est que l’enseignement de l’architecture à Liège, n’a jamais eu un bâtiment adapté à ses besoins.(Annexes A.1.-A.5) Ce dernier devait toujours être adapté aux besoins de l’enseignement de l’architecture. Cette formation requiert des espaces de travail spacieux et bien éclairés, ce qui est peu commun pour la majorité des bâtiments ayant accueilli des écoles d’architecture à Liège. Un exemple marquant d’une adaptation d’un bâtiment à ce type du enseignement est l’Institut de Pharmacie au Jardin Botanique qui a accueilli Lambert-Lombard en 2006. (Gossens, communication personnelle, 2024) (Annexe A.6.) Les candidats ont tous été confrontés au défi similaire. Ils ont dû réfléchir à la façon de réaménager l’espace de la Caserne Fonck, en prenant en compte sa disposition actuelle et le fait que la Faculté d’Architecture cohabite avec l’ESA et le Manège.

La Caserne Fonck était autrefois un complexe fermé, accessible uniquement par la rue des Ecoliers. Aujourd’hui, il y a plusieurs entrées, notamment par le Boulevard de la Constitution. La Faculté d’Architecture possède la partie nord-est de la Caserne, qui comprend d’anciennes écuries typiques des bâtiments militaires du XIX^e siècle. La Faculté partage également une partie de l’ancien couvent des Ecoliers avec l’ESA.

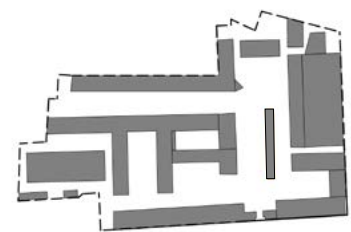


Fig 31 - Implantation de la Faculté d’Architecture dans la Caserne Fonck, Liège
Issue du carnet de concours ULG [Plan de situation, p.3] © 2022 par Muoto, Laboratoire.

Glossaire

Termes de base

- a. **Plan de concours** : plan définitif permettant d’appuyer de manière expressive les intentions architecturales.
- b. **Plan nettoyé/sans habillage** : plan de concours dépouillé de tous les éléments de *staffage*, ne laissant apparaître que les éléments essentiels de la conception architecturale.
- c. **Coupe de concours** : coupe de présentation permettant d’appuyer de manière expressive les intentions architecturales.
- d. **Représentation** : la forme et la structure du processus de communication qui a lieu entre le producteur de la communication et l’utilisateur de la communication (D’Agiout, s.d.)
- e. **Coupe nettoyée/sans habillage** : coupe de concours dépouillée de tous les éléments de *staffage*, ne laissant apparaître que les éléments essentiels de la conception architecturale.

Termes canoniques :

- a. **Plan habité** : plan de concours, plan habillé. Certains éléments y présents sont surlignés grâce au *staffage*.
- b. **Plan abstrait** : plan sans habillage. L’architecture dans sa forme la plus abstraite, sans élément de mise en évidence.
- c. **Coupe habitée** : coupe de concours. Certains éléments y présents sont surlignés grâce au *staffage*.
- d. **Coupe abstraite** : coupe sans habillage. L’architecture dans sa forme la plus abstraite, sans élément de mise en évidence
- e. **Figures humaines** : la représentation d’un signe de vie sous forme de silhouettes, en plan ou en coupe, possédant un impact direct sur l’espace.
- f. **Les objets** : élément qui peut être observé, manipulé, et parfois même senti et écouté. Les objets sont destinés à un usage individuel, tandis que d’autres sont conçus pour être utilisés par plusieurs personnes en même temps.
- g. **Les revêtements de sol** : un matériau qui recouvre le sol peut, ou non, induire une certaine perméabilité.
- h. **Arbres** : organismes vivants, possédant un impact sur l’emprise de la lumière et de la qualité de vie dans un espace.

Les intentions architecturales telles que présentées

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| <p>Plutôt qu'un simple bâtiment, nous proposons un nombre d'interventions qui peuvent émerger simultanément, ou bien graduellement dans le temps ; un panel de stratégies qui autorisent une approche sur-mesure, en collaboration avec l'ULiège, afin de rencontrer ses ambitions et de tirer au mieux parti des ressources disponibles.</p> <p>Premièrement, une stratégie urbaine : comprendre que, parce que l'école est et restera répartie dans divers bâtiments sur le site Fonck, l'entre-deux - l'espace public – est ce qui fait son unité et sa force. Enrichir le caractère de campus propre à l'école d'architecture de l'ULiège, c'est aussi embrasser son potentiel. La faculté d'architecture est ré-unie, non pas dans un bâtiment unique, mais autour d'un espace extérieur unique. Un espace à transformer et à valoriser.</p> <p>Ensuite, plutôt qu'un bâtiment fermé, arrêté, nous proposons un système ouvert – un vocabulaire architectonique : un ensemble de plateaux, liant intérieur et extérieur, offrant un dialogue avec l'existant tout en encourageant la vie de campus.</p> | <p>“</p> <p>La vie de campus Le programme est réparti en deux interventions distinctes: le Bâtiment des Ateliers et le Learning Center. Une telle répartition des programmes sur le site accentue l'idée même de campus, selon laquelle les espaces entre les bâtiments ont autant de valeur que les édifices eux- mêmes.</p> <p>L'école monte sur scène Les 2 nouveaux bâtiments se tournent résolument vers la cour centrale, au moyen de généreuses terrasses en cascade, qui servent non seulement d'interface entre l'intérieur et l'extérieur, mais également de scène et d'extension de la cour publique.</p> | <p>Composer avec l'existant Le Bâtiment des Ateliers vient se glisser entre les deux ailes existantes. De son côté, le Learning Center se déploie autour la bibliothèque actuelle, qu'il enveloppe et intègre, tout en en préservant les qualités matérielles et architecturales.</p> <p>Paysage d'apprentissage Les deux nouveaux bâtiments sont conçus comme des structures simples, construits à l'aide d'un système hybride bois et béton. Celui-ci génère des plateaux ouverts et évolutifs, donnant possibilité à de futures réorganisations et adaptations.</p> | <p>Cour en parade La cour centrale forme le cœur et l'identité du campus Fonck. Les différents programmes gravitent autour d'elle et lui procurent de nombreuses adresses.</p> <p>Le patio Le foyer du rez-de-chaussée est généreusement éclairé par des ouvertures zénithales, placées dans un patio autour duquel s'organisent les niveaux supérieurs. Non seulement ce patio permet-il de bercer les espaces communs et les ateliers d'une lumière naturelle uniforme, mais il permet également d'activer l'ensemble du bâtiment avec de la ventilation naturelle, en agissant comme une cheminée au cœur de l'édifice.</p> | <p>Espaces à partager Le rez-de-chaussée est le niveau le plus vaste de l'école. Il possède un accès direct depuis la rue Ransonnet, menant jusqu'à la cour intérieure du campus via une séquence semi-publique composée de trois espaces. [lobby - foyer polyvalent - atelier maquette] [...] Ces espaces peuvent être ouverts ou cloisonnés selon les besoins, en fonction de leur usage, et offrent de multiples combinaisons de mutualisation avec les programmes adjacents: salle informatique, matériauthèque, reprographie. Ce potentiel fait du rez-de-chaussée du bâtiment, et plus particulièrement du foyer, l'espace flexible et polyvalent par excellence.</p> <p>”</p> |
|---|---|--|--|---|

(Altstadt & Karamuk Kuo, 2022 , pp.2-10)

Dans leur projet Plateaux sur cour, les architectes d’Alts-tadt et Karamuk Kuo invitent à une réflexion sur l’interface entre l’intérieur et l’extérieur et sur les différentes façons dont ces espaces peuvent être appropriés par la Faculté. Selon l’énoncé de leurs intentions, la ligne directrice s’articule au-tour de la cour, qui « ré-unie » les interventions.

Le discours des architectes met en évidence l’impor-tance de la cour centrale en tant qu’élément clé autour duquel s’articule l’ensemble du dispositif architectural.



Fig 32 - Rez-de-chaussée de la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par par Altstadt et Karmuk Kuo.

Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.22] © 2022 par Altstadt et Karmuk Kuo.

Un dialogue s’installe entre le texte et l’architecture dessinée. Le discours des architectes nous raconte une histoire. De la même manière, le plan habité nous dépeint ce récit. Le texte n’est pas alors nécessaire pour comprendre l’essence d’un projet et la narration qui en découle. L’habillage met en valeur les éléments choisis par l’architecte, ce qui peut influencer notre perception. Il est donc important de garder à l’esprit que l’habillage peut être un outil à double tranchant, capable de renforcer ou de détourner l’attention des éléments clés du projet. En se référant au dessin expressif d’Altstadt-Karamuk Kuo, la cour centrale semble être le cœur du projet. Toutefois, il convient de noter que deux nouvelles interventions ont été conçues. Ces dernières ne sont pas mises en avant dans le rendu du plan. Cette observation amène à se demander pourquoi les architectes ont choisi de mettre en avant la cour plutôt que les spatialités intérieures développées. Quelle est la raison derrière ce choix ? Cette question ouvre de nouvelles perspectives de réflexion sur le rôle de l’habillage dans la communication d’un projet architectural.

Grâce à l’utilisation de mots ou de *staffage*, l’architecte met en lumière des composants spécifiques d’un dispositif architectural. Cette mise en valeur, qu’elle soit textuelle ou visuelle, crée une hiérarchie de lecture du projet. En décomposant un dessin couche par couche, il est possible d’évaluer un projet en termes de spatialité et de comprendre la signification réelle des figures. Bien que ces dernières ne révèlent pas la vérité absolue, elles offrent un aperçu de la façon dont le concepteur envisage le fonctionnement d’un dispositif programmatique précis. Les figures deviennent ainsi les narrateurs d’une vision architecturale particulière.

L’habillage extérieur permet d’indiquer le mouvement du corps imaginé dans le projet en indiquant, à l’aide de figures humaines, les entrées dans le Bâtiment des Ateliers, le Bâtiment central existant et le Learning Center. Les architectes ont utilisé le dessin en plan pour rendre leur document plus expressif, renforçant ainsi leur fil conducteur. Le plan met l’accent sur certains éléments clés qui semblent hiérarchiser le discours des architectes, faisant de cet outil un support de récit à part entière.



Fig 33 - Rez-de-chaussée sans habillage.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.22] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.

L'aspect extérieur de l'enceinte de la Caserne a été conservé. Les deux interventions s'imbriquent dans l'existant et se situent à deux extrémités de la cour centrale. Plusieurs entrées sont situées sur le site : la nouvelle dynamique est créée par l'ouverture de la façade sur la rue, côté Est. Il existe dès à présent une entrée principale, qui permet d'entrer dans la première intervention, sans devoir passer par la cour. On ressent qu'une envie d'hierarchie des entrées est opérée : une entrée directe via l'espace public et plusieurs entrées intérieures où il faut d'abord entrer dans la Caserne, circuler dans l'espace extérieur pour pouvoir entrer dans les autres entités. La dynamique existante de la circulation est donc remise en question. Certaines modifications substantielles ont eu lieu. Dans le Bâtiment des Ateliers, les façades existantes se retrouvent notamment à l'intérieur de l'intervention, cherchant ainsi à connecter les niveaux existants aux nouveaux plateaux. L'intervention du Learning Center, se trouvant au Nord, à l'extrémité de la cour, englobe la bibliothèque existante. Les deux interventions sont des structures simples composées de poteaux poutres. Du côté des Ateliers, on retrouve un mimétisme de la rythmique des colonnes existantes. De l'autre côté, l'ajout d'une nouvelle enveloppe procède par symétrie et double la surface de la bibliothèque.

Ensuite, vient le cœur du discours des architectes : la cour, « le cœur de l'identité du campus ». Cet espace extérieur possédait autrefois une forme rectiligne, qui s'inscrivait dans le prolongement des volumes existants. Les architectes ont décidé de travailler une rythmique plus aléatoire, créant ainsi une déambulation, une errance dans cet espace extérieur. La volonté de lier les deux extrémités, Les Ateliers et le Learning Center, est moins forte, elle porte une faiblesse qu'on n'apercevait pas avec la couche d'habillage. Certes, il est intéressant de travailler un dialogue via un interface extérieur entre les deux pôles de la Faculté. Cependant, force est de constater que le positionnement originel de ces volumes ne permet pas un contact visuel direct, ni une interaction directe entre ces deux plateaux, comme dans la situation existante. Nous nous retrouvons dans deux extrémités de la cour sans pour autant que le dispositif proposé dans ce projet permet une connexion plus avantageuse.

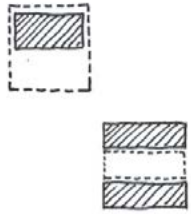


Fig 33a - Composer avec l'existant.
Issue du carnet de concours ULG [Schéma de principe, p.3] © 2022 par Altstadt, Karmuk Kuo.

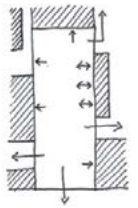


Fig 33b - Cour en parade.
Issue du carnet de concours ULG [Schéma de principe, p.3] © 2022 par Altstadt, Karmuk Kuo.

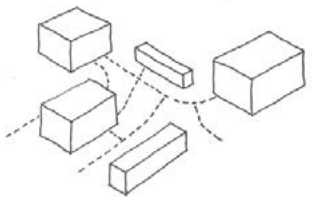


Fig 33c - La vie de campus.
Issue du carnet de concours ULG [Schéma de principe, p.3] © 2022 par Altstadt, Karmuk Kuo.

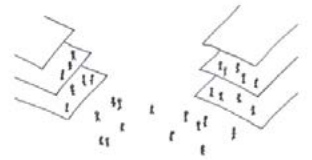


Fig 33d - L'école monte sur scène.
Issue du carnet de concours ULG [Schéma de principe, p.3] © 2022 par Altstadt, Karmuk Kuo.



Fig 34 - Représentation des figures humaines sous forme de nuage de points.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Schéma de principe, p.22] © 2022 par Altstadt, Karmuk Kuo.

Un espace, qu’il soit extérieur ou intérieur, appartient à l’utilisateur. Lorsqu’un architecte représente les figures dans un espace, il est dans un fantasme qui lui est propre. Les figures, à l’échelle du plan, forme un nuage de points où certains éléments sont concentrés plus que d’autres. Force est de constater que ce nuage de point, en majorité rouge, est à l’extérieur, dans la cour centrale. Il existe un point gris, qui se différencie des autres et qui est à l’intérieur d’un espace fermé. Cela induit deux volontés de la lecture des architectes de leur propre dessin. D’une part, ils imaginent qu’à un moment donné, les protagonistes de l’espace font vivre la cour. Cette représentation reflète un moment collectif figé. D’autre part, l’utilisation subtile de deux couleurs induit l’échange entre l’intérieur, en gris, et l’extérieur, en rouge. Si on observe la concentration des ces nuages de points, on comprend aisément que la majorité de ces centres ne représentent pas une véritable rencontre, mais plutôt un mouvement qui indique les entrées possibles dans chaque bâtiment, et une sortie vers extérieur. Les architectes ont représenté un moment précis, qui pourrait être la fin d’un temps de midi par exemple.

Comment la cour peut être utilisée à un autre moment de la journée ? Est-ce que cette idée de connexion entre les deux interventions par la cour se ressent si la représentation du mouvement est différente ? Y-a-t-il une valeur ajoutée par rapport à la situation existante où chaque utilisateur est un peu dans son bâtiment, que ce soit les chercheurs, les étudiants ou les professeurs ? Est-ce qu’on sent une transparence, une connexion traversante des usages ? Si on imagine que ce nuage de points se structure différemment, comme présenté dans le schéma ci-dessous, on se rend compte que cette mise en scène et connexion des deux interventions est faible. Finalement, les deux interventions ne proposent pas un système qui induit un échange entre l’intérieur et l’extérieur. Les architectes ont interprété le programme, dans l’idée où l’école un lieu de partage se situe dans une cour extérieure où finalement ce partage d’usages, d’utilisation d’espace intérieur est orchestré entre deux interventions séparées par la cour. Le fait de rajouter un nuage de point rouge concentré dans la cour nous laisse cette impression de lieu collectif à l’interface des plateaux développés, mais finalement ce cœur de projet sépare plus qu’il ne rassemble les deux pôles.



Fig 34a - Représentation des figures humaines sous forme de nuage de points : situation telle que imaginée par l’équipe.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Schéma de principe, p.22] © 2022 par Altstadt, Karmuk Kuo.



Fig 34b - Représentation des figures humaines sous forme de nuage de points : situation hypothétique.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Schéma de principe, p.22] © 2022 par Altstadt, Karmuk Kuo.

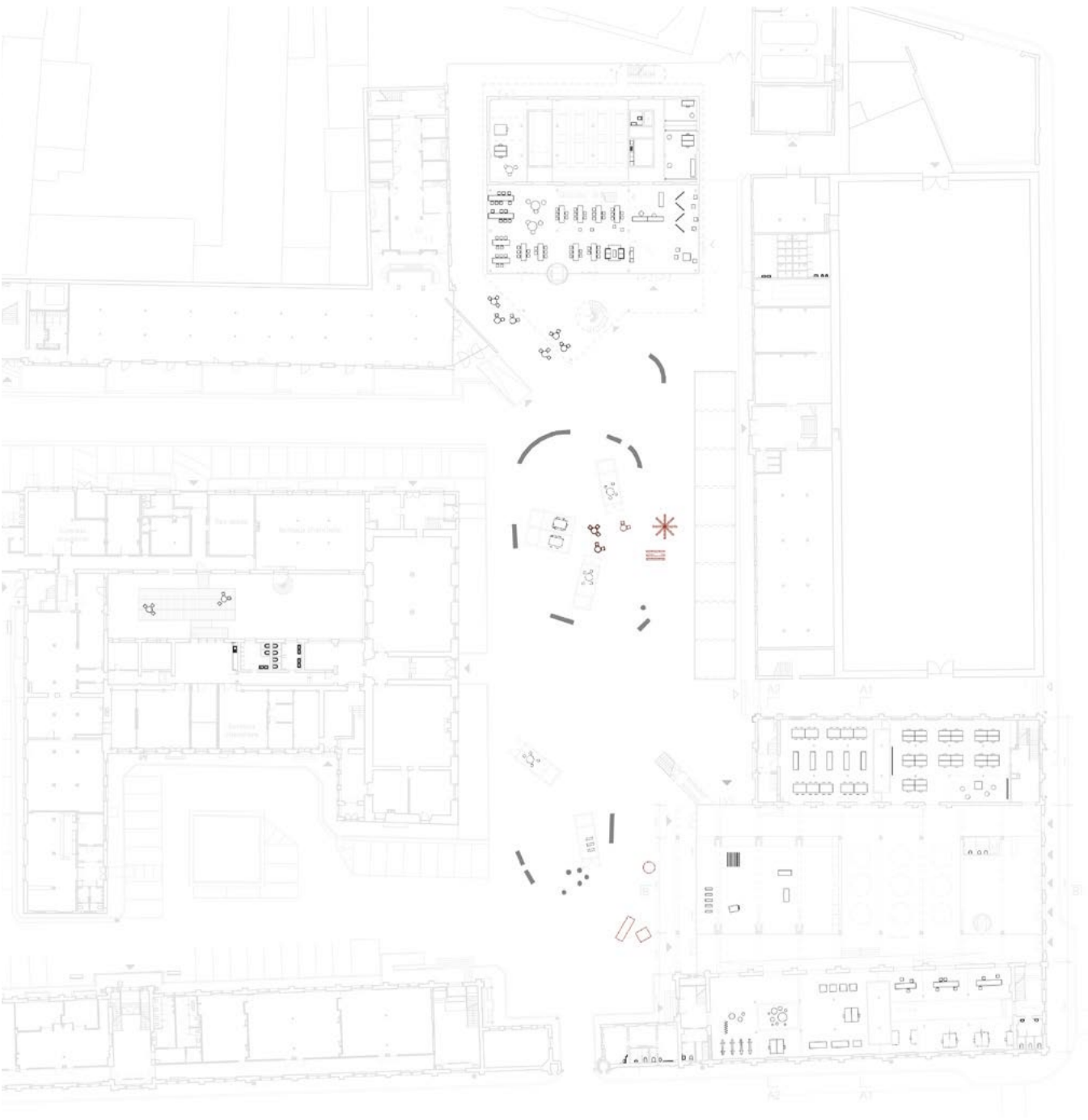


Fig 35 - Les objets isolés sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.22] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.

Il est à noter que peu d’objets fixes sont présents à l’intérieur, le mobilier pouvant être déplacé. Cette représentation renforce la volonté d’appropriation des plateaux intérieurs. Toutefois, cet habillage peut être considéré à double tranchant, car c’est aux architectes que revient l’idée d’une appropriation projetée des espaces développés. La question de la valeur ajoutée de cette approche peut alors se poser. En effet, le dispositif proposé ne semble pas fondamentalement différent de celui existant, l’ajout de mobilier dans les parties existantes ne créant pas réellement de nouvelles dynamiques spatiales. L’intervention se limite donc à l’ajout de mobilier mobile, ce qui est déjà le cas à la faculté. L’espace du rez-de-chaussée au centre de l’intervention des Ateliers apparaît comme étant très vide. Cette vacuité peut exprimer la volonté des architectes de donner à cet espace un caractère polyvalent. Cependant, ces derniers affirment offrir des espaces appropriables sur chaque plateau. Par conséquent, le fait de laisser ce rez-de-chaussée vide ne permet pas de comprendre qu’il s’agit d’un espace polyvalent, d’autant plus que du mobilier mobile est présent partout ailleurs. L’ajout de mobilier dans cet espace pourrait-il renforcer cette notion de polyvalence, ou bien donne-t-il l’impression d’un grand hall d’entrée vide de sens ?

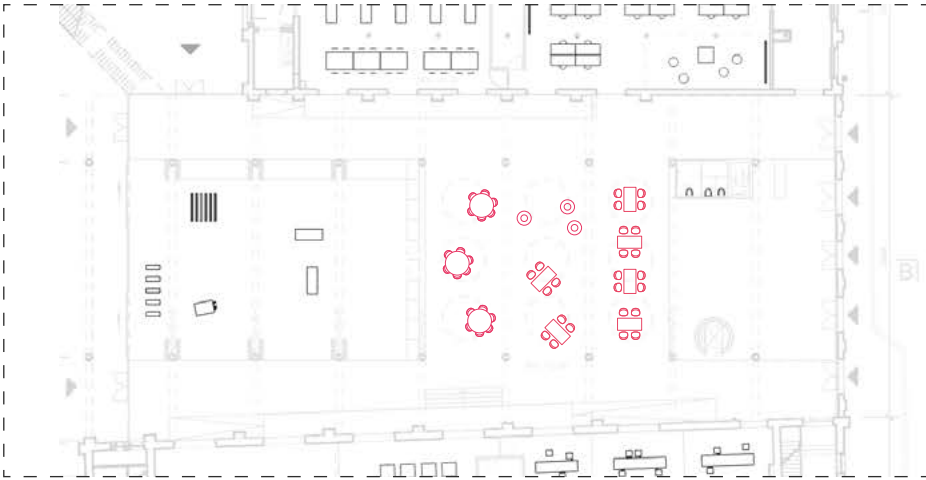


Fig 35a - Vue rapprochée du rez-de-chaussée du bâtiment des ateliers: **un ajout hypothétique d'un aménagement mobile.**
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Schéma de principe, p.22] © 2022 par Altstadt, Karmuk Kuo.

De plus, le mobilier extérieur semble plus massif, ce qui peut poser question. Par exemple, les bancs en forme ronde peuvent sembler un choix étrange étant donné que le projet se veut appropriable. En effet, il est difficile de changer leur disposition ou leur emplacement. Il convient donc de se demander si l’appropriation des espaces par les usagers ne risque pas d’être limitée par des choix de mobilier trop massifs ou trop peu nombreux, et si la polyvalence des espaces ne nécessite pas une réflexion plus approfondie sur leur aménagement et leur utilisation.

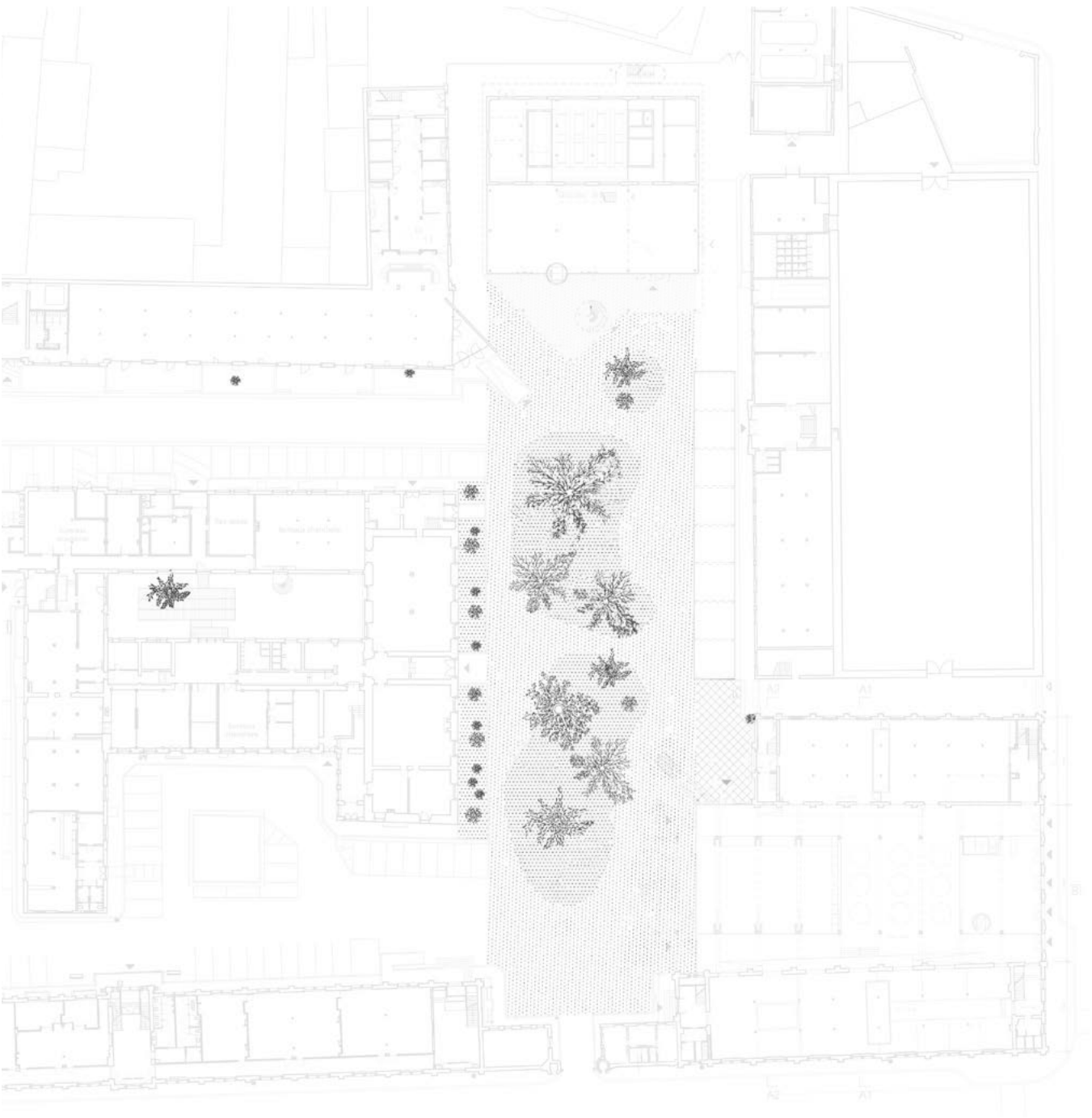


Fig 36 - Le revêtement de sol et les arbres isolés sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.22] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.

Un élément clé d’observation de cette couche est le changement de langage formel entre les différents éléments représentés. On passe d’un langage orthogonal, similaire à l’existant au niveau de la texture, pour ensuite implémenter un langage organique, comme des îles flottantes de végétation plus dense, intégrant du mobilier extérieur. Ce changement soudain de langage peut venir de la critique des architectes d’un espace « trop » orthogonal, qui auparavant n’invitait pas l’usager à entrer dans l’espace. Dans ce cas-là, les architectes, en créant ces formes courbes, essaient d’apporter un libre arbitre dans le choix d’itinéraire des usagers. Dans la situation, il faut contourner la cour pour passer d’un bâtiment à un autre. Dans leur proposition ils développent une errance dans l’espace où chaque individu traversent la cour, ce qui permet de créer des événements de croisement ,comme l’exprime leur schéma d’intention ici présent.

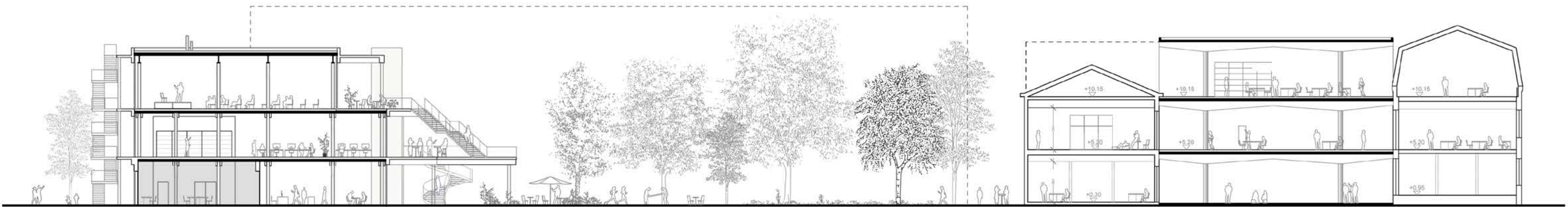
La pertinence d’ajout d’un nouveau langage peut être discuté. D’une part ce langage organique casse la forme orthogonale forte pour traduire une volonté de changement de système de circulation extérieure. D’autre part, le changement de langage attire notre regard sur cette cour et détourne notre regard de la manière dont les deux pôles ont été construit. Un autre point important à souligner est le traitement de la végétation existante. Il semble que la flore projetée est nouvelle, la représentation de cette trame végétale se situe dans un temps fixe où les arbres ont pris le temps de grandir et de pousser. Alors les premières années, la cour, le cœur de leur projet, est vide. Dans ce cas de figure, on se rend compte alors que l’habillage nous raconte un récit dans un temprs très précis et lointain,... Si on se sert de cette couche d’habillage pour évaluer ce à quoi le projet va ressembler les premières années, on peut se rendre compte que finalement les deux pôles ne sont pas aussi liés par cet interface extérieur.



Fig 36a - Le revêtement de sol et les arbres isolés sur le plan du rez-de-chaussée.
Tiré du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.22] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.

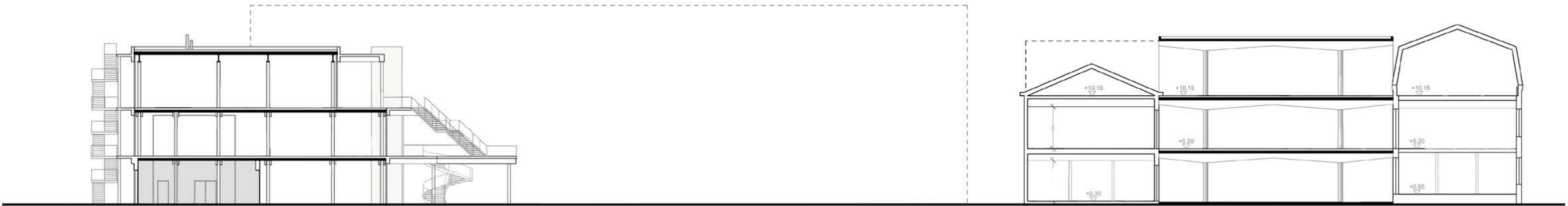


Fig 36b - Le revêtement de sol et les arbres hypothétiques: situation après plantation de nouveaux arbres.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.22] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.



Cette grande coupe longitudinale donne l’impression que les deux interventions sont réunies en une seule unité par la cour, un vaste espace extérieur. Toutefois, est-ce que cette représentation expressive reflète la réalité telle qu’elle est ? Pour une personne qui ne connaît pas la Caserne Fonck, rien ne semble anormal au premier abord. Cependant, si l’on examine la coupe initiale et qu’on la compare au plan, y a-t-il des incohérences ?

Fig 37 - Coupe longitudinale de la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Muoto et Laboratoire
Issue du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.7] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.






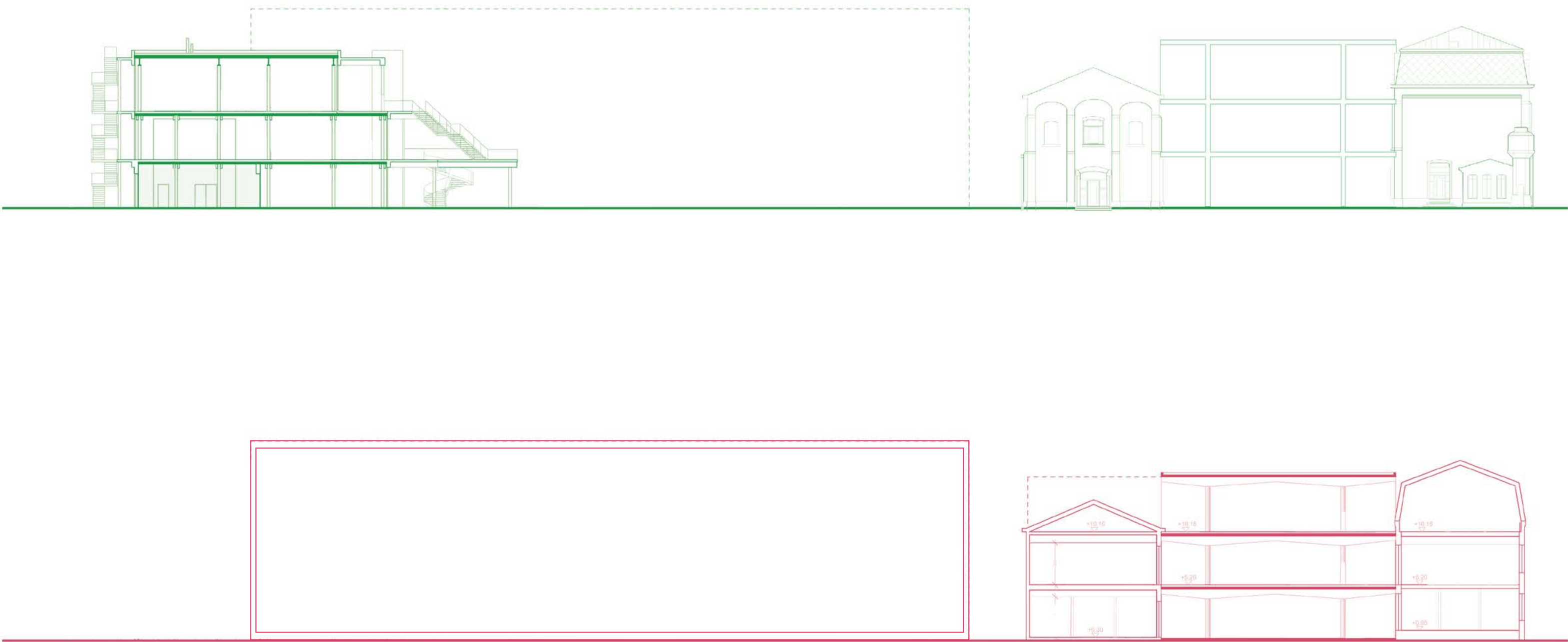
Il convient de noter que cette représentation présente une vision erronée de la situation de la Caserne Fonck, puisqu’il est impossible de couper simultanément dans les deux bâtiments. Cependant, cette coupe permet aux architectes de renforcer leur discours sur l’interface que représente la cour pour les deux pôles, tout en suggérant que cela ne modifie pas fondamentalement le flux et la dynamique de la Faculté d’Architecture. Cette coupe n’existe pas.

Fig 38 - Coupe longitudinale sans habillage, la nouvelle Faculté d’Architecture imaginée par Muoto et Laboratoire
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.7] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.



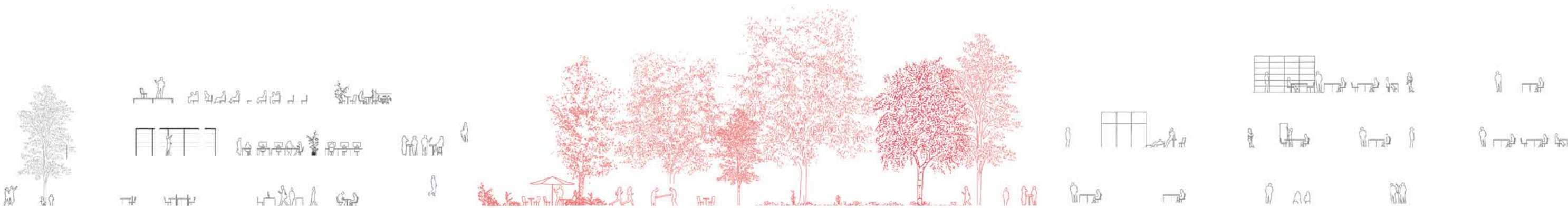
Fig 39 - Rez-de-chaussée: comparaison de traits de coupe
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.22] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.

-  *comment on coupe réellement*
-  *comment on pense couper*
-  *une coupe transversale véridique*



En fin de compte, ces deux coupes permettent de comprendre que le lien représenté par les architectes sur leur coupe imaginaire n'existe pas réellement. Nous sommes en présence de deux interventions indépendantes l'une de l'autre.

Fig 40 - Coupes longitudinales respectant les traits de coupe réels
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.7] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.



Bien que cette approche puisse permettre de comprendre des corrélations entre certains éléments, il est à noter que les *staffages* dans cette représentation précise servent plutôt d’outils de diversion. En effet, en examinant les coupes sans les *staffages*, il apparaît que certains éléments ne sont pas explicitement mentionnés dans le texte.

Il est à souligner que les architectes ont précisé, dès le départ, que la Faculté resterait répartie dans les bâtiments, tout en affirmant la réunir. Cette contradiction dans les propos et la représentation peut sembler paradoxale.

Premièrement, une stratégie urbaine : comprendre que, parce que l’école est et restera **répartie dans divers bâtiments** sur le site Fonck, **l’entre-deux - l’espace public – est ce qui fait son unité et sa force**. Enrichir le caractère de campus propre à l’école d’architecture de l’ULiège, c’est aussi embrasser son potentiel. La faculté d’architecture est **ré-unie**, non pas dans un bâtiment unique, mais **autour d’un espace extérieur unique**. Un espace à transformer et à valoriser.

Fig 41 - Les «staffages figures» isolés de la coupe longitudinale.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.7] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.

Les intentions architecturales telles que présentées

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| <p>Concevoir à l'échelle du site</p> <p>Bien que le périmètre d'intervention ne couvre par l'entièreté du site, il nous semble nécessaire d'inscrire notre proposition dans une réflexion globale sur les aménagements extérieurs. De cette manière, nous assurons que cette proposition entretienne un dialogue étroit avec les espaces contigus et leur possibles développements futurs. Ici également, le rôle du schéma directeur rassemblera les différents acteurs du site, et plus particulièrement l'ESA, afin de construire et partager une vision commune sur les évolutions possibles du site à moyen et long terme.</p> <p>Augmenter les qualités existantes</p> <p>Les espaces extérieurs s'organisent selon plusieurs typologies: cours ouvertes, patios et (contre) allées. Nos premières intentions s'attachent à valoriser les qualités existantes de ces différents espaces en augmentant leur capacité à créer du lien entre les édifices et à assurer un confort d'usage. [...]</p> <p>Favoriser la biodiversité</p> <p>Les interventions paysagères s'attacheront principalement à compléter et densifier localement les qualités déjà présentes, tout en conservant la profondeur des vues. Un choix raisonné des types de plantation mettra en place des ambiances différentes selon les typologies d'espace extérieur. Les plantations seront volontairement disposées de façon libre, en dialogue avec la rigueur des espaces existants liés à sa vocation initiale. [...]</p> <p>Notre proposition de réhabilitation et d'extension se fonde sur des affectations en lien avec les typologies préexistantes. Celle-ci vise également à recomposer de nouvelles synergies entre étudiants, enseignants et chercheurs dans l'optique d'un enseignement plus dynamique où « faire » et « penser, « pratique » et « théorie » cohabitent.</p> | <p>“</p> <p>Faire avec</p> <p>[...]</p> <p>Le projet réutilise l'intégralité des surfaces des bâtiments A2, A3 & A4 et les augmente via l'ajout de deux extensions en toiture. La configuration de la cour entre ces édifices définit un nouvel espace d'accueil au rez-de-chaussée et une extension en lien avec les étages supérieurs existants. Une seconde addition surplombant le bâtiment A4 – remplaçant une toiture non isolée – augmente les surfaces capables et de rétablir l'équilibre entre le gabarit des deux ailes existantes. Complétant la volumétrie des édifices existants, les extensions proposées offrent également un nouveau visage de la faculté vers la ville. Le remplacement de la toiture du bâtiment A3 par une surface d'atelier offre une interface active, en belvédère de la rue Ransonnet, témoin de l'activité de la faculté vers l'extérieur.</p> | <p>Combiner le savoir, le faire, le penser</p> <p>De façon complémentaire aux programmes situés au sein des deux ailes existantes, le projet tire parti du volume de la cour existante pour y intégrer les nouvelles activités principales de la faculté. [...]</p> <p>Cet agencement propose de placer au centre de la faculté les espaces collectifs les plus vastes, permettant ainsi d'augmenter l'échange et l'expérimentation. L'échelle et l'équipement de ces espaces garantiront une très grande adaptabilité et autoriseront de multiples appropriations et extensions possibles, notamment la construction de mezzanines complémentaires dans l'espace de la Nef. L'implantation de l'espace d'expérimentation comme lieu d'accueil et d'interface de la faculté avec l'extérieur constitue un signe fort vis-à-vis de sa présence sur l'espace public.</p> | <p>Offrir des espaces adaptables - La Nef</p> <p>Le niveau supérieur de la Nef regroupe les programmes au sein d'un large plateau d'un seul tenant d'environ 750 m². Ce niveau comprend les espaces suivants: la bibliothèque, le centre d'archive GAR, la cellule de recherche et la Nef. Véritable plateforme d'échange, cette Nef accueille des activités aussi variées que de la lecture, du travail en groupe, etc., selon plusieurs configurations possibles. [...]</p> <p>Il est aussi envisagé, selon l'évolution des besoins de la faculté et l'usage effectif de la Nef, que les étudiants puissent y construire des planchers complémentaires (sous la forme de mezzanines), du mobilier, ou autre, et ce dans le cadre d'un exercice faisant partie du cursus pédagogique.</p> | <p>Concevoir un bâtiment-outil - La Halle</p> <p>La Halle qui marque l'entrée principale du bâtiment s'appréhende comme un véritable bâtiment-outil, à la manière d'un édifice industriel. Positionnée au centre des ateliers de projet et de l'Atelier-faire, et à proximité de la matériauthèque, ce volume accueille et rend possible la réalisation de prototypes et de projets d'étudiants, mais aussi leur présentation, voire leur exposition au public. Le parvis d'accueil situé vers l'entrée du campus permettra de prolonger et d'exposer ces activités vers l'extérieur. [...]</p> <p>Compte tenu de sa position, la Halle d'expérimentation constitue la vitrine de la faculté vers l'extérieur. En temps voulu, les façades avant et arrière, intégrant de grandes portes de type accordéons, ouvriront largement les activités vers l'extérieur et créeront ainsi des synergies avec le site.</p> <p>”</p> |
|--|---|--|---|---|

(Baukunst, 2022, pp.3-6)

Baukunst commence son propos en mettant en avant les intentions paysagères, qui semblent créer des liens à l'échelle du site en valorisant les typologies extérieures existantes. Il y a un discours sur les atmosphères des espaces extérieurs, ce qui suggère que l'approche paysagère est importante pour eux.

L'intervention architecturale se résume à une réhabilitation et une extension en lien avec les typologies existantes. L'idée générale peut être décrite comme un pôle d'échanges

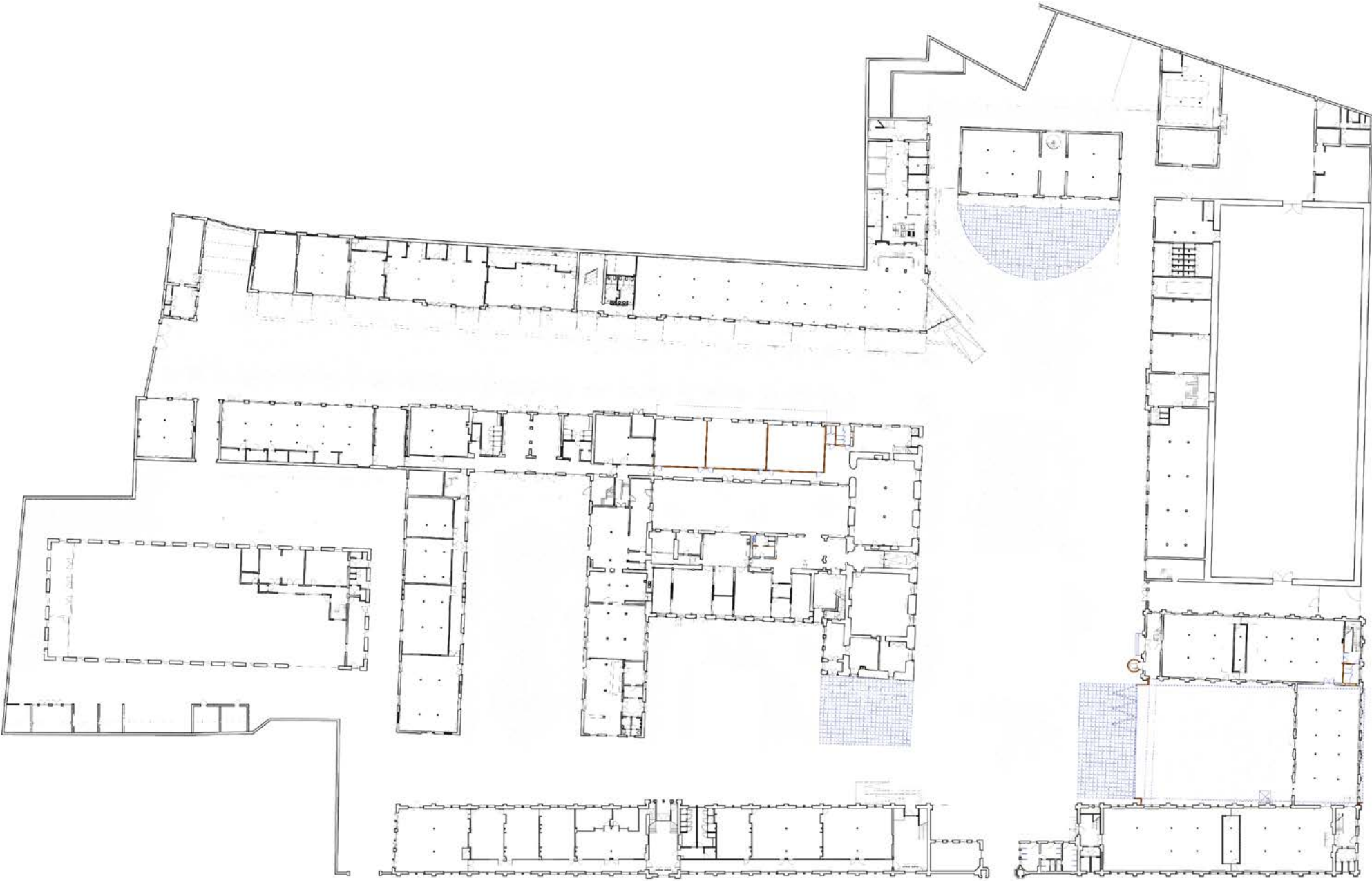
entre divers usagers et diverses pratiques. Les interventions intérieures semblent douces dans le traitement des espaces, avec une attention particulière portée à l'appropriation des espaces et à l'auto-construction des mezzanines complémentaires. Deux interventions centrales se dégagent : un large plateau (la Nef) qui est une plateforme d'échange et un bâtiment-outil (la Halle) qui est une vitrine de la Faculté vers l'extérieur où l'espace est considéré comme un lieu de réalisation.

Ces interventions intérieures sont douces, contrairement aux interventions de l'enveloppe, en particulier les toitures, qui donnent un nouveau visage à la Faculté et sont considérées comme un belvédère. Comment cette attention portée au paysage et à une intervention architecturale à double-peau (douce mais en même temps signal) se traduit-elle en plan et en coupe ?



En se référant uniquement au plan de rez-de-chaussée à l'échelle du site, on pourrait avoir l'impression que Baukunst intervient à l'échelle de l'ensemble du site et qu'il existe trois interventions distinctes, compte tenu des *staffages* utilisés. Toutefois, il convient de se demander si cela est réellement le cas. Les *staffages* semblent attirer notre attention vers trois espaces distincts, tout en mettant en évidence les intentions paysagères.

Fig 42 - Rez-de-chaussée de la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Baukunst.
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.3] © 2022 par Baukunst.



En se basant uniquement sur le plan de rez-de-chaussée à l'échelle du site, il est possible de penser que Baukunst intervient à l'échelle de l'ensemble du site et qu'il existe trois interventions distinctes, qui semblent être différenciées par une texture bleue et des formes spécifiques à chaque endroit. Cependant, les architectes mentionnent par écrit qu'ils regroupent les interventions au même endroit. Il n'existe pas trois interventions, c'est une manière de nous projeter dans

un dynamisme qu'ils imaginent. En réalité, c'est à travers les interventions paysagères qu'ils créent une dynamique à grande échelle.

Toutefois, cette dynamique nouvelle d'échange et de pratique ne se trouve qu'à un seul endroit : le bâtiment situé à l'intersection de la Rue Ransonnet avec le Boulevard de la Constitution. C'est le seul endroit où une intervention physique et

dessinée apparaît. Cette erreur de perception est induite par la représentation : le plan général, avec son grand cadre et tous les *staffages*, semble suggérer qu'il y a plusieurs interventions, par le choix de la trame bleue à des endroits spécifiques, alors qu'en réalité, il n'y en a qu'une seule.

Fig 43 - Rez-de-chaussée sans habillage. Il est à noter que la texture bleue est gardée dans le but d'identifier les interventions.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.3] © 2022 par Baukunst.



Cette mise en évidence de ce rapport aux interventions se voit également à travers les figures humaines. Leur mouvement induit des connexions entre les zones de la trame bleue au Sud. Cette connexion horizontale par ce nuage de figures nous donne l'impression qu'il y a une volonté de trouver un lien entre l'aile située du côté de l'ESA et l'aile de l'Université de Liège à l'Est de la Caserne Fonck. La trame bleue au Nord, qui semblait signaler une nouvelle intervention, est tout de même appuyée par la présence d'une concentration de points, de figures humaines.

Fig 44 - Les figures humaines isolées sur le plan du rez-de-chaussée.

Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.3] © 2022 par Baukunst.



Fig 45 - Les objets isolés sur le plan du rez-de-chaussée. Mise en évidence de deux gestes architecturaux.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.3] © 2022 par Baukunst.

reconfiguration de l'intérieur
emplacement de l'intervention

Les objets présents sur le plan suggèrent les utilisations possibles des espaces. Cependant, il semble étrange que deux zones soient mises sur un même pied d'égalité, ce qui pourrait faire écho à la volonté des architectes d'inscrire leur proposition dans une réflexion globale. D'une part, à l'ouest, il semble que les architectes aient simplement investi l'existant. D'autre part, à l'est, une différence est visible par rapport à la situation

existante de la Faculté, où l'intervention commence à se positionner dans notre champ de vision. En effet, l'intérieur de la nouvelle proposition se situe entre les deux ailes de la Faculté d'Architecture, entre le Manège et le Boulevard de la Constitution. Cependant, le contenu généré par les *staffages* semble être présent à titre indicatif, ce qui soulève des questions sur le cadrage final de ce plan.



La visualisation de la couche végétale permet de constater que le cadre et l'échelle de ce plan ont été spécifiquement choisis pour illustrer les intentions paysagères des architectes. Cependant, cela permet également de remettre en question leur proposition selon laquelle leur projet s'inscrit sur l'ensemble du site. En réalité, il ne s'inscrit que sur une partie de la Caserne Fonck. Il serait donc plus approprié de recadrer le plan à une échelle plus grande.

Fig 46 - Le revêtement de sol et les arbres isolés sur le plan du rez-de-chaussée.
Tiré du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.3] © 2022 par Baukunst.

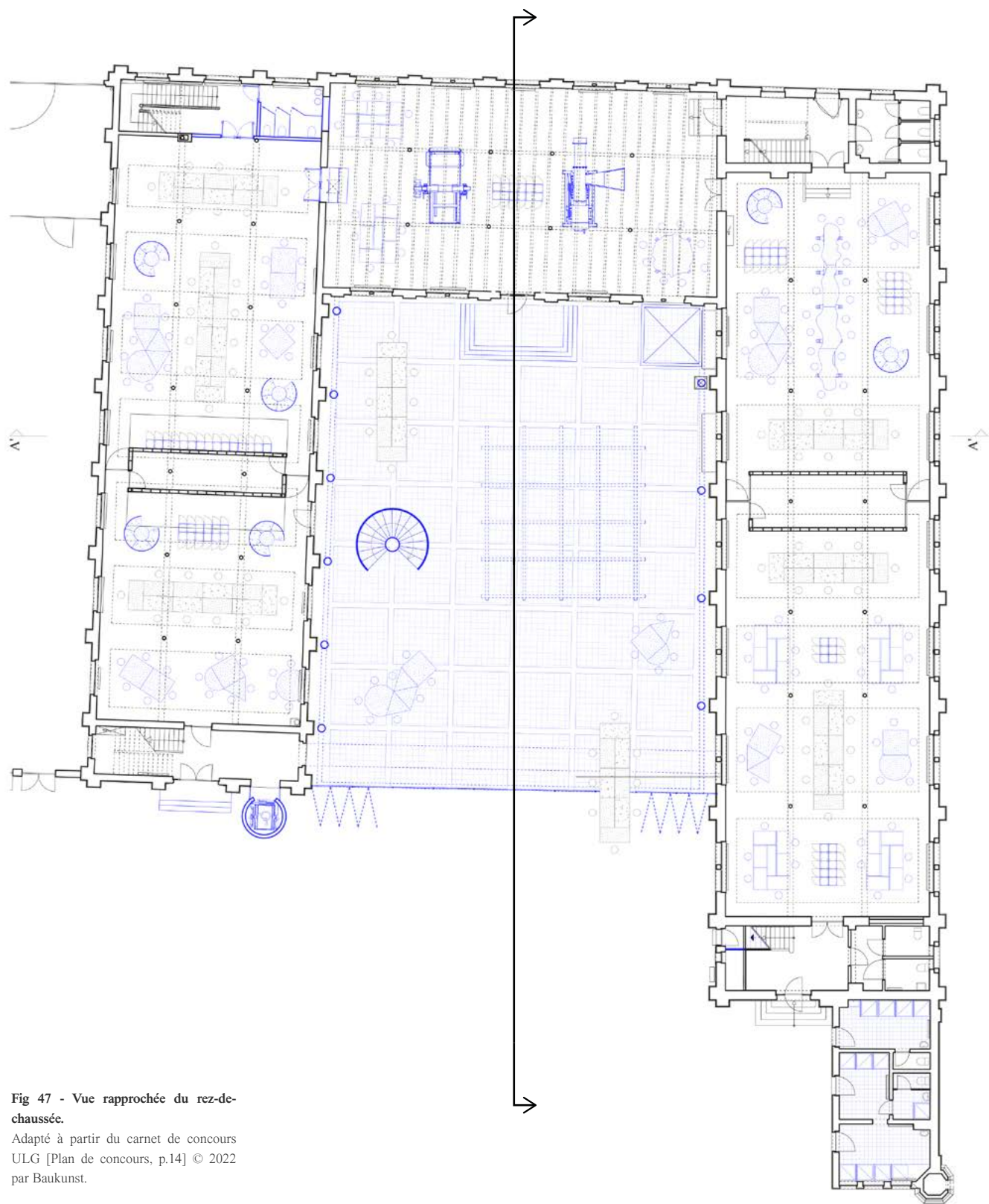


Fig 47 - Vue rapprochée du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours
ULG [Plan de concours, p.14] © 2022
par Baukunst.

Le fait de regarder un plan zoomé et recadré nous donne plus d'informations sur la prise de position des architectes quant à leur intervention. Ce cadre et cette échelle clarifie les intentions tantôt mentionnées dans leur propos. L'appropriation peut se ressentir dans ce dessin par la présence d'un mobilier modulaire. (Fig 47a) L'extension centrale, qualifiée de bâtiment-outil, est perceptible grâce à la représentation des objets. L'idée de voir la Halle comme un édifice industriel est communiquée à travers la présence de grandes machines. (Fig 47b)

Une différence peut être observée entre la représentation en plan de l'ensemble du site et celle-ci, où les figures humaines sont absentes et où les objets sont représentés avec une grande précision. La raison pour laquelle les architectes n'utilisent pas les figures humaines dans ce cas peut être partiellement expliquée par la notion de connexion à travers le mouvement que les figures procuraient à l'échelle du site, alors qu'ici, la précision de l'espace intérieur est mise en avant. Grâce au mobilier représenté, la compréhension de l'appropriation de l'espace est possible.

Le rapport à l'extérieur est communiqué à travers le placement d'une table qui dépasse les textures au sol. Ce geste permet de comprendre le statut de la Halle en tant qu'espace à l'entre-deux : elle peut s'étendre vers l'extérieur. (Fig 47c)

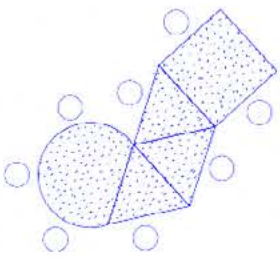
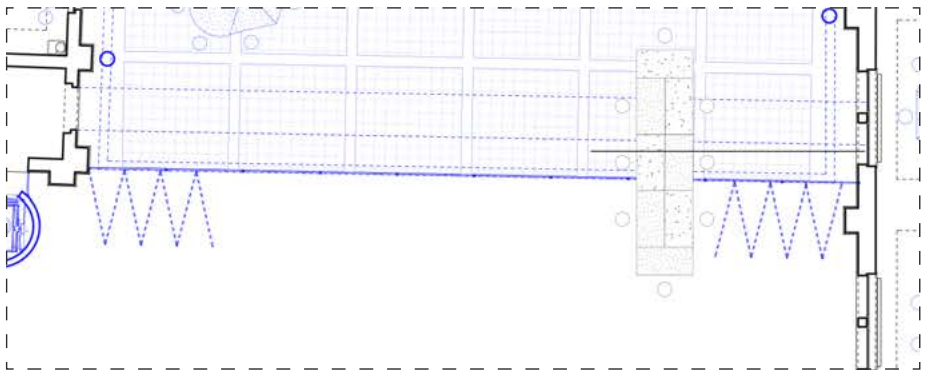


Fig 47a - La table modulaire présente dans le rez-de-chaussée.
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.14] © 2022 par Baukunst.

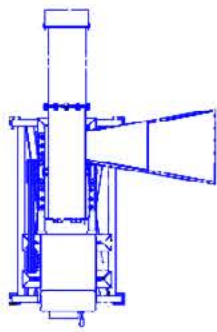


Fig 47b - L'objet qui rappelle l'univers industriel, présent dans le rez-de-chaussée.
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.14] © 2022 par Baukunst.

Fig 47c - Vue rapprochée du rapport de la Halle à l'extérieur, marquée par le dé-passement de la trame intérieure par une table.
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.14] © 2022 par Baukunst.



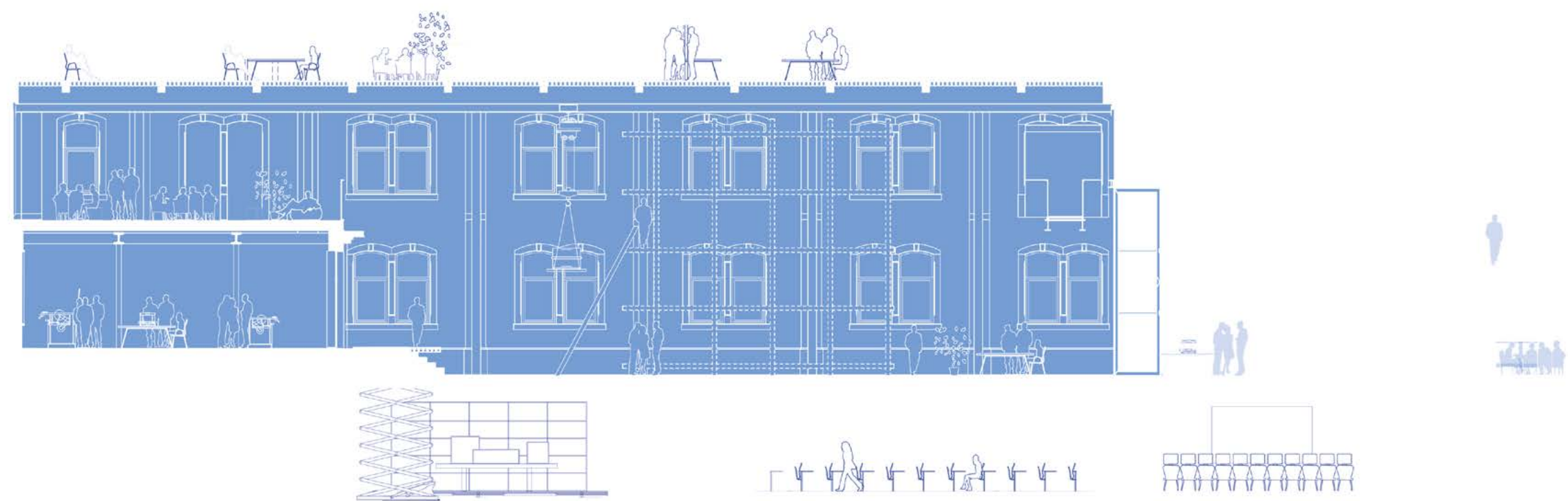
La coupe finale fournit des indications sur les fonctions et les hiérarchies présentes dans le bâtiment. En utilisant le vocabulaire couramment employé dans le milieu de l'architecture, on comprend que l'extension permet de s'élever et de s'enterrer en partie. Il semble y avoir trois niveaux différents et l'espace représenté par un fond bleu donne l'impression d'être le point central de cette coupe.

Fig 48 - Coupe longitudinale de la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Baukunst.
Issue du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.13] © 2022 par Baukunst.



La hiérarchie établie par les *staffages* n'est plus visible dans cette coupe, ce qui donne l'impression que toute l'extension possède le même niveau d'importance et le même statut ou la même fonction. Cette coupe permet également de comprendre que le mur existant devient un mur intérieur de l'extension. On observe souvent que supprimer certaines informations permet parfois de mieux comprendre la relation avec d'autres éléments, qui dans ce cas sont purement architectoniques.

Fig 49 - Coupe longitudinale sans habillage, la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Baukunst.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.13] © 2022 par Baukunst.



En observant uniquement cette couche de *staffage*, il est possible de comprendre que l'espace bleu est l'espace central de l'intervention, représentant parfaitement l'idée d'un bâtiment-outil. De plus, les figures humaines suggèrent une invitation à entrer dans les intentions des architectes pour un espace appropriable par les étudiants. Les grandes structures en maille sont maintenant comprises comme des supports pour

la création de planchers complémentaires, une information transmise de manière assez explicite par l'action de la figure humaine présente sur cette structure en maille. Cette silhouette semble être accompagnée d'une plaque ou d'un morceau de bois, indiquant que les architectes ne proposent pas seulement des séquences d'échange et de rencontre, mais également des actions de construction et de fabrication.

Fig 50 - Les «staffages figures» isolés de la coupe longitudinale.

Adapté à partir du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.13] © 2022 par Baukunst.

Les intentions architecturales telles que présentées

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| <p>La position privilégiée du site de l'ancienne caserne Fonck dans la ville est une opportunité unique et suggère l'implantation et le gabarit construit proposés. Le positionnement d'un élément vertical à l'extrémité Sud-Est du site, légèrement en retrait de l'alignement coté Boulevard, offre une visibilité évidente mais aussi mesurée à la faculté à partir du domaine public. Ce nouveau repère dans la ville est un lieu dédié à la formation des futurs architectes. A partir des niveaux supérieurs -les ateliers- les vues sur le paysage lointain et de proximité sert de toile de fond à l'imaginaire et à la compréhension structurée de l'environnement naturel et/ou construit -la matière première- auquel des générations successives d'étudiants pourront s'associer.</p> <p>Les facteurs d'identité sont déjà nombreux. La proximité avec l'ESA est un atout, elle est attractive pour les futurs étudiants. L'ambiance de l'ancienne caserne est également singulière. Les espaces extérieurs sont généreux et l'architecture de qualité. Ce qu'il manque à la Faculté d'Architecture pour exister, c'est une forme de visibilité qui permette de l'identifier au-delà de son campus. C'est pour cette raison que nous proposons de concevoir l'extension de la Faculté d'Architecture comme une porte d'entrée, une interface avec le quartier et la ville. Le nouveau bâtiment s'inscrit en effet dans la continuité de la rue Ransonnet ; il est visible avant même d'entrer dans le campus. C'est un édifice traversant, multi-orienté, qui possède deux pignons ouverts, le premier qui s'adresse à la ville, le second à l'intérieur du campus, en donnant sur la cour d'entrée. Deux accès donc, accompagnés d'un passage piéton extérieur, comme une galerie à ciel ouvert, qui participent ensemble à qualifier la Faculté comme un porche d'entrée, un lien entre le campus et la ville.</p> | <p>“ Le volume commun Le volume commun se développe sur trois niveaux. Au rez-de-chaussée, outre l'entrée en double hauteur, on retrouve l'atelier « faire », en connexion directe avec les programmes associés qui se logent au RDC de l'aile nord. Les premier et deuxième étages accueillent la Aula. Ce grand espace partagé du pôle productif est le coeur de l'école. C'est à la fois un espace d'échanges entre étudiants, de travail informel, de repos, de conférences et d'expositions. Au R+1, l'alignement des niveaux de plancher permet de connecter les trois ailes entre elles et de rejoindre les ateliers des ailes nord et sud. Accessible via un grand gradin liant les deux niveaux de Aula, le R+2 s'ouvre à l'ouest sur une grande terrasse suspendue donnant sur le campus.</p> | <p>Entrée L'entrée de l'école est marquée par une grande double hauteur. Elle peut être utilisée comme un espace d'exposition pour les prototypes réalisés dans l'atelier « faire ». Micro-architectures, grandes maquettes et expérimentations formelles ou plastiques donnent ici un aperçu de la production des étudiants de la Faculté d'Architecture. Des portes accordéons permettent d'ouvrir cet espace sur la cour d'entrée du campus, le rendant ainsi largement visible par l'ensemble des usagers du site. En second plan depuis l'entrée, l'atelier « faire » est en contact direct avec la rue Ransonnet, offrant une vitrine sur le quartier à l'activité de la Faculté.</p> | <p>Expérience de l'ascension [...] Ce principe d'ascension et de promenade architecturale entre les différents espaces, depuis l'atelier « faire » au rez-de-chaussée, à travers l'espace d'exposition, l'espace de convivialité et les différents ateliers dans les niveaux supérieurs permet d'offrir différents espaces de sociabilité, d'interactions, et d'observer différentes manières de produire de l'architecture. [...]Le projet porte à travers son dispositif d'ascension une volonté de décroisser les espaces de travail, de les rendre visibles. Il est associé à une expression architecturale manifeste qui traduit une volonté de transparence et de circulation des savoirs.</p> | <p>Atelier-faire Situé en rez-de-chaussée, l'atelier « faire » fonctionne comme une première vitrine du travail en cours de réalisation. L'objectif est de mettre en valeur le « work-in-progress ». La production est visible et palpable, à fois depuis la rue Ransonnet et depuis l'entrée côté caserne Fonck. Il s'appuie sur l'aile nord du bâtiment existant qui accueille les matériaux et l'outillage nécessaire à la production de maquette de grande dimension ou de prototypes. Cela permet de dégager l'espace central de l'extension qui peut servir de lieu d'assemblage. Le positionnement de cet espace traversant permet d'entrer au contact direct avec la production, du « faire », [...] un show-room de l'activité des étudiants, [...]. Le positionnement [...]lui permet de s'étendre sur l'extérieur lors des beaux jours.</p> <p>”</p> |
|--|---|--|--|---|

(Muoto et al., 2022 , pp.3-15)

Les architectes Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet articulent leurs intentions architecturales autour de la visibilité, de la transparence et de la connectivité. La position privilégiée de l'ancienne caserne Fonck permet une visibilité mesurée de la Faculté grâce à un élément vertical à l'extrémité Sud-Est du site. Cette position stratégique transforme la Faculté en un repère urbain et crée une interface avec le quartier et la ville,

renforcée par un édifice traversant, multi-orienté, avec deux pignons ouverts qui s'adressent simultanément à la ville et à l'intérieur du campus.

L'expérience de l'ascension et de la promenade architecturale, depuis l'atelier « faire » au rez-de-chaussée jusqu'aux niveaux supérieurs, offre des espaces de sociabilité et d'inte-

ractions variés, tout en permettant d'observer différentes manières de produire de l'architecture. La double hauteur de l'entrée sert d'espace d'exposition, rendant visibles les prototypes réalisés et créant une connexion visuelle entre l'intérieur et l'extérieur. L'atelier « faire » fonctionne comme une vitrine du « work-in-progress », valorisant la production en cours, visible depuis la rue Ransonnet et l'entrée côté caserne Fonck.

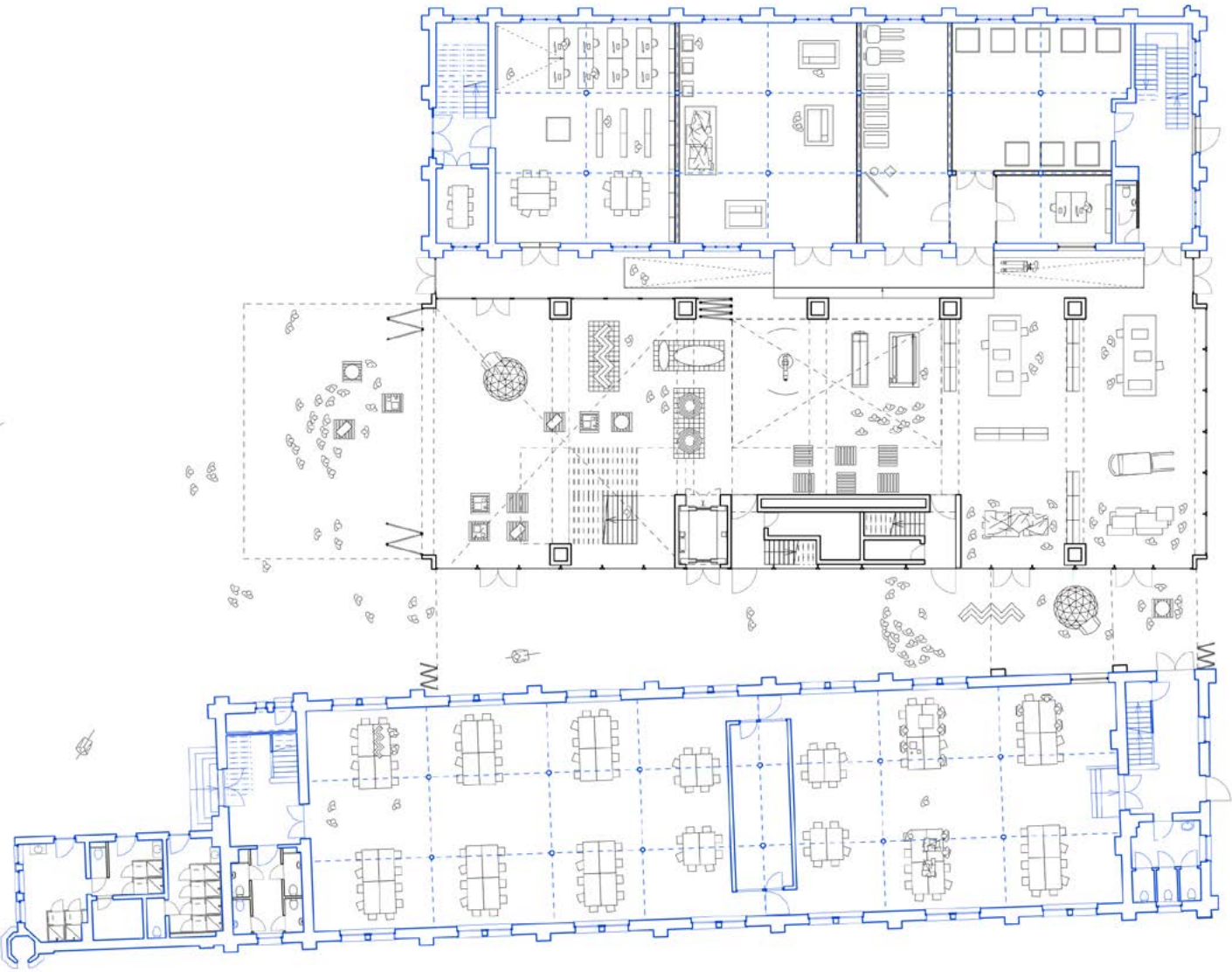


Fig 51 - Rez-de-chaussée de la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet. Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.15] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

Le dessin final permet de visualiser la dynamique présente sur le site de la Nouvelle Faculté d'Architecture. De nombreuses séquences d'action sont représentées, ce qui ne donne pas envie de se concentrer sur un seul moment du projet, mais plutôt de contempler différentes actions coexistantes sur une même scène. (Fig 51a) Certains dispositifs sont moins lisibles que d'autres. On distingue ce qui est existant de ce qui est nouveau, les classes et l'enseignement classique. Dans l'ensemble, l'accent est mis sur l'intervention, ce qui semble être le lieu le plus animé. En se projetant dans l'espace, on peut ressentir l'ambiance de l'action dans l'espace central.

Le dessin semble très dense et très complet, et il pourrait être utile de le décomposer pour mieux comprendre les intentions primaires. Il n'y a pas de hiérarchie visible dans le dessin, à l'exception d'une différenciation entre ce qui est existant et ce qui a été repensé et ajouté. Trois espaces distincts semblent se dégager, mais il est difficile de déterminer s'il y a une transition ou une concentration qui relie ces espaces entre eux. En enlevant et en décomposant certains éléments, est-il possible de ressentir une transition ou une concentration des éléments dans l'extension présentée ? Y a-t-il une progression ou une évolution dans la disposition des éléments qui relie les différents espaces ?



Fig 51a - Rez-de-chaussée : mise en évidence de trois séquences spatiales. Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.15] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

- séquence 1
- séquence 2
- séquence 3

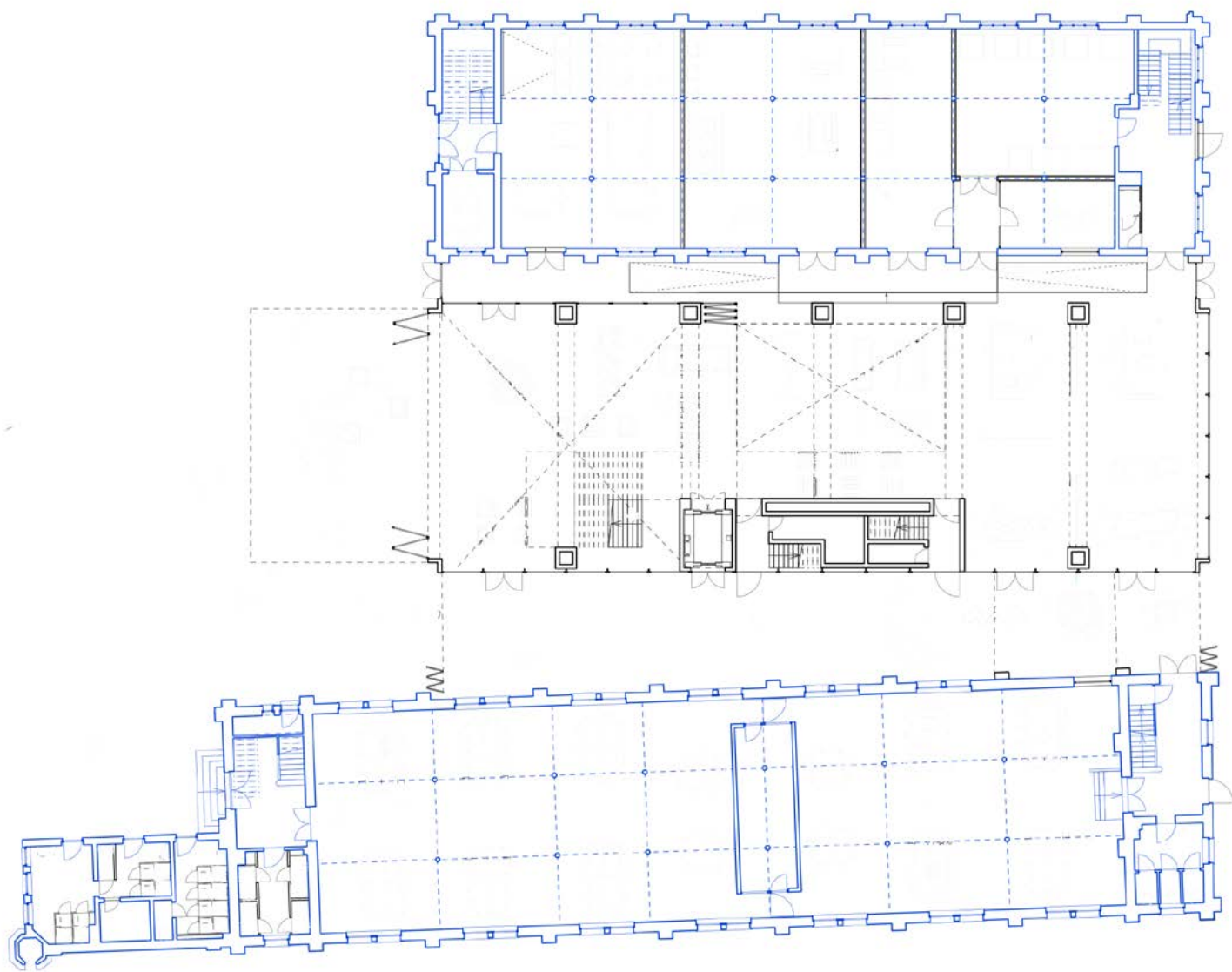


Fig 52 - Rez-de-chaussée: mise en évidence du rapport à l'existant à travers un vide.

Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.15] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

Le dessin initial permet de saisir que l'intervention possède sa propre rythmique et langage. L'extension se lit de manière transversale, reflétant la volonté de transparence : d'une part, d'être une vitrine pour le quartier de la ville et, d'autre part, de s'ouvrir vers l'intérieur de la Caserne. Un noyau technique est clairement visible, tandis que le reste semble très modulaire, comme un plateau libre avec des connexions aux étages supérieurs (double hauteur).

De plus, le dessin permet de comprendre la notion de l'entre-deux : la nouvelle intervention se glisse entre les deux ailes existantes en laissant place à deux espaces vides extérieurs. (Fig 52a) D'une part, on sent le début d'une balade avec la présence de la pente. D'autre part, un interstice asymétrique se présente entre l'extension et l'existant. Qu'est-ce que cette tension génère ? À quoi sert-elle dans le dispositif ? Comment cette tension influence-t-elle la relation entre l'extension et l'existant ?

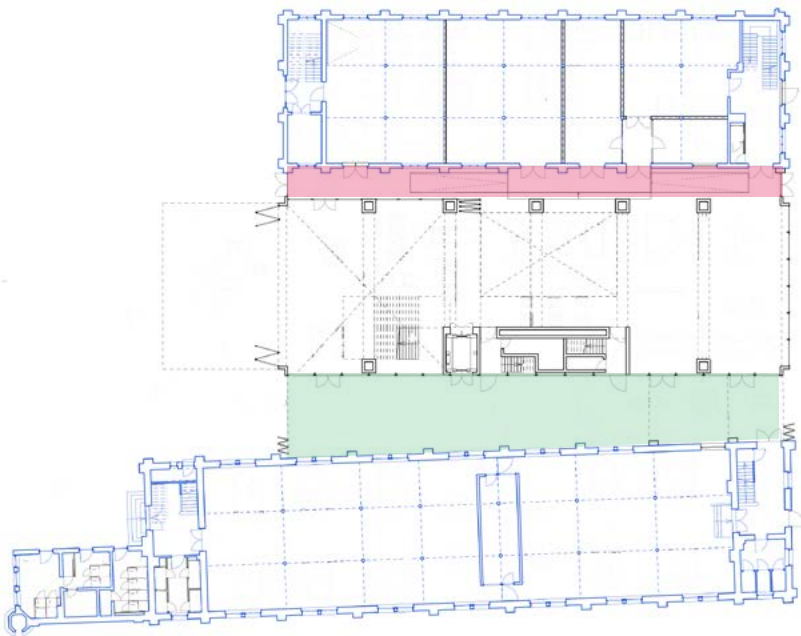


Fig 52a - Rez-de-chaussée sans habillage, la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.15] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

■ début de la circulation

■ grand vide, l'entre-deux



Fig 53 - Les figures humaines isolées sur le plan du rez-de-chausée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.15] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

Les silhouettes montrent des activités variées, telles que le travail collaboratif autour de grandes tables, les interactions avec des maquettes dans les espaces d'exposition et la circulation fluide le long des couloirs et escaliers. Cette représentation reflète l'intention des architectes de créer un environnement interactif, transparent et connecté. Il y a quelques points de concentration intenses : en-dessous de la terrasse suspendue, dans la galerie ouverte à l'extérieur et à l'intérieur de l'Atelier «Faire». Cette concentration met l'accent sur ces fonctions d'échanges et de collaborations. Les points individuels sont principalement situés dans les deux ailes existantes, ce qui peut donner l'impression que l'extension est le point culminant en termes de collectivité.



Fig 53a - Schéma mettant en évidence les points de collectivité, sous forme de nuage de points, dans l'espace.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.15] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

En retirant les points de rassemblement, les nuages de points forment une déambulation à travers le projet, suggérant une promenade architecturale. Cette idée est renforcée par les figures qui indiquent des séquences de déplacement et donnent l'impression que différents flux sont superposés pour indiquer le début de la balade.



Fig 53b - Schéma mettant en évidence le mouvement aléatoire du corps, sous forme de nuage de points, dans l'espace.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.15] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

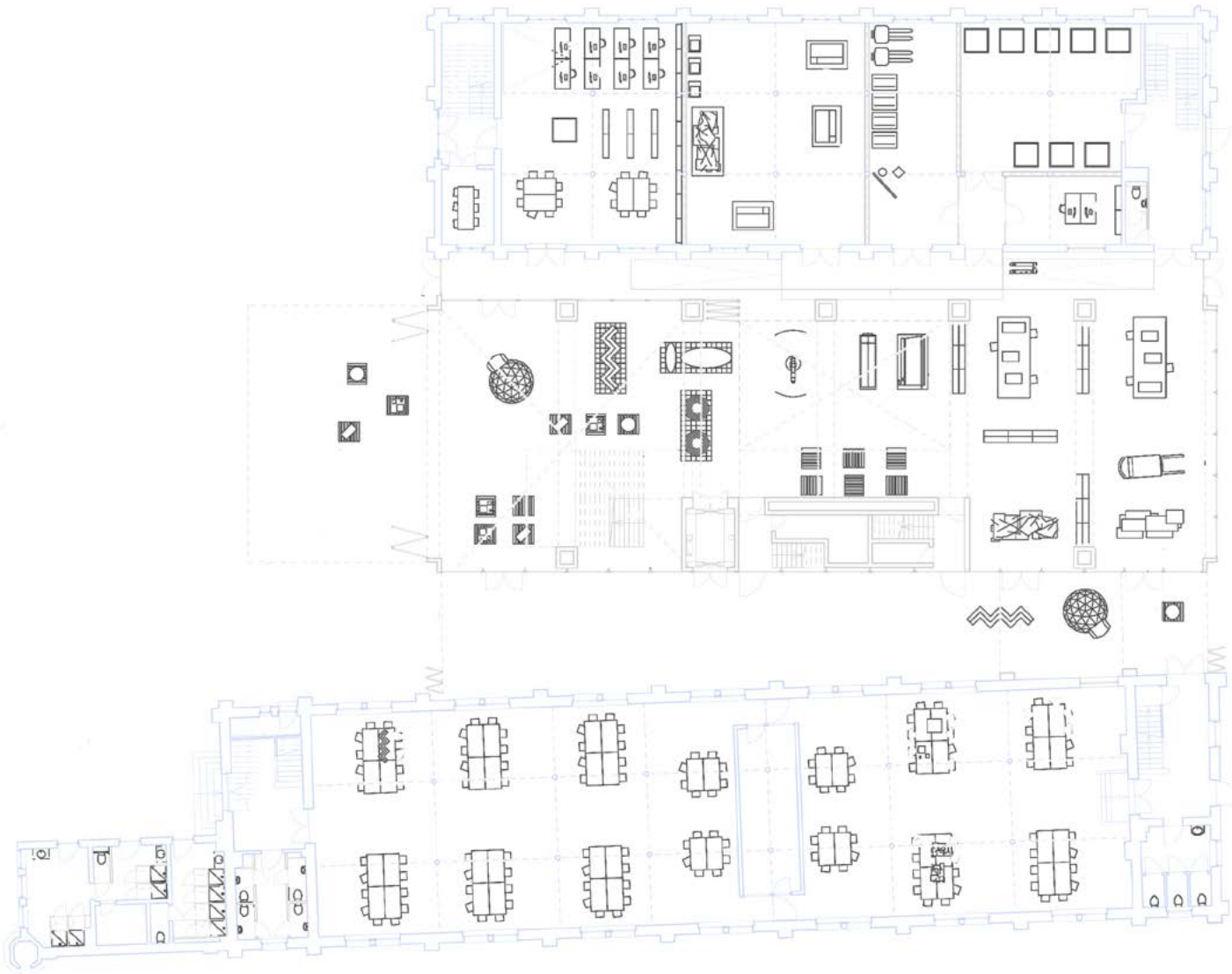


Fig 54 - Les objets isolés sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.15] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

Le plan architectural présente une disposition soignée du mobilier dans les différents espaces, mettant en avant la fonctionnalité et la flexibilité des aménagements. Les grandes tables entourées de chaises favorisent la collaboration et la communication. Les espaces de création et l’atelier « faire » sont équipés de tables de travail et de stations de prototypage, et se distinguent des autres espaces par la présence de modules et d’objets pouvant être identifiés comme des maquettes. Une différence est perceptible entre les classes très classiques, l’atelier « faire » et la matériauthèque, identifiable grâce à la présence de divers objets.

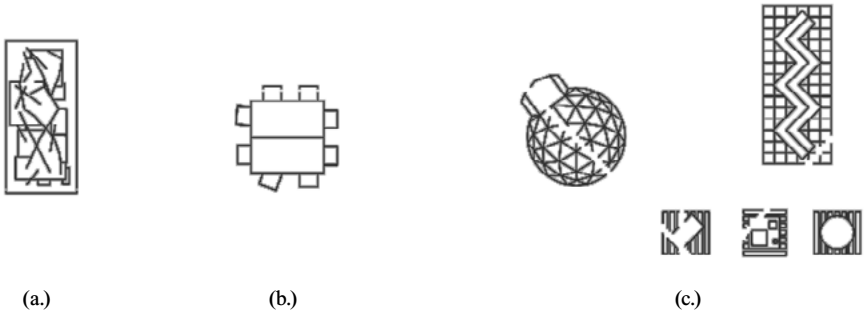


Fig 54a - Les objets présents dans le rez-de-chaussée représentant la matériauthèque (a.), la collaboration (b.) et les maquettes (c.)
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.15] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

Ces objets, tels que les représentations de maquettes, permettent également de comprendre que l’entre-deux identifié lors de l’analyse du plan de départ a une fonction de connexion avec le quartier de la ville : il s’agit d’une galerie extérieure destinée à permettre à l’école d’exposer les travaux des étudiants. Ces objets aident à comprendre la fonction de chaque espace, ainsi que la relation qu’ils entretiennent avec l’extérieur.

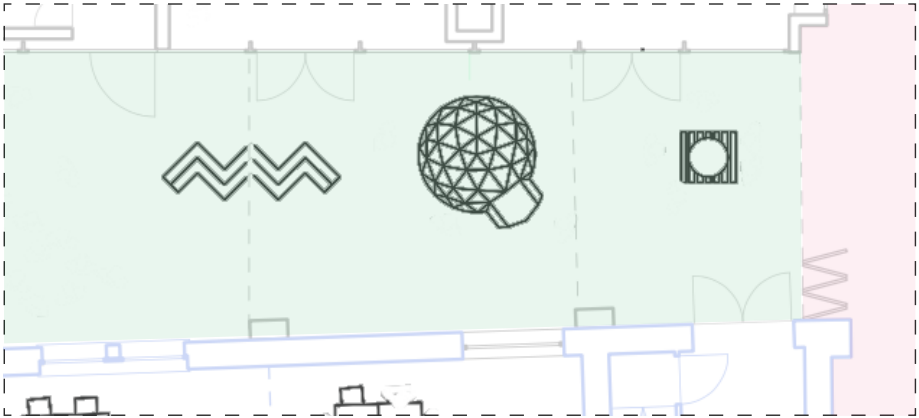


Fig 54b - Vue rapprochée du rapport de la galerie extérieure à la rue Ransonnet, marquée par la présence des objets et parois modulables.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.15] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

Rue Ransonnet
galerie extérieure

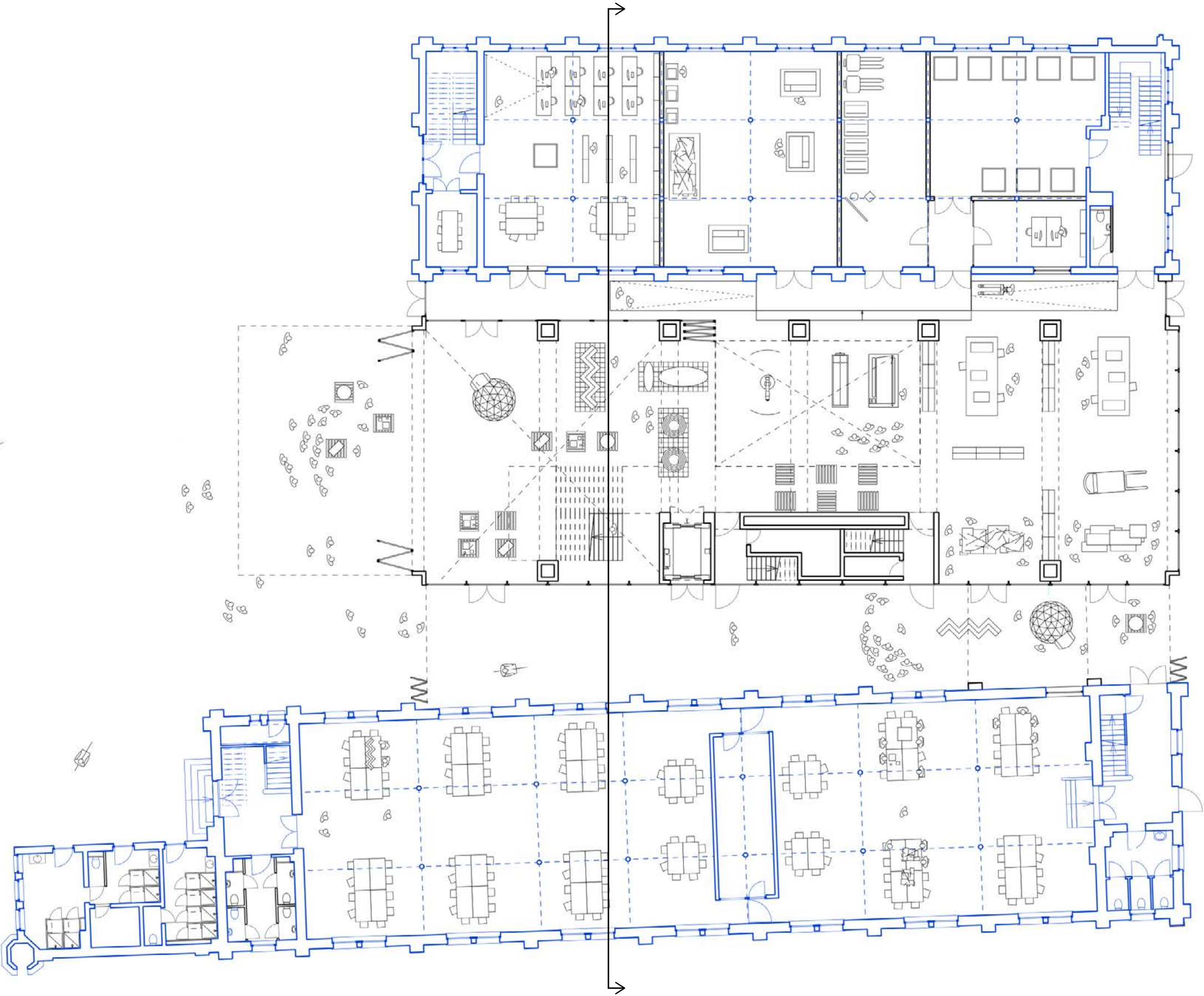
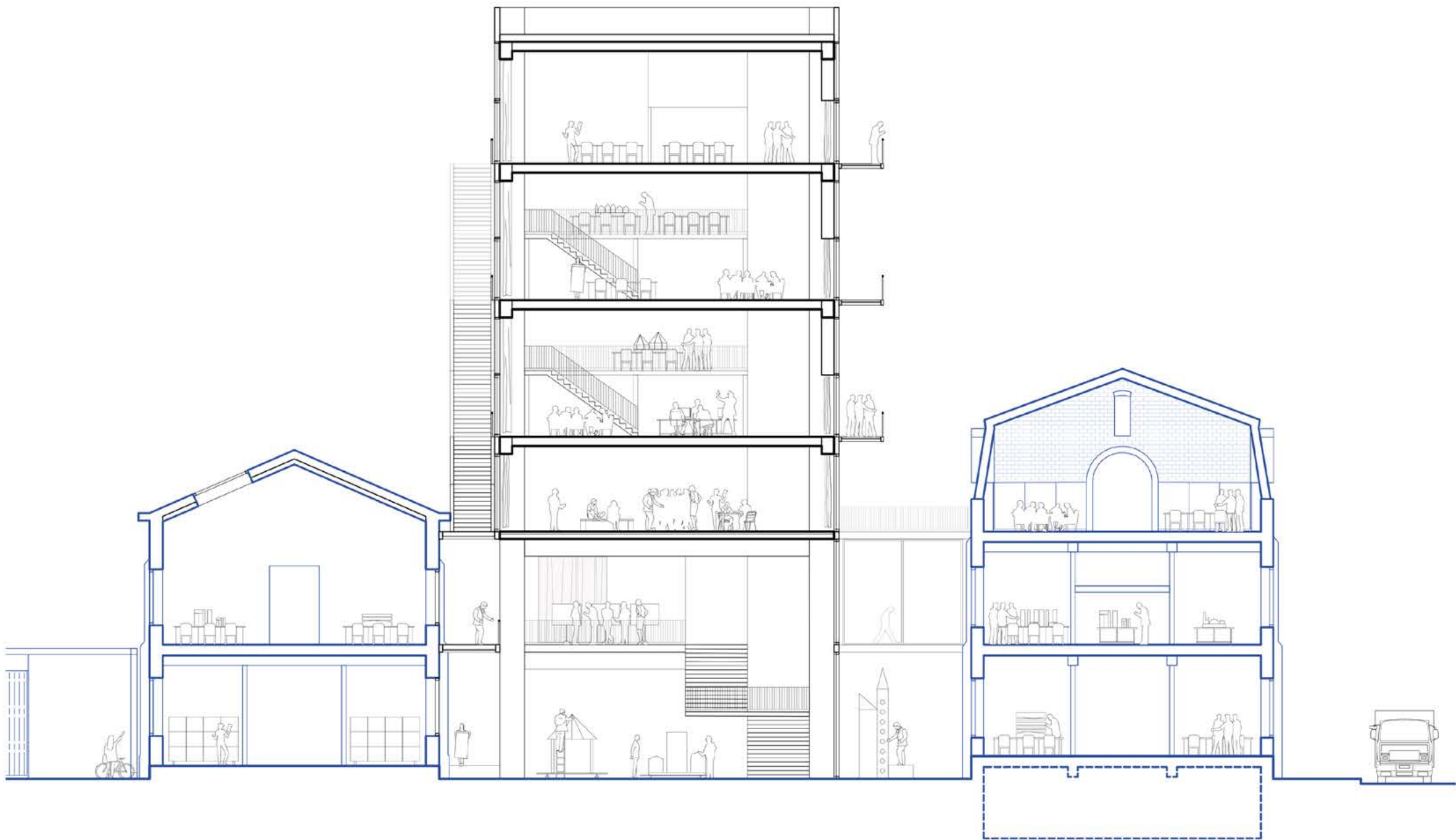
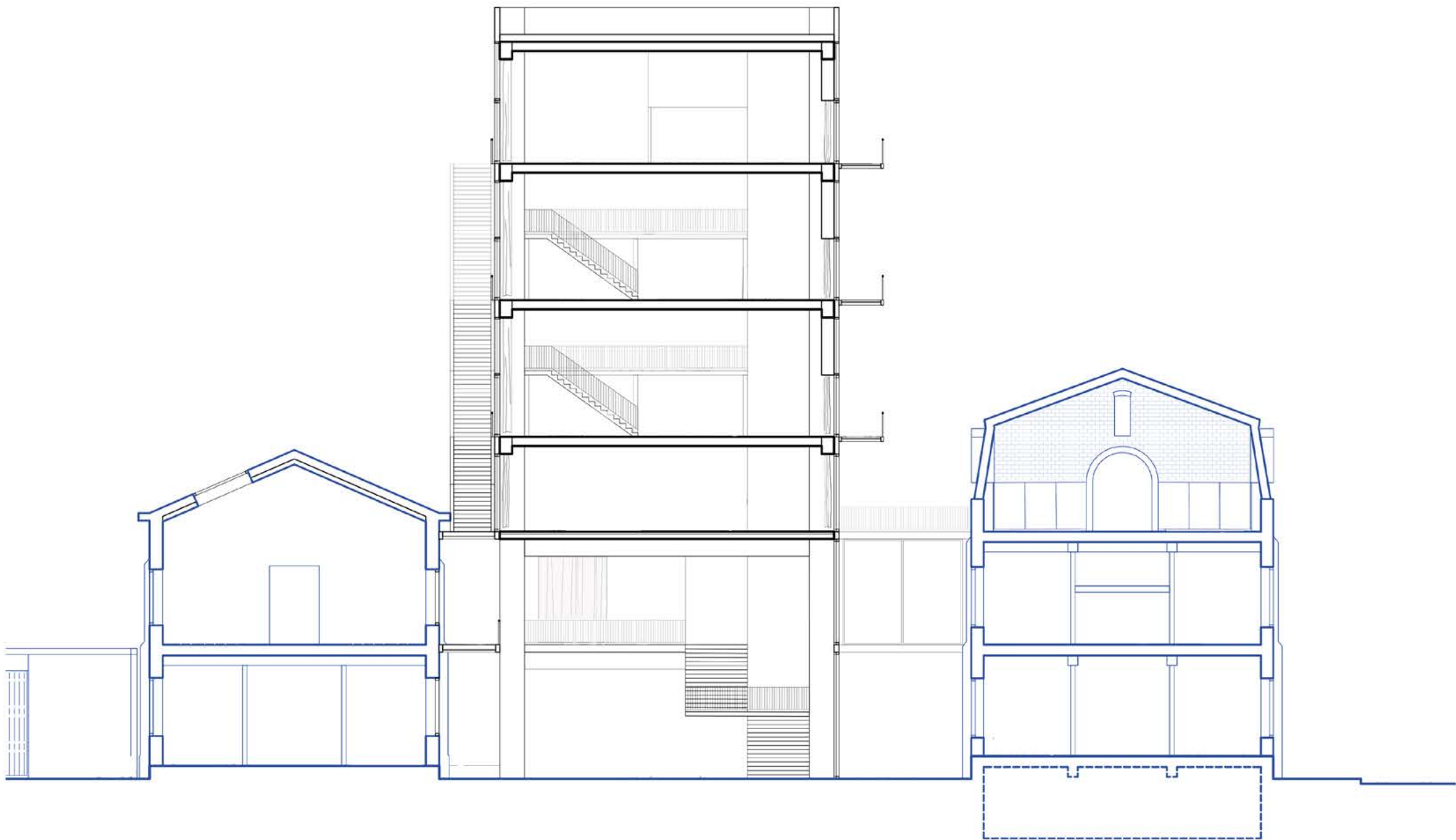


Fig 55 - Rez-de-chaussée : mise en évidence de l'endroit et de l'orientation de la coupe à analyser.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.22] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.



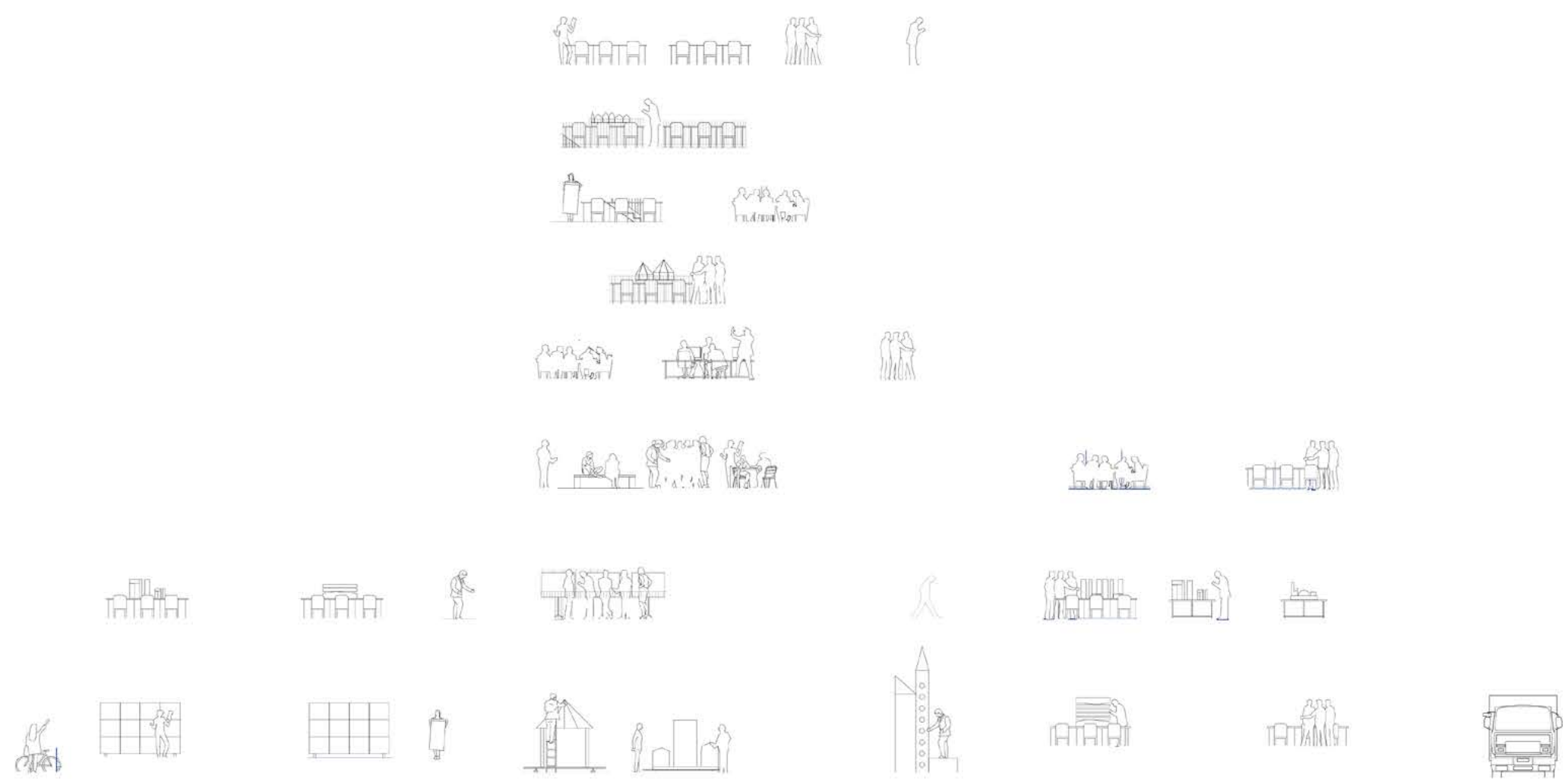
La coupe finale permet de comprendre le rapport entre l'extension et l'existant en termes de gabarit. Ce qui est frappant, c'est la hauteur de l'extension, qui se distingue comme un signal dans la ville. L'ascension de la promenade et des activités de la Faculté est perceptible, justifiant en quelque sorte la hauteur de l'extension. Le discours et la représentation de ce dispositif architectural se complètent.

Fig 56 - Coupe transversale de la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.
Issue du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.12] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.



Lorsque les *staffages* sont retirés, les séquences d'activité ne sont plus perceptibles, mais l'ascension et la promenade architecturale se ressentent grâce à la présence des escaliers. L'intention de créer une promenade dans le projet est perceptible, mais aucun élément ne permet d'indiquer l'usage de chaque étage. Des rapports clairs avec l'existant sont observés, où finalement cette tour a été construite à partir des planchers existants du premier étage.

Fig 57 - Coupe transversale sans habillage, la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.12] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.



Les *staffages* permettent de découvrir l'univers imaginé pour la nouvelle Faculté d'Architecture. Les figures humaines détaillées et les silhouettes donnent une impression de profondeur et suggèrent que l'édifice est traversant. Des moments d'action distincts sont perceptibles, ainsi que des moments de connexion visuelle entre les différents niveaux. Les figures humaines et les objets créent des séquences qui permettent au spectateur de s'immerger dans l'univers développé.

Fig 58 - Les «staffages figures» présentes dans la coupe.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.12] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

Les intentions architecturales telles que présentées

| | |
|--|--|
| <p>Dans sa situation d'ensemble l'université de Liège forme un archipel de sites autonomes dispersés dans la ville, chacun dédié à un pôle d'enseignement spécifique. Notre projet s'inscrit dans cette vision d'ensemble et vise à restructurer un pôle propre à l'architecture sur le site de la caserne Fonck en y regroupant des activités aujourd'hui partagées entre le site des Pitteurs, de la Caserne et de l'Opéra. [...]</p> <p>Il s'agit pour nous d'y maintenir l'intégrité architecturale du site tout en redessinant les rapports qui unissent la ville et la caserne, la faculté et la ville, la faculté d'architecture et l'école d'art où le complexe de la caserne retrouve sa figure d'île.</p> <p>Nous proposons une série d'interventions architecturales pragmatiques qui retissent un dialogue dynamique avec le patrimoine - l'aile de l'ancienne abbaye et le manège de la caserne, et s'approprie les séquences spatiales variées qui rythment l'îlot en une série de cours et de jardins plus ou moins intimes en rétablissant une connection forte avec la ville.</p> <p>La cour sert de point de départ et d'aboutissement de notre intervention, le lieu par excellence de la vie facultaire, un forum. Les ateliers y prennent racine et regroupent la faculté dans un bâtiment élancé, un cadre sobre. La rue Ransonnet devient la nouvelle adresse de la faculté et rétablit une perméabilité visuelle avec la ville. Le learning centre fait une interface dynamique entre les deux écoles. Les pavillons Nord (faculty house) et Sud (cercle étudiant) introduisent des seuils plus intimes au sein du campus.</p> | <p>“</p> <p>Dom Komuna [...] Le bâtiment est conçu comme un large balcon, un bâtiment organisé en une succession de couches accueillant les espaces d'ateliers partagés: une dom komuna. De sorte à garantir un échange plus dynamique entre les facultés l'aile des ateliers abrite une terrasse collective au premier étage; un espace de travail couvert où des événements peuvent avoir lieu et où les étudiants peuvent travailler sur leurs maquettes. [...]</p> <p>Aula [...] En rez-de-chaussée, l'Aula se déploie comme un champ d'activités complémentaire des studios et des laboratoire, ainsi qu'un lieu de rencontre et d'interaction dynamique au sein de la faculté. Elle fait une transition entre le monde de l'enseignement, celui de la production manuelle (Fablab) et numérique (salles informatiques et reprographie). En cela, l'aula devient à la fois une vitrine et un incubateur de la faculté. Un lieu d'échanges permanants. Un condensateur de la vie facultaire. [...]</p> <p>Learning Center [...] Sa situation centrale est idéale et renforce sa signification symbolique au sein de l'université. Il s'agit d'une plateforme de ressources, un lieu de recherche, d'échange et de collaboration. [...]Sa configuration spatiale tire le meilleur parti de la typologie existante, et propose une intervention élégante qui rappelle la figure d'une table et permet de canaliser les circulations en RdC et R+1 sans enfreindre la flexibilité des espaces propres au GAR et à la mathériauteque.</p> <p>Cette intervention légère permet de redessiner un espace lumineux, perméable et polyvalent en relation avec le jardin. [...]</p> <p>Faculty House L'administration centrale occupe l'ancienne bibliothèque, et constitue une adresse centrale à la faculté. Un foyer commun aux étudiants, aux bureaux et au club des professeurs en R+1 anime un parvis intime constitué de gravillons de granit et parsemé de petits arbres. Un espace plus serrein à l'écart des activités étudiantes.</p> <p>Cercle Étudiants Le cercle étudiant est conçu comme un seuil perméable entre ville et cour, prenant place dans le pavillon d'entrée, il s'étend vers la cour où il dessine un parvis minéral et vif qui vit au grès du bar étudiant.</p> <p>”</p> |
|--|--|

(Office KGDVS, 2022, pp.1-13)

L'idée de leur intervention part du principe de palimpseste. Les architectes veulent rajouter une couche au palimpseste existant. Cette nouvelle couche se déploie en 5 interventions différentes qui «retissent un dialogue dynamique avec le patrimoine». Ces interventions possèdent leur propre caractéristique. D'une part, elle semblent avoir un rapport propre à l'échelle du site. D'autre part, elles sont toutes connectées à l'extérieur. Le système existant semble être revisité : une nouvelle entrée pour la Faculté est envisagée. Ce geste active la rue

Ransonnet et rend le système de la Caserne Fonck «plus perméable». Le tracé et la composition de cette nouvelle couche prend son sens de la cour, c'est le «point de départ» de leur réflexion. Comment cela se traduie dans leur dessin final ?

De plus, la volonté de créer un rapport est définie à travers le Learning Center avec l'école supérieure des arts, ESA, cohabitant sur le site de la Caserne.

Dans le texte descriptif de chaque intervention, plusieurs mots-clés, presque figuratifs, sont énoncés. Ces mots nous invitent à se projeter dans un univers en relation avec le contexte existant proche. D'un côté, le «Dom Komuna» s'identifie comme un «large balcon» et le «Learning Center» est, quant à lui, présenté comme une «plateforme de ressources». De l'autre côté, des atmosphères et des interactions sont évoquées. La nouvelle Faculté imaginée par OFFICE KGDVS apparaît

comme une réflexion sur la relation entre l'existant et la cohabitation avec l'École Supérieure des Arts. La cour, un «forum», participe à la structuration de l'ensemble. Un forum, par définition, est un lieu «où l'on dispute des affaires publiques.» (Académie française, s.d.) Comment ce statut de la cour se traduit-il dans le dessin ?

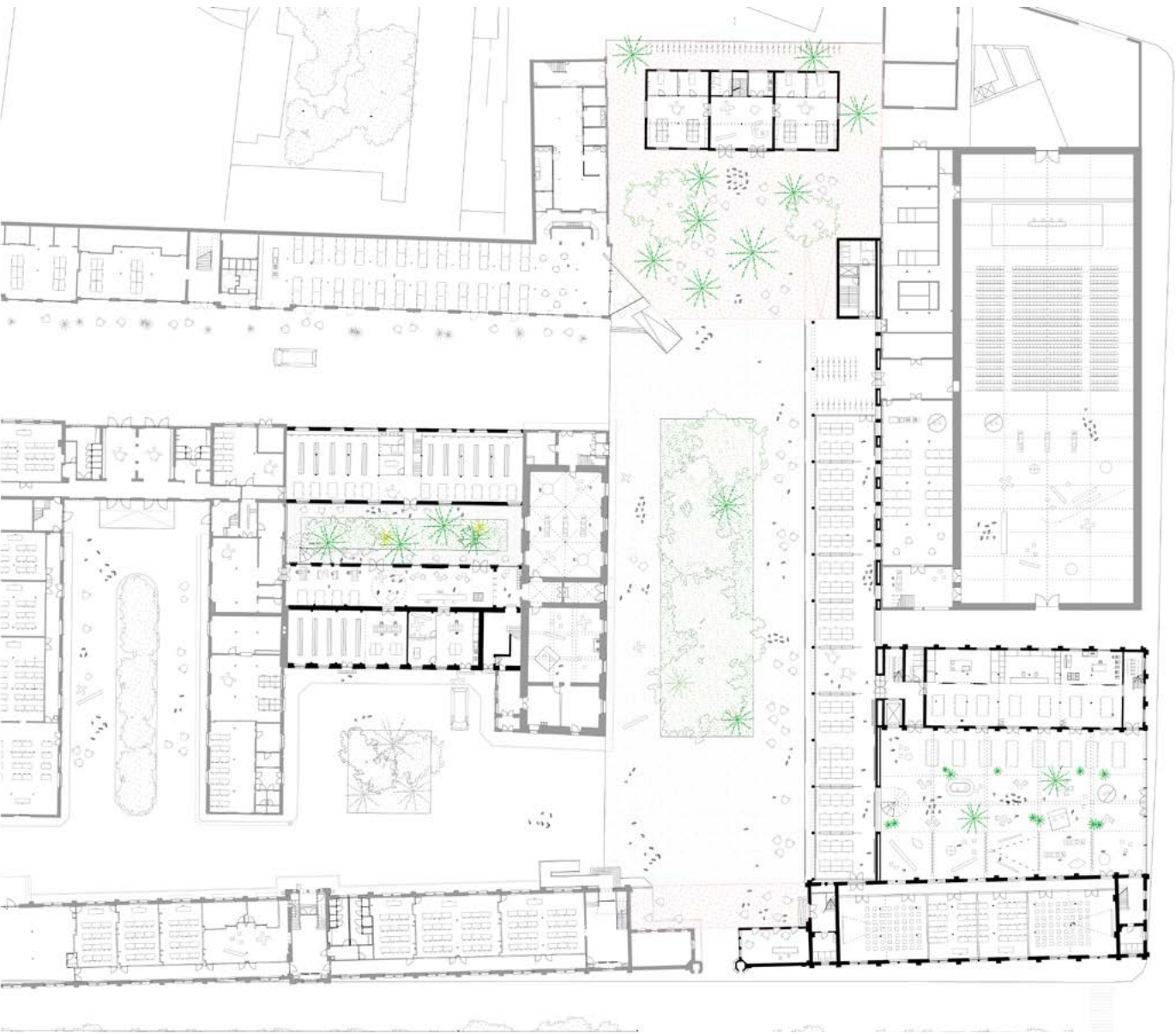


Fig 59 - Rez-de-chaussée de la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Office KGDVS
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.12] © 2022 par Office KGDVS

La cour constitue le point de départ et d'aboutissement du projet. Toutefois, le dessin laisse une certaine latitude quant à la mise en évidence de cet aspect. L'auteur du dessin a choisi de représenter le projet de manière générale, en incluant chaque détail. Cette approche globale pourrait inciter le spectateur à considérer le projet dans son ensemble où toutes les intentions évoquées par le bureau semblent être mises en évidence.

De plus, la notion de forum est visible à travers les figures humaines et les objets dans la cour centrale (Fig 59a) et l'Aula (Fig. 59b). Ces rencontres dans les dessins suggèrent un moment de convivialité et d'échange collectif.

La hiérarchie de l'espace extérieur, de la cour, et de l'espace semi-extérieur, l'Aula, peut être remise en question. Ces deux espaces pourraient tous deux représenter l'idée de forum. Ils offrent des lieux d'échange et d'interaction pour les individus de la Faculté. Bien que l'Aula soit de nature différente, il est possible qu'il y ait un rapport similaire à l'espace et aux interactions des individus. Il y a une logique horizontale dans la cour et une logique verticale dans l'Aula, où finalement ces deux « forums » se retrouvent entourés d'espaces intérieurs.

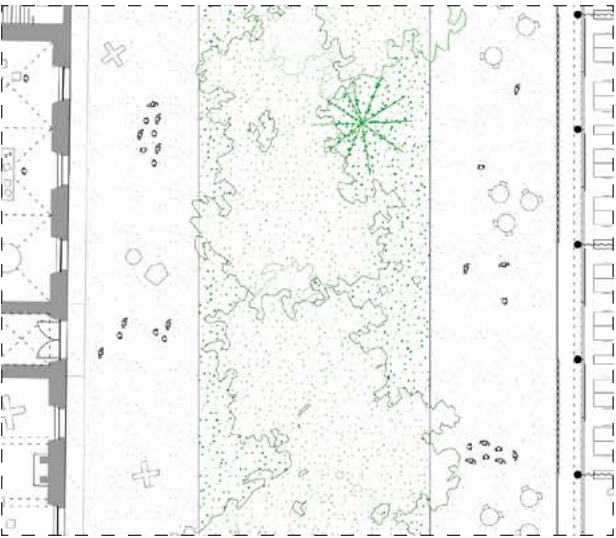


Fig 59a - Vue rapprochée de la cour centrale: mise en évidence du forum par le rassemblement de figures humaines et d'objets
Tiré du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.12] © 2022 par Office KGDVS

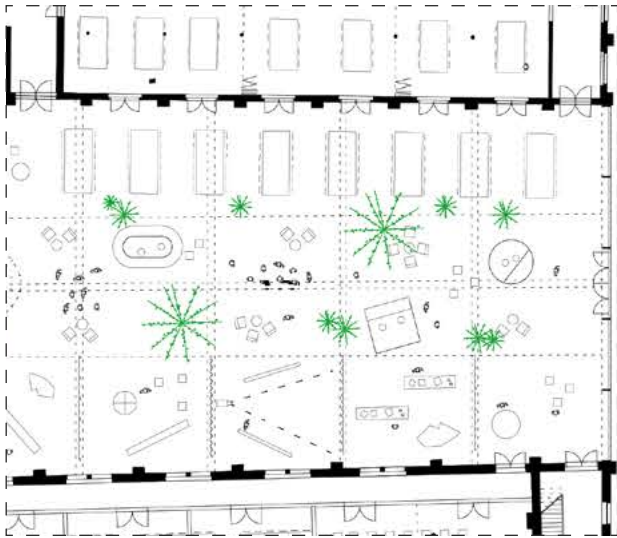


Fig 59b - Vue rapprochée de l'Aula: interprétation d'un forum par le rassemblement de figures humaines et d'objets
Tiré du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.12] © 2022 par Office KGDVS

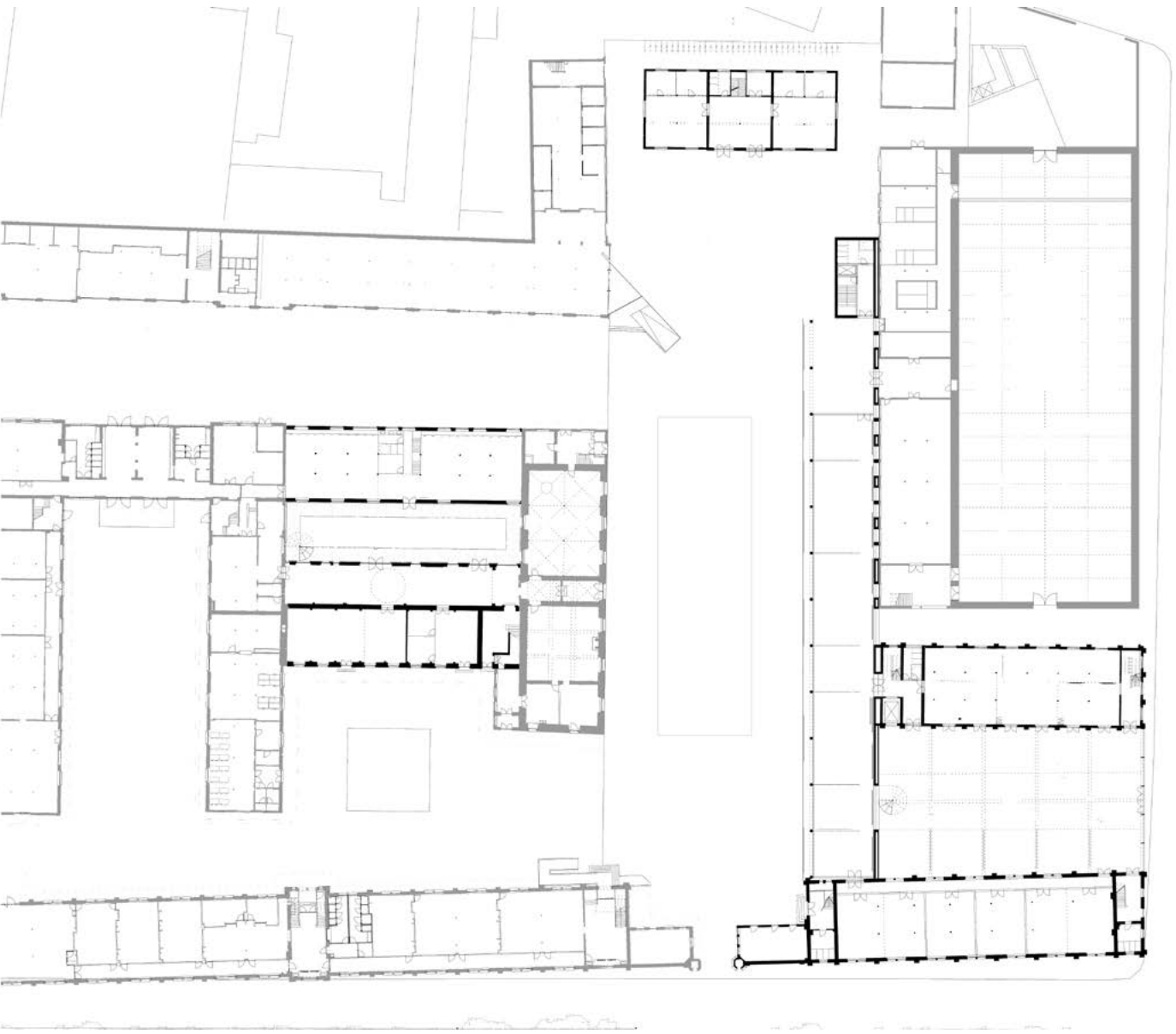


Fig 60 - Rez-de-chaussée sans habillage, la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Office KGDVS
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.12] © 2022 par Office KGDVS

En supprimant la couche des *staffages*, les règles d'écriture spatiale apparaissent de manière plus forte, révélant le prolongement des lignes et le dialogue du Dom Komuna, bâtiment élancé, avec le reste du site.

L'articulation du Dom Komuna, aligné à l'entrée existante de l'enceinte et à la cour, revisite la circulation sur le site. Cet alignement clarifie le statut de la cour, qui devient le point de départ du geste architectural. (Fig 60a) La cour, envisagée comme un forum ou un lieu d'observation des différentes activités, sert de point de départ et d'intersection entre les différents usagers. Bien qu'il soit impossible de prédire précisément l'utilisation de cet espace extérieur, l'organisation spatiale créée par Office KGDVS suggère que la cour fonctionne comme lieu d'intersection de diverses fonctions.

Le statut du Dom Komuna par rapport à la cour indique une distinction claire entre les deux : un socle est dessiné pour l'intervention. (Fig 60b) La figure du « large balcon » fait écho à ce dessin du plan libre. Le langage architectural du Dom Komuna marque une différenciation avec les structures existantes, ajoutant une nouvelle couche au palimpseste.

Sans l'habillage, le geste architectural est compréhensible, mais la distribution programmatique reste floue. Il y a des lignes directrices qui délimitent les différentes subdivisions, mais aucune nature de fonction ne peut être comprise. La seule information supplémentaire qui distingue la Nouvelle Faculté d'Architecture est la limite de l'étendue de l'intervention des architectes à travers le traitement des nuances de gris : le noir, comme un premier plan, indique les éléments appartenant à l'intervention des architectes, tandis que le gris apparaît comme un arrière-plan d'un paysage. Il marque les limites de propriété et l'étendue de l'intervention des architectes. Ces nuances sont les seuls à représenter cette limite de manière claire.

Cette différenciation permet d'être conscient de l'enjeu et de la valeur ajoutée du positionnement du Learning Center par rapport à cette frontière entre l'ESA et la Nouvelle Faculté d'Architecture. (Fig 60c)

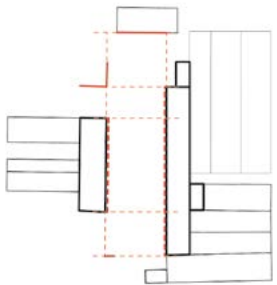


Fig 60a - Corriger la géométrie de la cour.
Issue du carnet de concours ULG [Schéma de principe, p.5] © 2022 par Office KGDVS.

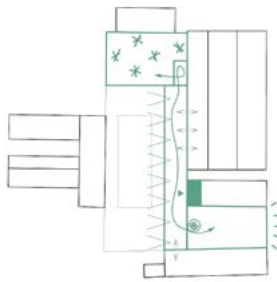


Fig 60b - Articuler les espaces urbains distincts.
Issue du carnet de concours ULG [Schéma de principe, p.5] © 2022 par Office KGDVS.

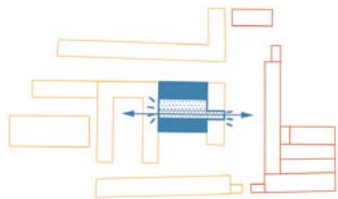


Fig 60c - Rétablir une synergie de campus au sein de la caserne.
Issue du carnet de concours ULG [Schéma de principe, p.5] © 2022 par Office KGDVS.

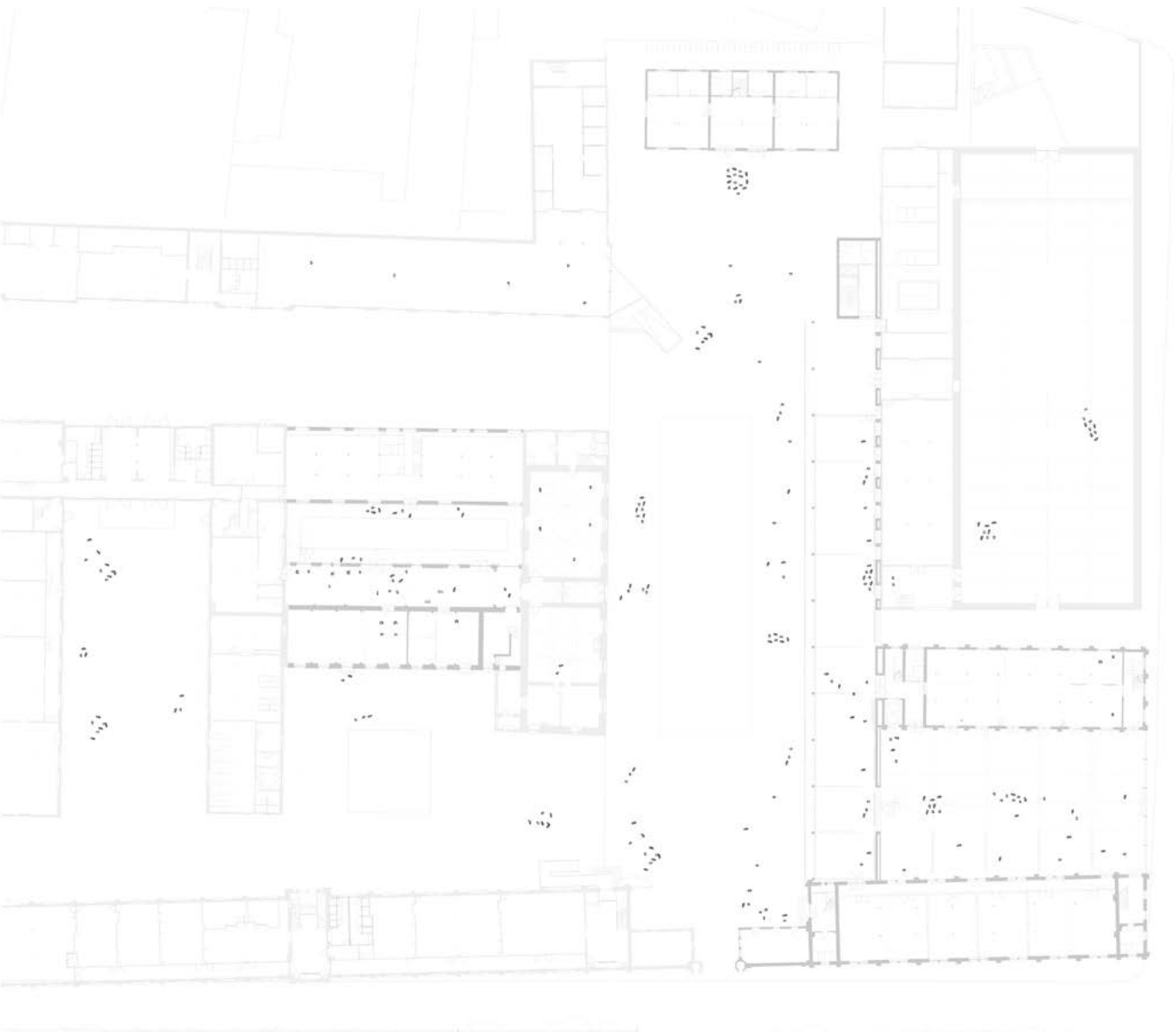


Fig 61 - Les figures humaines isolées sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.12] © 2022 par Office KGDVS

Une lecture très verticale se perçoit à travers les figures humaines, qui forment un nuage de points. Des moments collectifs émergent, tandis qu’aux extrémités verticales, une logique plus intime apparaît avec de plus petits regroupements. Cette représentation de points plus concentré permet de visualiser l’idée que la Faculté est un espace d’échanges et de rencontres. Ces figures se rassemblent autour ou à proximité des interventions, ce qui permet d’identifier des séquences du mouvement du corps au niveau du rez-de-chaussée. La disposition de ce nuage de points reflète les ambitions des architectes à créer un lieu d’échange.



Fig 61a - Représentation des figures humaines sous forme de nuage de points: situation telle que imaginée par l’équipe.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.12] © 2022 par Office KGDVS.

En envisageant les figures indépendamment de l’idée de lieu d’échange, la cour se présente comme un élément central autour duquel gravitent les corps, les fonctions et la Faculté. Cet espace extérieur sert de point de distribution et d’observation.



Fig 61b - Représentation des figures humaines sous forme de nuage de points: situation détachée d’une vision collective.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.12] © 2022 par Office KGDVS.

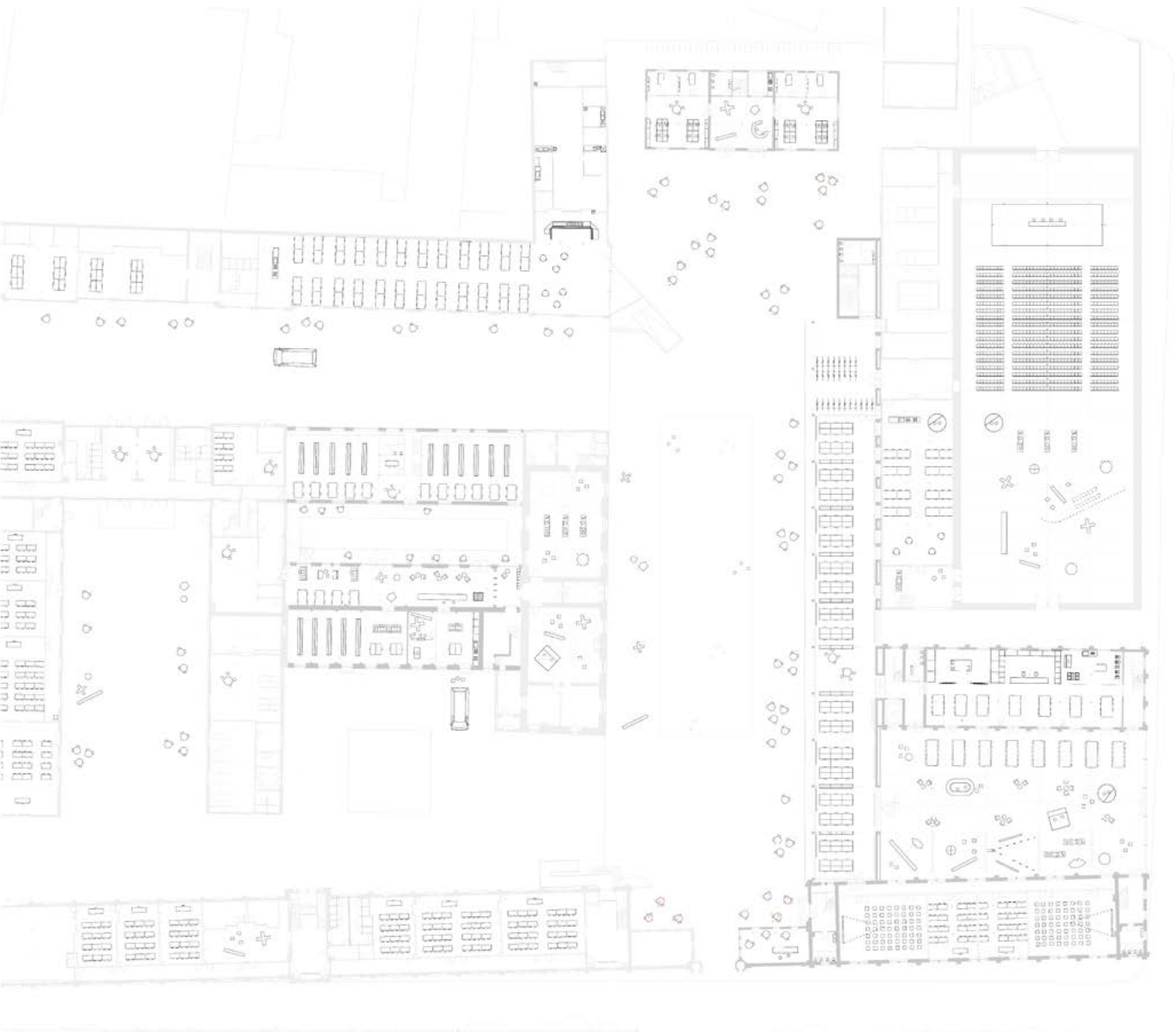


Fig 62 - Les objets isolés sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours
ULG [Plan de concours, p.12] © 2022
par Office KGDVS

Les objets permettent d’accéder au dispositif programmatique et de comprendre la polyvalence de certains espaces. Ces espaces sont marqués par une diversité d’objets, tandis que d’autres, comme les ateliers, sont monotones, indiquant directement leur fonction et leur utilisation. Dans l’Aula, les différents objets illustrent l’intention des architectes de diviser l’espace en trois séquences fonctionnelles modulables. Les objets accentuent cette division visuelle, montrant que la structure peut également servir de support pour le mobilier, les projecteurs ou les rideaux. Cette disposition permet de comprendre que l’Aula est un espace de transition entre l’enseignement, la production et le numérique, perceptible à travers le mobilier utilisé. Ce mobilier simple reflète notre imaginaire des espaces de polyvalence, d’enseignement et de production manuelle.



Fig 62a - Vue rapprochée de l’Aula et des espaces intérieurs l’entourant : mise en évidence de l’entre-deux fonctionnel.
Adapté à partir du carnet de concours
ULG [Plan du rez-de-chaussée, p.12] ©
2022 par Office KGDVS.

- numérique
- production manuelle
- enseignement
- Aula et ses 3 séquences

En complément, le statut de l’espace central est défini comme entièrement piétonnier avec une circulation cycliste accessible. Le dessin montre deux voitures n’ayant pas accès à cet espace central, soulignant que l’accessibilité des voitures est possible, mais uniquement à des points précis.



Fig 63 - Le revêtement de sols et les arbres isolés sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.12] © 2022 par Office KGDVS

Dans ce dessin final, les interventions proposées sont clairement identifiables : la végétation représentée et les figures humaines nous le prouvent à suffisance. Cette disposition des «*staffages* figures» dans l’espace nous permet de comprendre l’idée d’articuler les interventions architecturales à travers «une série de cours et de jardins».

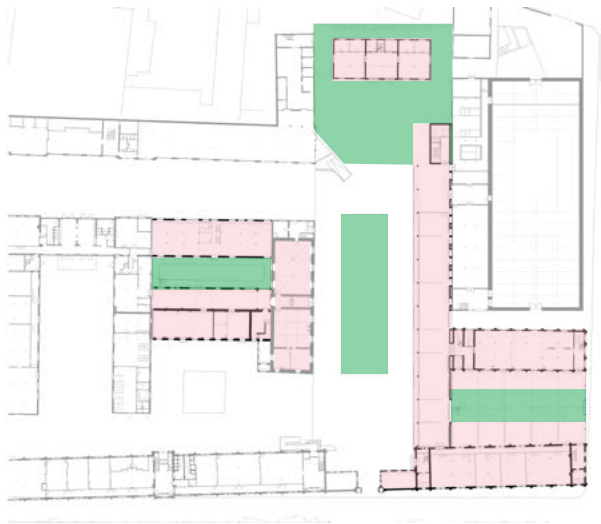


Fig 63a - Schéma mettant en évidence les jardins et les espaces où il y a une intervention.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan du rez-de-chaussée, p.12] © 2022 par Office KGDVS.

Les trames au sol permettent de différencier les espaces. L’espace central, avec son motif unique, hiérarchise l’ensemble des espaces verts. En revanche, le motif plus épais et coloré aux deux extrémités signale deux espaces de nature similaire, qualifiés de plus «intimes et sereins» dans le texte.

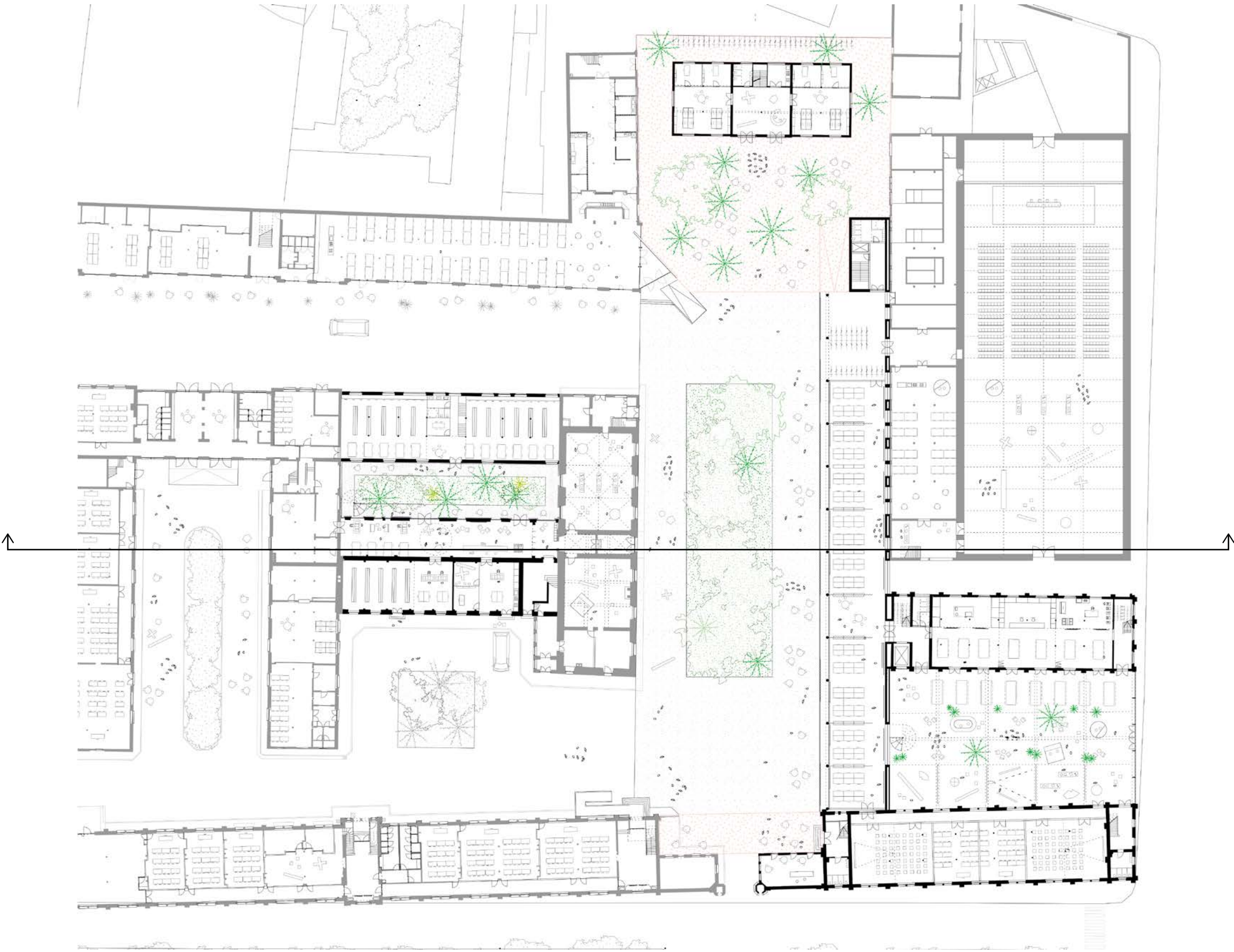


Fig 64 - Rez-de-chaussée: mise en évidence de l'endroit et de l'orientation de la coupe à analyser.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.12] © 2022 par Office KGDVS.



La coupe permet d'ajouter des informations supplémentaires quant à la relation que le bâtiment élancé entretient avec son contexte. Les *staffages* mettent l'accent ici sur deux cours : la principale et celle entre l'ESA et la Faculté d'Architecture. La couche végétale permet d'appuyer la lecture transversale de l'intervention, qui tantôt en plan apparaissait de manière secondaire. Cette lecture transversale est également appuyée par les figures qui forment une longue séquence d'activité à l'échelle du site. Le bâtiment identifié comme un «large

balcon» prend sa hauteur à l'échelle du site. Chaque étage de ce dernier est différent, les *staffages* nous permettent de comprendre que nous sommes dans un bâtiment d'ateliers où au +1, nous sommes à l'extérieur. Cette information est donnée grâce à deux couches : les plantes présentées et l'aplat de couleur qui est beaucoup plus clair à cet étage par rapport aux étages d'ateliers où une couleur grise permet de comprendre que l'espace est intérieur.

Cette coupe transversale illustre le rapport physique à l'existant, moins perceptible en plan. Elle révèle d'une part son rapport à la ville, un mur muet, et d'autre part, la connexion visuelle du premier étage extérieur à l'étage du volume existant, abritant des salles de classe. Enfin, les *staffages* en coupe animent ce dessin, précisent les usages envisagés et mettent en lumière une lecture transversale du site.

Fig 65 - Coupe transversale de la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Office KGDVS.
Issue du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.22] © 2022 par Office KGDVS.



Lorsque les *staffages* sont retirés, la lecture architecturale reste identique, cependant certains éléments sont moins appuyés comme la séquence transversale, qui à présent, est lisible seulement à travers les ouvertures. La tour s’aligne avec le premier étage de l’existant. Ce geste définit son gabarit et ses proportions. Une lecture géométrique s’opère, notre regard se concentre sur les aspects de formes et de connexion entre les différentes parties du site.

Fig 66 - Coupe transversale sans habillage, la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Office KGDVS.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.22] © 2022 par Office KGDVS.



En somme, les *staffages* en coupe mettent en évidence les différences entre l'intérieur et l'extérieur et indiquent les usages dans les bâtiments. Cette couche révèle la vie étudiante dans les ateliers et leur rapport au reste du site. Elle permet de se plonger dans la figure du large balcon, qui définit l'essence du «Dom Komuna».

Fig 67 - Les «staffages figures» isolés dans la coupe transversale.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.22] © 2022 par Office KGDVS.

Les intentions architecturales telles que présentées

Imaginez un scénario dans lequel l'ensemble du campus serait progressivement adouci, dans lequel les voitures passeraient moins souvent, voire disparaîtraient complètement du regard, dans lequel les **espaces ouverts** (petits et grands) entre les bâtiments du campus seraient **reliés entre eux comme des perles dans un jardin**, dans lequel les **espaces intérieurs et extérieurs seraient en relation**, dans lequel une rangée généreuse d'arbres serait ajoutée comme gardiens supplémentaires de l'ombre, et dans lequel les eaux de pluie seraient infiltrées plutôt que drainées. C'est le **scénario où la faculté se trouve dans un jardin plutôt qu'au cœur d'une cour**. [...]

Nous avons opté pour cette deuxième solution : investir autant que possible dans **un nouvel « instrument »** axé sur la flexibilité et l'avenir, au lieu de réorganiser le site de manière fragmentée et sans réel bénéfice pour le futur. Nous considérons que les bâtiments existants présentent un caractère unique, sont en bon état et ont déjà subi de nombreuses améliorations au fil du temps. Après ces nombreux ajustements ponctuels, l'ensemble du site Fonck semble avoir été suffisamment travaillé et affiné. A l'orée de ce moment charnière pour la faculté, nous voulons résolument **éviter une série de nouvelles interventions ponctuelles** qui n'auront en réalité que très peu d'impact sur le fonctionnement et le développement du site.

Nous envisageons plutôt **un emplacement stratégique et unique** qui nous permettra d'**exploiter de nouvelles surfaces nécessaires**, de lever les **contraintes liées à l'utilisation actuelle** du site existant et d'accueillir intelligemment les **évolutions futures** de l'ULiège (tant en termes d'échelle que de pédagogie - à court et à long terme).

“
Centralité
La couleur et la massivité d'une part, mais certainement aussi la **position centrale** d'autre part assurent une **présence forte** à ce nouveau volume construit **à la croisée de l'Art et de l'Architecture** (ESA - ULiège). De plus, cette position clé permet de **redéfinir l'espace en intérieur d'ilot** en créant une **variété de lieux** [...]. [...], ce volume assume une présence forte qui établit un **dialogue clair avec le quartier**. Cette centralité **incarne l'idée de rassemblement, de communauté et de partage**. Cette idée sera développée plus tard dans le développement du **niveau du sol en tant qu'agora**. [...]et souhaitons, à partir de cette position centrale, attirer l'ensemble des utilisateurs du campus et leur permettre de se rencontrer, d'échanger.

Le niveau du sol comme lieux de rencontre
Cette **promenade** dans le programme ne commence pas dans, mais bien **sous le nouveau volume**. Le **bâtiment** est **surélevé** d'un niveau, créant ainsi un **rez-de-chaussée ouvert et transparent**. En s'aventurant sous le volume, vous remarquerez qu'il ne s'agit pas d'une approche typique d'une entrée traditionnelle. Il s'agit plutôt d'**un espace ouvert qui précède l'entrée** au bâtiment et accueille les utilisateurs - **une agora où le sol se déforme pour créer un lieu de rencontre**. La **place circulaire** descend en pente douce et matérialise **un espace central commun à tous les étudiants**. Depuis le centre, nous ressentons **la structure remontant** sur les bords de cette place. Elle **articule une centralité** qui évoque l'idée d'un cirque et **indique un lieu de rencontre** où convergent tous les possibles.

Un organisme adaptable
Nous soulignons également **l'interchangeabilité** et la **grande flexibilité de cette conception**. Nous fournissons une structure intelligente [...] qui peut facilement **accueillir les évolutions futures** de l'Université de Liège, tant en termes d'échelle que de didactique. Les **plateformes**, composées de trois modules de deux niveaux, peuvent être utilisées **de nombreuses manières différentes**. D'une configuration de salle de classe à une configuration d'atelier d'architecture sur l'ensemble du plateau. Les patios au centre des mezzanines en bois fournissent également **une série d'espaces pouvant être remplis** selon les besoins futurs en termes de surfaces et d'usage. [...] Avec cette grande capacité d'adaptation, ce bâtiment se comporte également envers ses utilisateurs comme **un véritable laboratoire architectural** [...] .

Bâtiment à multiples facettes
Le **plan** type, qui est essentiellement carré, est **creusé sur les quatre côtés de la périphérie** créant ainsi des **cellules périphériques**, des **niches** (comme nous appellerons ces espaces à partir de maintenant) sont ajoutées à l'espace central du plan. Ces espaces creusés dans la masse du volume sont les premières traces d'un **paysage varié de niches**, destinés à accueillir de **multiples activités**, que ce soit pour **l'individu ou le groupe**. [...] Ces espaces donnent au plan une **polyvalence** particulière. Cela s'exprime non seulement **horizontalement**, mais aussi **verticalement**. [...] Un **plateau** est essentiellement un **niveau ouvert**. [...] Cependant, grâce à des **parois mobiles**, il est bien évidemment possible de **subdiviser** le plateau et de créer une atmosphère plus privée.

”

(Robbrecht en Daem & Atelier Chora, 2022, pp.7-17)

Les architectes Robbrecht en Daem et Atelier Chora expriment leur intention de créer un environnement de campus qui soit progressivement adouci, favorisant une réduction de la circulation des voitures jusqu'à leur disparition visuelle, et reliant les espaces ouverts entre les bâtiments, comme des perles dans un jardin.

Ils imaginent des espaces intérieurs et extérieurs en relation harmonieuse, bordés d'une généreuse rangée d'arbres

pour l'ombre, et une gestion naturelle des eaux de pluie par infiltration plutôt que par drainage. Leur vision place ainsi la faculté dans un jardin plutôt qu'au cœur d'une cour.

Au lieu d'une réorganisation fragmentée et ponctuelle du site, les architectes optent pour investir dans un nouvel «instrument» axé sur la flexibilité et l'avenir, considérant les bâtiments existants comme étant en bon état et ayant déjà bénéficié de nombreuses améliorations. Ils souhaitent éviter de

nouvelles interventions ponctuelles qui auraient peu d'impact sur le fonctionnement et le développement du site.

Leur approche stratégique vise à exploiter de nouvelles surfaces nécessaires, lever les contraintes d'utilisation actuelle, et accueillir intelligemment les évolutions futures de l'ULiège, tant en termes d'échelle que de pédagogie, à court et à long terme.

En observant les dessins, on perçoit cette volonté de transparence et de douceur, avec des volumes qui respectent et intègrent harmonieusement la structure existante, tout en créant des espaces ouverts et accueillants, renforçant cette vision de campus-jardin.



En examinant ce plan, la première information qui ressort est le rapport au végétal, qui est très marqué sur cette planche. Il est clair que la Faculté d'Architecture est entourée de jardins. Sur cette planche, l'accent est mis sur l'aspect très ouvert du rez-de-chaussée, où la nouvelle intervention est surélevée et propose à ce niveau-là un espace protégé, une agora. Cette dernière est définie dans le dictionnaire de l'Académie française comme la principale place publique. (15 Juin)

Ce dessin remet en question l'idée de centralité et de pertinence de l'emplacement de la nouvelle intervention carrée sur le site. Cette principale place se situe sur une tranche assez petite de l'intervention. Bien que la centralité de l'agora et de l'intervention soit perceptible si l'on ne regarde que le dispositif architectural nouveau, il est important de noter que cette agora et l'intervention créée s'accaparent de la cour centrale existante, où la hiérarchie claire de l'existant est moins visible dès à présent.

Fig 68 - Rez-de-chaussée de la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

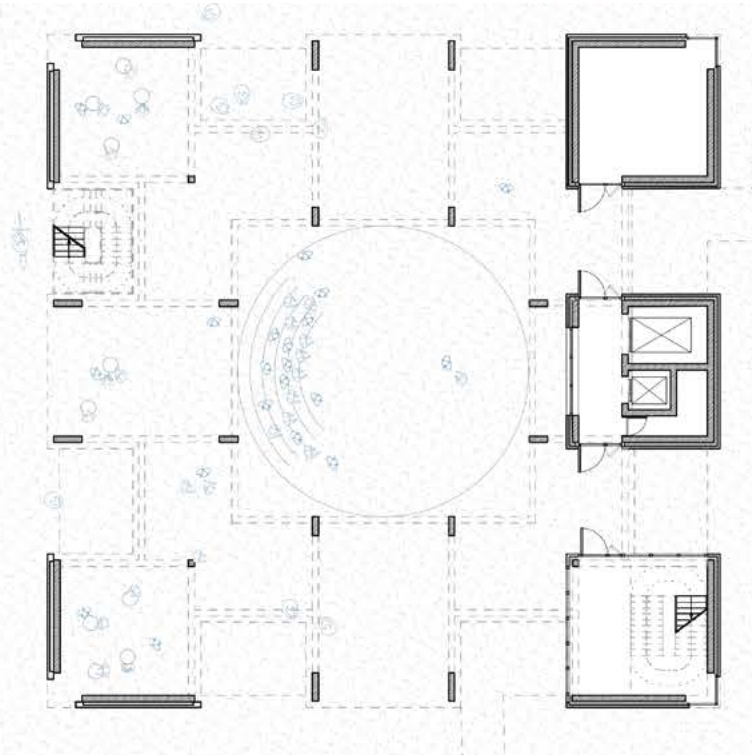


Fig 68a - Rez-de-chaussée: l'intervention isolée.
Tiré du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

En fin de compte, on peut se demander si cette intervention n'est pas plus autonome par rapport au site, et si comprendre les intentions architecturales serait identique si l'on n'avait que le périmètre du nouveau volume. La centralité est plus marquée lorsque l'attention est portée uniquement sur la nouvelle intervention. Ne serait-il pas possible de comprendre les intentions architecturales de manière similaire en isolant simplement l'intervention dans la vue ?

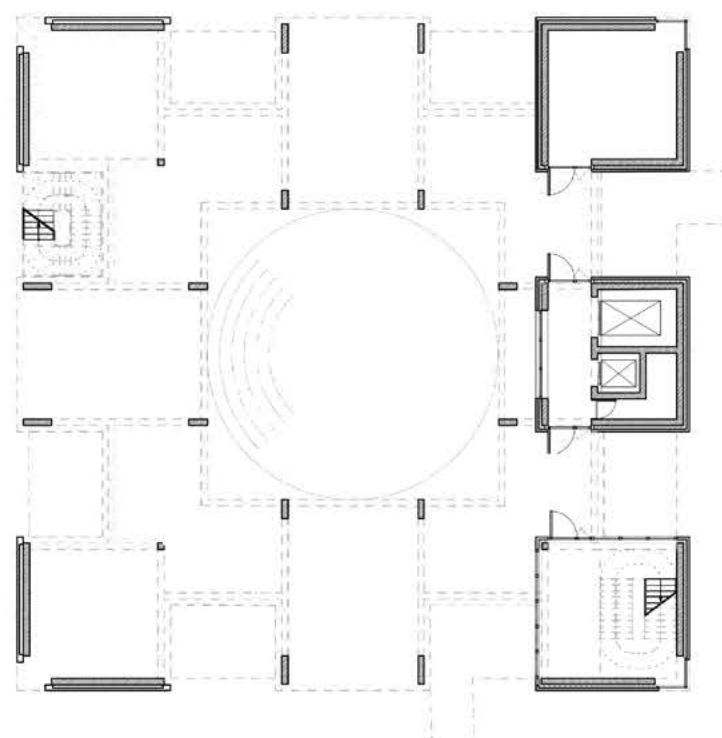
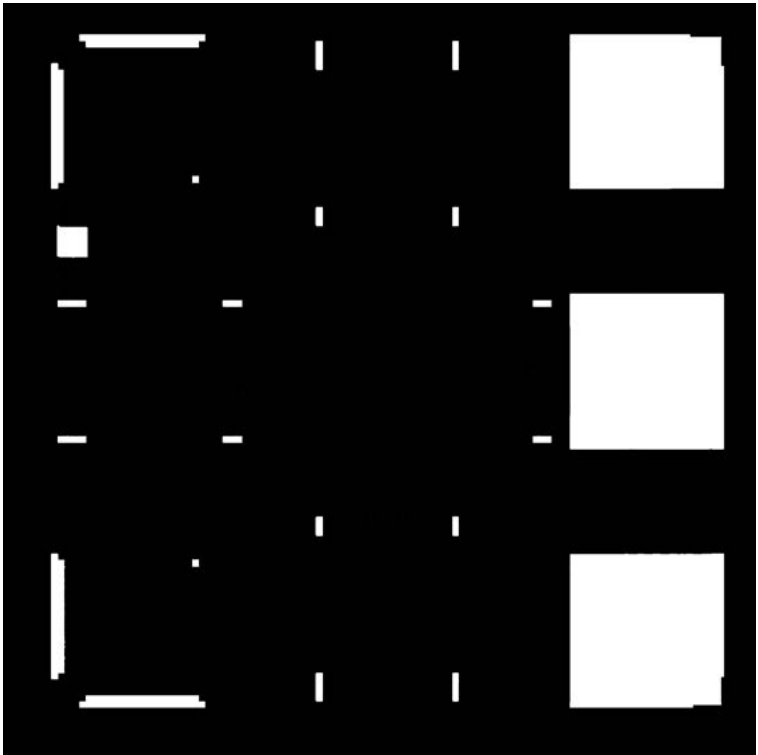


Fig 69 - Rez-de-chaussée sans habillage : l'intervention isolée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

Le plan initial permet de comprendre que cette intervention est conçue comme une structure ouverte vers l'extérieur. Cependant, on remarque que plusieurs unités fermées, appelées « niches », sont situées en périphérie de cette intervention. La structure et la trame qu'elle génère sont d'une grande importance dans cette conception. Le vocabulaire orthogonal utilisé pour la structure ne subit qu'un seul changement au centre, où l'on observe quelques marches. Cette configuration

évoque une scène, un lieu d'échange, qui peut être considéré comme l'agora de l'intervention. La structure est conçue pour permettre une subdivision de l'espace en cas de besoin, ce qui renforce la notion d'adaptabilité de l'intervention. Force est de constater que deux passerelles dépassent du périmètre fermé de l'intervention. Cette rupture du périmètre indique le point de départ des connexions à l'existant.



■ vide □ plein

Fig 69a - Rez-de-chaussée : l'intervention isolée. Le rapport de plein et de vide.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

La transparence et l'ouverture du rez-de-chaussée sont mises en avant dans ce plan. Cependant, il convient de porter une attention particulière aux niches en façade, qui pourraient créer un écran opaque et ainsi contredire l'idée de transparence totale.



Les figures humaines, représentées sous forme de nuages de points, permettent de localiser précisément les zones d’intervention des architectes. Ces points révèlent des moments de rassemblement et des regroupements qui suivent plus ou moins la trame de la nouvelle intervention.

Cette représentation souligne les espaces où les interactions et les rencontres sont favorisées par la conception architecturale.

Fig 70 - Les figures humaines isolées sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

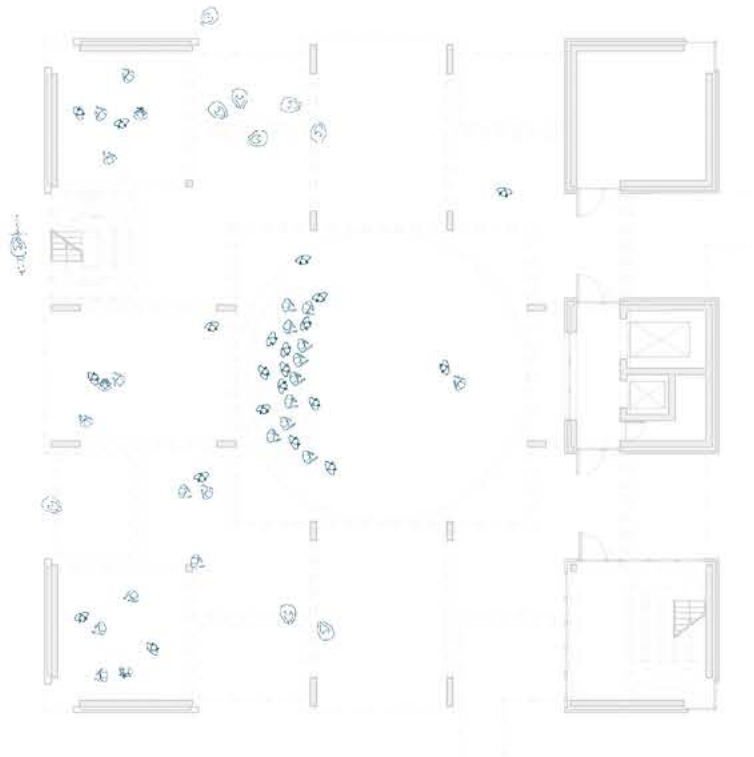
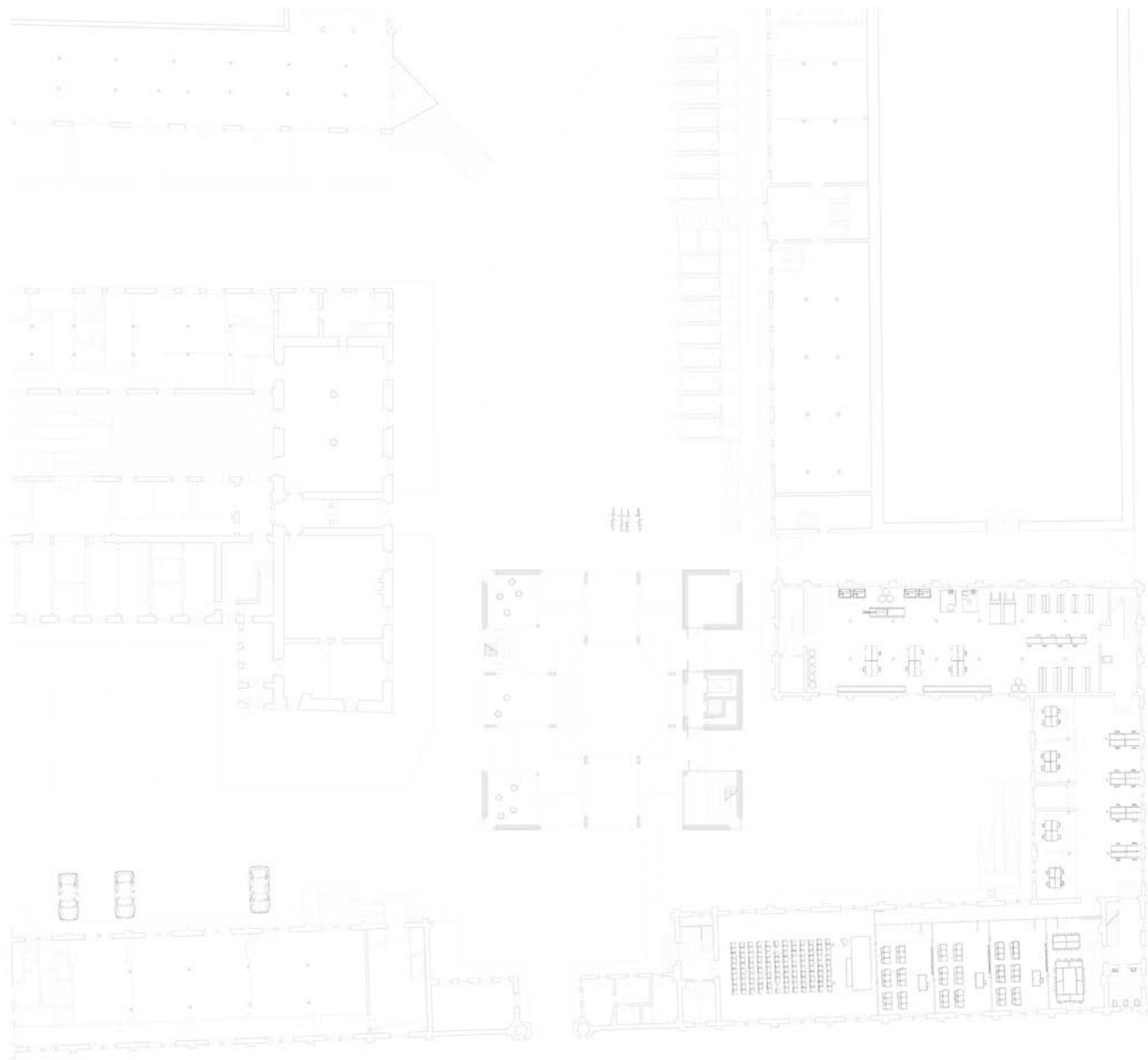


Fig 70a - Vue rapprochée: les figures humaines isolées sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

En examinant de près le plan, on observe que les figures humaines s’intègrent dans la trame du bâtiment, identifiant ainsi ces zones de rassemblement. Cela explique pourquoi les architectes utilisent le pluriel pour désigner ces lieux, reflétant une diversité d’espaces conçus pour différents usages et interactions.

Une hiérarchie émerge de cette disposition spatiale, avec l’espace central s’imposant comme l’agora par excellence.



Les objets permettent d’identifier les agencements imaginés par les architectes. On constate qu’il y a beaucoup plus d’objets placés à l’intérieur des volumes existants que dans la nouvelle intervention, où seules quelques tables sont disposées aux extrémités du volume. Ces objets aident à spécifier

la fonction des zones situées à ces extrémités. Le mobilier ne semble pas fixe, accentuant ainsi l’aspect modulable et adaptatif de la proposition, tant au niveau de l’existant qu’au niveau de la nouvelle intervention. Les architectes affirment éviter les interventions ponctuelles au profit d’une stratégie globale

Fig 71 - Les objets isolés sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

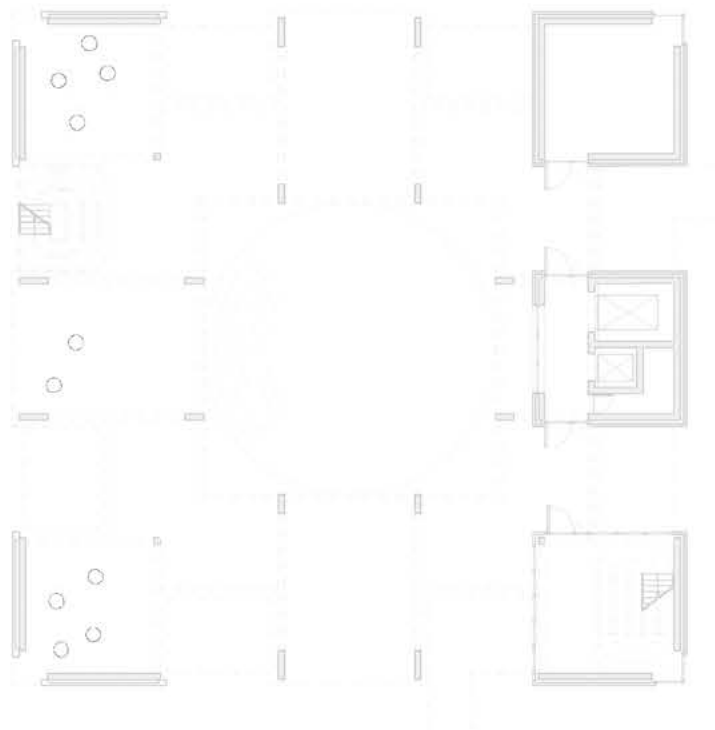


Fig 71a - Vue rapprochée : les objets isolés sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

visant à exploiter de nouvelles surfaces nécessaires, lever les contraintes actuelles, et accueillir les évolutions futures de l’ULiège en termes d’échelle et de pédagogie. Cependant, la disposition des objets dans l’espace induit en réalité des interventions ponctuelles. Bien qu’ils prétendent ne pas modi-

fier le schéma actuel de la Faculté, le lien entre la nouvelle intervention et l’existant se perçoit uniquement au niveau des parcelles : aucun dispositif programmatique ne lie les deux ensembles.



Fig 72 - Le revêtement de sols et les arbres isolés sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

La couche végétale révèle la volonté des architectes de créer un rez-de-chaussée perméable, ce qui se ressent dans la restructuration du traitement de la matérialité au sol. Des nouveaux alignements sont créés. Une dilatation du chemin se ressent et c'est à cet endroit que se trouve la nouvelle in-

tervention. Le fait de recouper la cour principale pour y placer ce bâtiment diminue son importance et la hiérarchie entre les espaces verts est moins perceptible. On a plutôt l'impression d'être entouré de plusieurs jardins ayant plus ou moins le même statut.

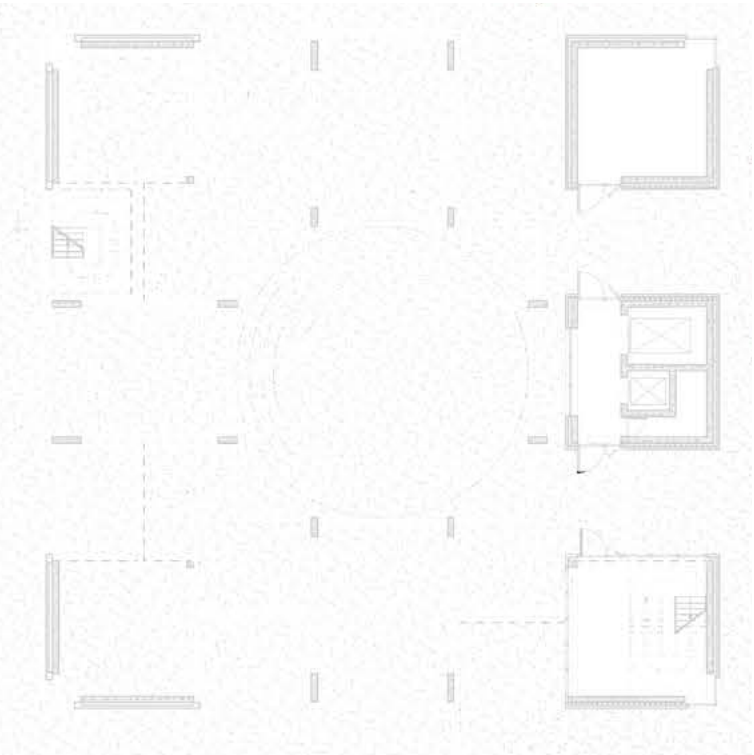


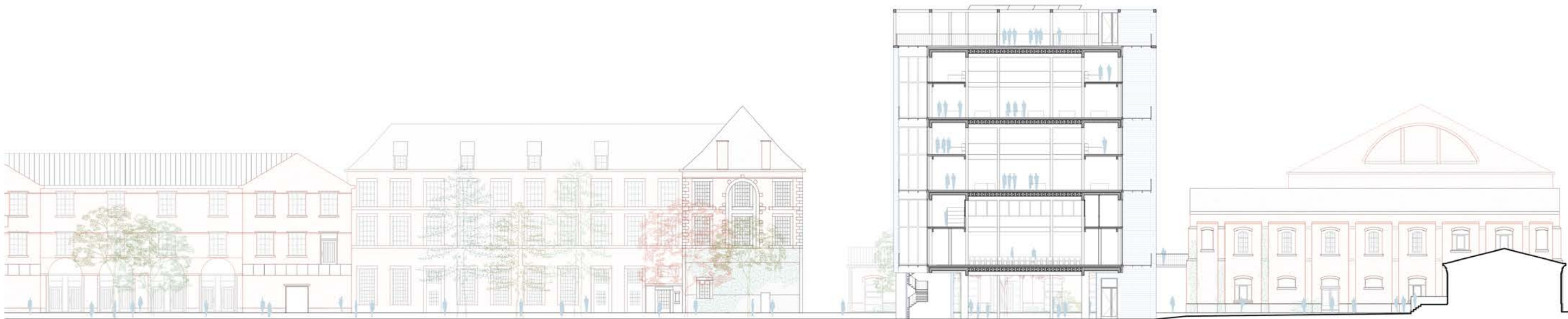
Fig 72a - Vue rapprochée : le revêtement de sols et les arbres isolés sur le plan du rez-de-chaussée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

Il est également possible de constater que cette couche de texture souligne la volonté des architectes de maintenir cet espace couvert complètement extérieur et accessible à tous. Cette agora peut soulever des questions quant à son utilisation quotidienne dans un pays comme la Belgique. Il est légitime

de se demander si l'effort de créer et de centrer le projet sur un espace extérieur comme le point culminant du projet au rez-de-chaussée est adapté au climat belge et aux utilisations quotidiennes où cet espace pourrait s'avérer vide la plupart du temps.

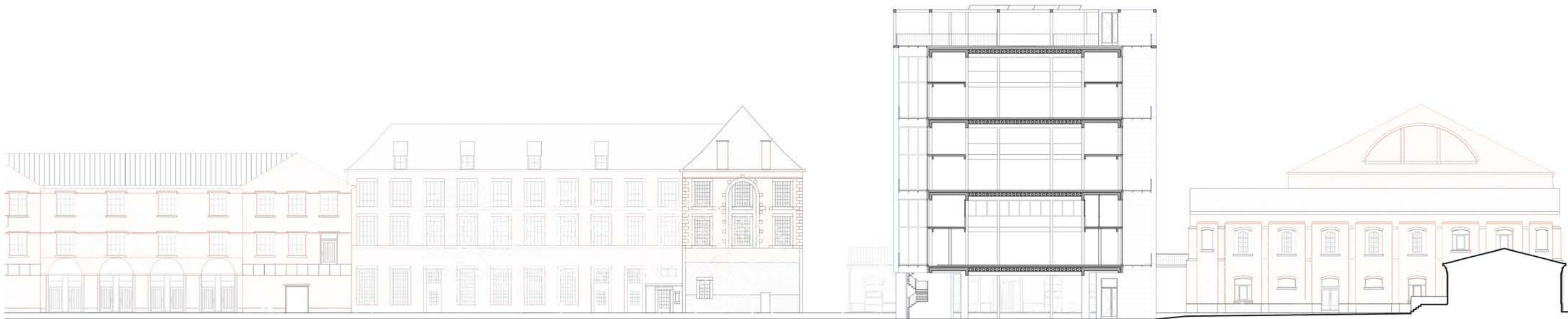


Fig 73 - Rez-de-chaussée:mise en évidence de l'endroit et de l'orientation de la coupe à analyser.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.



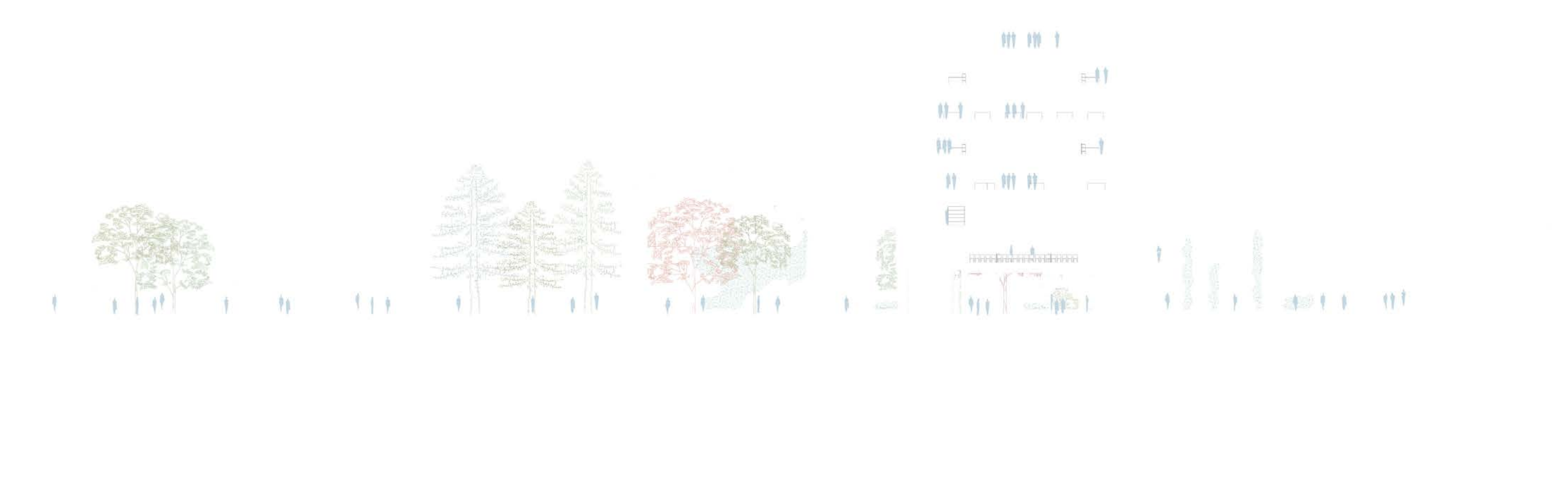
La coupe transversale permet de mettre en évidence la volonté des architectes de créer un rez-de-chaussée totalement perméable. Les figures humaines présentes dans cette coupe semblent avoir un rôle clair : elles sont utilisées comme signe de vie. Cependant, elles n’indiquent pas un moment d’échange ou de collectivité, même si certaines sont regroupées.

Fig 74 - Coupe longitudinale de la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.
Issue du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.19] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.



En absence des *staffages*, force est de constater que la nouvelle intervention hiérarchise considérablement le site en raison de ses proportions. Les *staffages* en plan, qui étaient destinés à mettre l'accent sur une empreinte au sol douce et transparente, ne résonnent pas réellement avec le gabarit en coupe, où la nouvelle hauteur domine complètement cette partie de la Caserne Fonck.

Fig 75 - Coupe longitudinale sans habillage, la nouvelle Faculté d'Architecture imaginée par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.19] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.



En examinant les *staffages*, il apparaît que l’absence d’hierarchie est frappante, tous les éléments semblant avoir le même niveau d’importance, à l’exception de la catégorisation distinguant les arbres et les figures humaines. Il est même difficile de distinguer que le rez-de-chaussée de la nouvelle intervention est extérieur, les figures humaines étant toutes en bleu,

ce qui crée une séquence horizontale. Cependant, notre regard ne peut pas identifier un élément clé en particulier, à l’exception de la lecture verticale qui interrompt cette séquence horizontale.

Fig 76 - Les «*staffages figures*» présentés dans la coupe.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.19] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

Discussions

Un projet d’architecture

Les cinq esquisses analysées présentent des explorations similaires en termes de recherche spatiale. Le rapport entre la nouvelle Faculté d’Architecture et la cour existante de la Caserne Fonck est un sujet de réflexion partagé par les cinq bureaux. Cependant, chaque projet aborde cette relation, entre l’intervention et la cour, de manière singulière. Par exemple, Office KGDVS propose une intervention à l’interface de cet espace extérieur. Robbrecht en Daem et Atelier Chora traitent cette question de manière plus radicale. Ils placent leur intervention sur une partie de la cour, réévaluant ainsi le système existant des abords. Les cinq projets ont été analysés à travers deux média, à savoir le plan et la coupe. Cette méthode permet d’obtenir une lecture complète de chaque proposition. De plus, les «*staffages* figures », présents en plan et en coupe, complètent les informations données par le dessin architectural. La planche de la salle à manger réalisée par Georges The Younger peut affirmer ce propos. Le *staffage* en plan précise la disposition spatiale, tandis que le *staffage* en coupe permet de comprendre le rapport de hauteur, les atmosphères, ainsi que la catégorie du public que l’architecte veut atteindre à travers ce dessin. (Fig 26.(a.), p.35)

Dans le cas du concours de la Faculté d’Architecture à Liège, les cinq esquisses présentent des caractéristiques spécifiques en termes de représentation visuelle de leurs idées. Cela laisse supposer, quel médium, le plan ou la coupe, est générateur du concept clé. Le projet d’Altstadt et Karamuk Kuo permet de comprendre que le plan est générateur de leur idée principale : ils identifient deux nouveaux volumes qu’ils dessinent en plan. Le premier est inséré entre deux bâtiments existants, le second est posé sur le rez-de-chaussée existant de la bibliothèque. (Fig 77) Le plan d’Office KGDVS est également générateur. (Fig 78) Hugo Mazza, lors de la conférence de l’ICA, pré-



Fig 77 - Rez-de-chaussée sans habillage, la nouvelle Faculté d’Architecture imaginée par Altstadt et Karamuk Kuo.
Tiré du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.22] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.

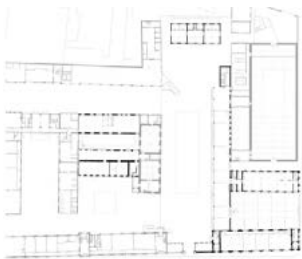


Fig 78 - Rez-de-chaussée sans habillage, la nouvelle Faculté d’Architecture imaginée par Office KGDVS
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.12] © 2022 par Office Kgdvs



Fig 79 - Coupe transversale de la nouvelle Faculté d’Architecture imaginée par Baukunst.
Issue du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.10] © 2022 par Baukunst.

cise que les alignements avec l’existant en plan ont permis de définir le point de départ de l’extension. (Annexe C) Le projet de Baukunst, quant à lui, induit que la coupe est génératrice de l’idée principale. (Fig 79) Cette coupe permet de saisir l’importance de jeu en toiture, la nouvelle signature de la Faculté d’Architecture à Liège. De plus, cette coupe permet de comprendre le lien effectué entre l’existant et leur intervention : l’alignement des étages avec les plateaux existants est perceptible.

Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet propose un dispositif architectural où la lecture en plan et en coupe est complémentaire en ce qui concerne le dessin de l’intervention.(Fig 80) La coupe permet d’une part de comprendre que les nouveaux plateaux sont connectés visuellement et d’autre part de saisir le rapport de hauteur avec l’existant. Le plan, quant à lui, aide à comprendre le rapport de tension entre l’intervention et l’existant : l’écart entre ces deux éléments peut être perçu dans sa globalité seulement en vue en plan. Le projet de Robbrecht en Daem et de l’Atelier Chora pourrait être représenté uniquement en plan, mais la relation entre les hauteurs du nouveau bâtiment n’est perceptible qu’en coupe. (Fig 81)



Fig 80 - Lecture complémentaire : plan et coupe de la nouvelle Faculté d’Architecture imaginée par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours,p.15 Coupe de concours, p.12] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.



Fig 81 - Lecture complémentaire : plan et coupe de la nouvelle Faculté d’Architecture imaginée par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours,p.9 Coupe de concours, p.19] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

Une perception à travers le *staffage*

La décomposition de chaque esquisse de l'appel d'offres de la Faculté d'Architecture a permis de déceler des motifs de la représentation des *staffages* par rapport au sujet représenté. Ces quatre modi operandi peuvent être associés à des actions spécifiques comme : associer, attirer/détourner, exposer et éveiller.

Associer

Les «*staffages* figures» d'Office KGDVS de l'Aula s'associent afin de former une perception d'usage libre dans l'espace. En utilisant les objets et les arbres pour créer trois séquences visuelles d'un même espace, les architectes ont obtenu une composition rythmée. Dans cette composition, certaines figures humaines sont groupées afin de représenter un moment collectif. Cette action n'est pas vide de sens. Le dessin donne une impression d'un usage libre, voire aléatoire, de l'espace alors que la rythmique de certaines tables peut paraître très rationnelle. (Fig 82)

La combinaison de différents «*staffages* figures» permet d'obtenir une représentation propre à ce que l'auteur veut transmettre. Il s'agit alors d'un jeu compositionnel qui se crée, similaire à l'utilisation de mots et de phrases pour expliquer des idées. Dans le plan d'une maison de la cité industrielle, Tony Garnier opère également une association d'éléments. (Fig 19, p.30) En effet, il place des meubles, en complément aux annotations, afin de transmettre l'idée d'un espace standardisé. Le *staffage* n'est pas un simple décor. Il possède une fonction, c'est un langage de l'architecte. Certes, l'utilisation de ce dernier n'est pas constante. Cependant, l'idée même que cette couche complémentaire fonctionne comme un modus operandi des architectes est confirmée.

Une association d'éléments de *staffage* permet également de créer un jeu de profondeur. (Fig 83) Cette combinaison d'éléments nous donne d'un côté la fonction de stockage de l'espace au rez-de-chaussée et de l'autre côté, cette espace de stockage semble être utilisé par les protagonistes anonymes présents sur la coupe d'Office KG-DVS. La vision d'une matériauthèque est alors revisitée : d'un espace technique, elle devient un lieu de collectivité. Ce jeu de superpositions d'éléments bidimensionnels a été également utilisé à l'époque de John Soane. La calèche, dessinée sur l'élévation d'une maison de campagne, permet d'une part de comprendre la profondeur de la façade et d'autre part la fonction exacte de l'entrée. (Fig 24, p.34)

Attirer/Détourner

Le *staffage* peut également contrôler notre regard sur le sujet représenté. Le revêtement présent sur le plan de Robbrecht en Daem et de l'Atelier Chora peut témoigner de cette affirmation. (Fig 84) En effet, cette couche est très dense, elle couvre la totalité de l'espace extérieur. Plusieurs modes de représentation de cette couche végétale sont présents : une texture verte pour représenter des jardins, du pointillisme

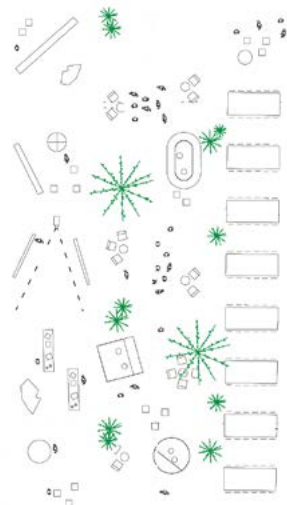


Fig 82 - Les «*staffages* figures» présentant un jeu compositionnel particulier : entre régularités et arbitraire.
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.12] © 2022 par Office KGDVS.

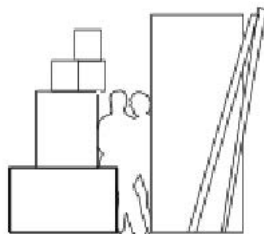


Fig 83 - Les «*staffages* figures» : profondeur de l'espace.
Issue du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.22] © 2022 par Office KGDVS.

gris pour exprimer le chemin. Tout est exprimé sur cette couche pour nous induire à imaginer que le projet est finalement entouré de nature, le projet est «au cœur d'un jardin plutôt que d'autre cour». Le revêtement peut alors servir d'un outil de diversion où le spectateur admire la résonance entre les mots, les intentions et le *staffage* plutôt que de questionner l'emplacement «invasif» de l'intervention sur l'espace existant de la cour. Les figures humaines peuvent également devenir un outil de diversion pour l'architecte. En plan, elles représentent une image figée, comme un nuage de points. Altstadt et Karamuk Kuo ajoutent, par exemple, des figures humaines afin d'attirer notre attention et de nous donner une impression de cour animée, alors qu'en réalité ce n'est pas le cas.

Tout comme un plan, les «*staffage* figures» en coupe attirent notre attention sur certains éléments de l'architecture. Parfois cette mise en avant peut être très explicite, parfois elle peut être très subtile. La représentation en coupe d'Altstadt et Karamuk Kuo présente ces deux manières de «surligner» un élément. Dans l'analyse p.68, les arbres permettent de lier une image utopique d'une coupe qui n'existe pas afin d'appuyer le discours des architectes sur la dynamique entre les interventions et la cour centrale. La figure 85 permet de percevoir l'autre manière de procéder où le personnage montre un élément du projet, notamment l'escalier extérieur du Learning Center. (Fig 85) Cette manière de percevoir une architecture peut renvoyer à la perspective de la fontaine de Trevi de Pécheux. (Fig 25, p.34) Les figures humaines admirent l'objet architectural. Elles nous induisent, par leur mouvement, ce que nous devons regarder en tant que spectateur sans se poser la question de l'authenticité de la scène que nous regardons. Ce parallèle résonne avec le modus operandi en coupe d'Altstadt et Karamuk Kuo.

Exposer

Des mises en scènes se créent dans les dessins en coupe présentés dans ce concours d'architecture. La nouvelle pédagogie est visible grâce aux coupes respectives des lauréats. De plus, les éléments clés de l'enseignement de l'architecture se manifestent dans ces projections. D'un côté, un travail collaboratif, des discussions, des réflexions hors technologie sont très présentes dans les «scènes» représentées. De l'autre côté, un travail manuel est appuyé par l'importance de la représentation des outils de «fabrication», comme le carton, le papier ou les maquettes. Cette mise en scène d'usage est présente également dans la coupe de la cité Kowloon où finalement les architectes exposent l'usage de l'espace. (Fig 16, p.29) La coupe devient vivante. Elle n'est pas seulement un outil pour comprendre la morphologie d'une architecture, elle invite à entrer dans un univers.

D'autres gestes exposent les usages d'un dispositif architectural. Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet jouent, par exemple, sur une précision de silhouettes : une lecture d'un avant et d'un arrière-plan peut s'opérer. (Fig 86) La précision de ce dessin permet de comprendre qu'il s'agit d'une conversation figée à un instant. Certes, elle

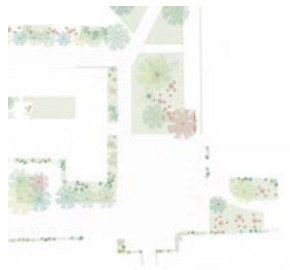


Fig 84 - Le revêtement de sol et les arbres : le *staffage* fait apparaître l'empreinte du projet.
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.9] © 2022 par Robbrecht en Daem Architecten et Atelier Chora.

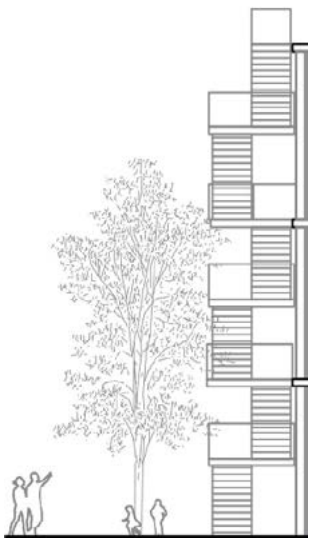


Fig 85 - Les «*staffages* figures» : mise en évidence de l'escalier par le geste de la figure humaine.
Issue du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.7] © 2022 par Altstadt, Karamuk Kuo.



Fig 86 - Les «*staffages* figures» : profondeur de l'espace à travers la précision du dessin.
Issue du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.12] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

peut être un fantasme de l’architecte. Cependant, l’idée d’accorder de l’importance à la précision du dessin à travers un récit reflète une tendance à exposer les usages par le biais des *staffages*. Parfois, cette représentation d’un usage ne se limite pas à une seule interprétation ni à un seul destinataire. Le modus operandi de Baukunst présente, par exemple, un « double codage » dans cette vue rapprochée de leur coupe longitudinale. (Jencks, 2008) (Fig 87) Certains spectateurs peuvent percevoir une action comme un instant de création, tandis que d’autres peuvent y voir également un moment de prise de possession de l’espace. Les figures humaines semblent construire un plancher. L’action de construire de nouveaux espaces et de s’approprier le lieu est l’une des intentions énoncées par les architectes dans leur texte descriptif.

De plus, la nature des « *staffages* figures », nous permet de saisir le dispositif programmatique. D’une part, les figures humaines sont ajoutées en présence des objets. (Fig 88) D’autre part, des objets très figuratifs permettent de comprendre l’univers imaginé par chaque bureau. (Fig 89) Dans le premier cas, le projet de Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet intègre des moments collectifs où les objets rectilignes accompagnent les personnages : le spectateur comprend que l’espace représenté est une exposition. Dans le cas de Baukunst, la figure des machines industrielles permet de comprendre qu’il s’agit de « l’Atelier Faire ».

Éveiller

Finalement, les « *staffages* figures » éveillent l’architecture qu’elles complètent. Ce « filling » est « ce qui rend un projet vivant ». (Geers, cité par Davidts & Philips, 2008, p.26) La couche de « *staffages* figures » de la coupe d’Office KGDVS fonctionne de la même manière que la coupe de Charles Rohault de Fleury présentée à la page 30. (Fig 90) L’intervention d’Office KGDVS, ainsi que la morphologie de l’Opéra de Paris, est perceptible à travers la couche de *staffage* bien qu’aucun élément constructif ne soit présent sur ces deux représentations. Ces deux représentations sont similaires en termes de communication. Le dessin de l’arrière-plan de l’Opéra de Paris, ainsi que la représentation de ses ombres, ses moulures et ses textures, nous plongent dans son univers architectural tout en construisant l’aspect physique du bâtiment dans notre esprit. Dans la couche de « *staffages* figures » de l’intervention d’Office KGDVS, chaque élément possède un mode de représentation spécifique. Les plateaux intérieurs sont représentés par un aplat de gris foncé, tandis que le plateau extérieur est en gris clair. De plus, cet espace extérieur est perceptible grâce à la présence des arbustes. Le dessin de « *staffages* figures » est très complet et possède une diversité de représentation. C’est dans cette dernière que finalement le rôle de *staffage* peut être apprécié. Le dessin de cette « mise en scène » éveille l’intervention verticale des architectes.

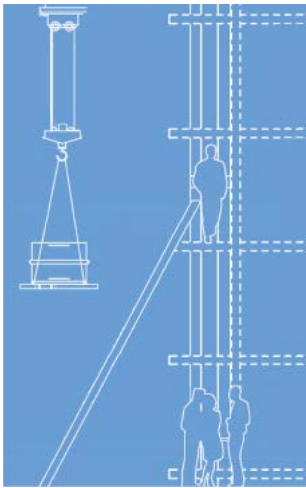


Fig 87 - Les «staffages figures»: représentation d'une appropriation de l'espace possible dans la réalité.
Issue du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.13] © 2022 par Baukunst.

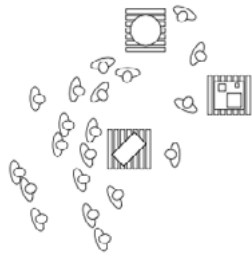


Fig 88 - Les «staffages figures» reflètent le dispositif programmatique.
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.15] © 2022 par Muoto, Laboratoire et Baumans-Deffet.

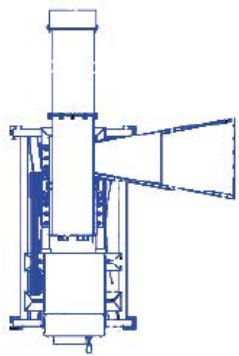
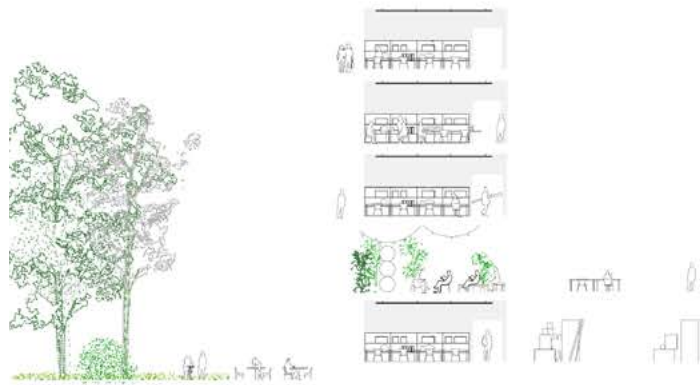


Fig 89 - Les «staffages figures» reflètent un univers industriel.
Issue du carnet de concours ULG [Plan de concours, p.14] © 2022 par Baukunst.

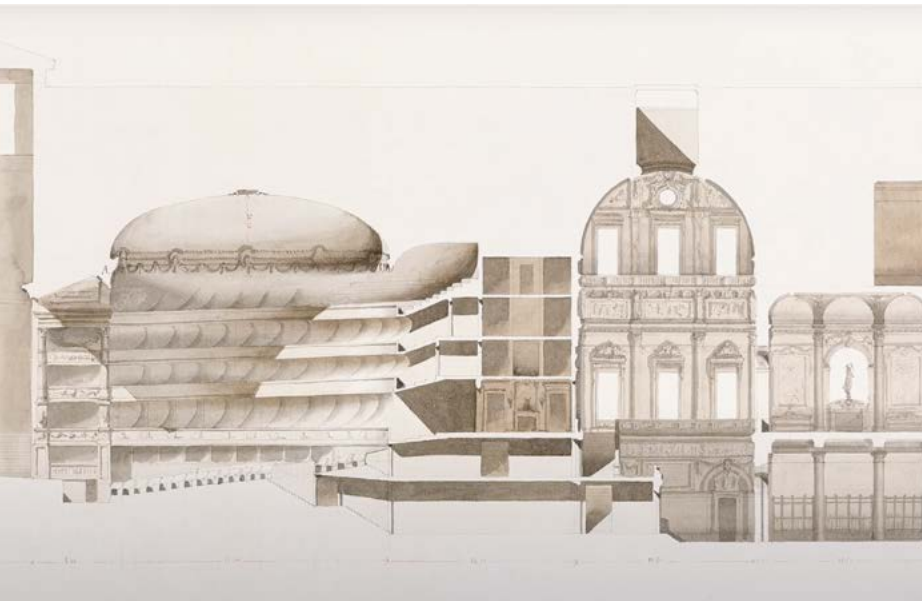
Un langage visuel

Les « *staffages* figures » deviennent finalement des agents actifs dans le processus réflexif d’un projet architectural. La définition initialement proposée dans cette recherche peut être élargie. Les « *staffages* figures » sont des éléments qui aident à comprendre l’échelle, la profondeur et les intentions architecturales. Bien qu’elles aient une apparence matérielle, elles ne se limitent pas toujours à un simple rôle décoratif. En effet, ce travail les considère comme un langage spécifique aux intentions développées par chaque bureau d’architecture.

Le *staffage* est un outil épistémique, il permet de transmettre des idées. La représentation architecturale vivante est un récit d’architecture, manifeste de nouvelles idées. Le Corbusier parlait d’un plan générateur, qui porte en lui l’essence de la sensation. Toutefois, il est possible de se demander si ce ne sont pas les « *staffages* figures » qui incarnent aujourd’hui cette essence de la sensation lorsqu’il s’agit de regarder une représentation architecturale. Il s’agit finalement d’éléments de transmission à double interprétation : ils peuvent être perçus comme un décor ou comme un langage. Une « esthétique opérationnelle », une entrée au débat sur l’architecture. (Libert, 2018, p.2)



(a)



(b)

Fig 90 - Comparaison de perception d'un projet d'architecture à travers le staffage:
(a) Les «staffages figures» isolés dans la coupe transversale. Vue rapprochée.
Adapté à partir du carnet de concours ULG [Coupe de concours, p.22] © 2022 par Office KGDVS.

(b)Projet d’Opéra à Paris, réalisé par Charles Rohault de Fleury, 1861.
Issu de «The Animated Wall : a fragile vigour.», par Meganck, 2023.[Conférence]. <https://drawingmatter.org/the-animated-wall-a-fragile-vigour/>

Bibliographie

___**Académie française** (s.d.). *Agora*. Dans Le Dictionnaire Académie française. Consulté le 15 juin 2024 sur <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9A0886>

___**Académie française** (s.d.). *Estoffe*. Dans Le Dictionnaire Académie française. Consulté le 27 juillet 2024 sur <http://www.dictionnaire-academie.fr/article/A2E1161>

___**Académie française** (s.d.). *Forum*. Dans Le Dictionnaire Académie française. Consulté le 12 juin 2024 sur <http://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9F1332>

___**ALTSTADT & KARAMUK KUO**. (2022). *Plateaux sur cour. Infrastructures appropriables pour l'apprentissage collectif*. Dossier de concours. Faculté d'Architecture. Université de Liège.

___**ArchEyes**. (2023). *The Centre Georges Pompidou by Richard Rogers & Renzo Piano*. <https://archeyes.com/the-centre-georges-pompidou-by-richard-rogers-renzo-piano/>

___**ArchiTonic**. (s.d.) *'After the Party', Venice Biennale 2008*. <https://www.architonic.com/en/project/office-kersten-geers-david-van-severen-after-the-party-venice-biennale-2008/5100053>

___**APG**. (2016). *//L' Atelier Bow-Wow ou le dessin comme outil de projet*. Site et Cité. <https://siteetcite.com/2016/01/29/latelier-bow-wow-ou-le-dessin-comme-outil-de-projet/>

___**AVERMAETE, T., & HURX, M.** (2017). *The Tools of the Architect*. TU Delft & HNI. https://www.academia.edu/81245387/Tools_of_the_Architect

___**BAUKUNST**. (2022). *Faculté d'architecture ULiège. PCAN/2151S - 30.08.22*. Dossier de concours. Faculté d'Architecture. ULG.

___**BRUNETTA V., COHEN M., DERYCKE D., & LEFEVRE M.** (2015). *ALICE : 1994-2014. Vingt ans d'expérimentation et d'enseignement sur l'analyse et la représentation architecturale*. CLARA, 3(1), 163-174. <https://doi.org/10.3917/clara.003.0163>

___**CCA**. (s.d.) *Centro direzionale di Torino, Turin, Italy: Floor plan*. Collection Centre Canadien d'Architecture. <https://www.cca.qc.ca/fr/recherche/details/collection/object/408342>

___**Centre George Pompidou**. (2018). *Renzo Piano & Richard Rogers* [Vidéo]. <https://www.centrepompidou.fr/fr/programme/agenda/evenement/cRr78gM>

___**CHANCEL, V. & IGER, A.-L.** (2018). *Vertu(s) de la représentation*. A+ Belgique. REPRÉSENTATION. (274), 61-64.

___**COSTA, A.** (2020). *Voir l'espace architectural en coupe. Exploration du rôle de la coupe dans la conception de l'espace moderne.*, [Thèse de doctorat], Université de Toulouse Jean Jaurès, France

___**D'AGIOUT, G.T., (s.d.)** *La représentation de projets d'architecture: le problème de la représentation*. https://www.academia.edu/11055701/La_repr%C3%A9sentation_de_lArchitecture

___**DAVIDTS, W., & PHILIPS, A.** (2008). *Frame and Content*. A+ Belgique. AFTER THE PARTY (213), 26.

___**DE BIASI, P.-M.** (2015). *Le dessin de l'architecture et la genèse de l'œuvre*. OpenEdition Journals. <https://doi.org/10.4000/lha.555>

___**DE RYCKE, K. & QUINTON, J.-C.** (2023, 3 octobre). *Building Pedagogy*. Conversation entre Klaas De Rycke, et Jean-Christophe Quinton. [Conférence]. Université de Liège.

___**DE VISSCHER, L.** (2018) *Édito*. A+ Belgique. REPRÉSENTATION (274)1

___**DOGMA**. (2019) *Same Old Suit*. <https://www.dogma.name/project/same-old-suit/>

___**EVANS R.,** (1997/2023), *Translations from Drawing to Building and Other Essays*. AA Publications

___**FREIGANG, C., & KREMEIER, J.** (2022). *France*. Dans A. BERTHOLD, V. BIERMANN, B. BORNGÄSSER KLEIN, B. EVERS, C. FREIGANG, W. FRUHTRUNK, A. GRÖNERT, C. JOBST, J. KREMEIER, G. LUPFER, J. PAUL, C. RUHL, P. SIGEL, C. THOENES, J. ZIMMER (dirs.), *Théorie de l'architecture : textes novateurs sur l'architecture de la Renaissance à nos jours*. (pp. 8-25). Taschen.

___**FROCHAUX, M.** (2018). *Le dessin comme critique de l'espace*. Espazium. <https://www.espazium.ch/fr/actualites/le-dessin-comme-critique-de-lespace>

___**FROMONOT, F.** (2015) *Éloge de la coupe, ou l'enseignement de Rotterdam*. [Abstract de conférence] Criticat20, pp.41

___**GARRIC, J.-P., ORGEIX, É. d', & THIBAULT, E.** (2011). *Le Livre et l'architecte*. Actes du colloque organisé par l'institut national d'histoire de l'art et l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville, Paris, 31 janvier-2 février 2008. Mardaga.

___**GEERS, K.** (2011), *Drawing the perimeter*. San Rocco. ISLANDS, pp.74-79

___**GEERS K., & VAN SEVEREN D.** (2017) *Besides, History. Plan as Perimeter : Kersten Geers and David Van Severen* [Vidéo]. YouTube. CCAchannel. <https://www.youtube.com/watch?v=0Lt8avyC3Fg>

___**GENARD, J.-L., LE MAIRE, J., & TYPHAINE, M.,** (2014) *Sous l'horizon de l'Université. Un chapitre de l'enseignement de l'architecture en Belgique* (1980-1990). CLARA 2014/1,160 -179. DOI 10.3917/clara.002.0160

___**HOUGAARD, A., & SØBERG, M.** (2017) *Concept*. DRAWING MILLIONS OF PLANS. [Abstract de conférence] The Royal Danish Academy of Fine Arts, p.1

___**ICA WB** *Building Pedagogy*. (2023, août 25). <https://ica-wb.be/node/1810>

___JENCKS, C. (2008). *The new paradigm in architecture: the language of post-modernism* (2é éd.). Yale University Press.

___LE CORBUSIER (1923/2008). *Vers une architecture* (2é éd.), Paris : Flammarion

___LEWIS, P., TSURUMAKI, M., & LEWIS, D. J. (2016). *Manual of section*. Princeton Architectural Press.

___LIBERT, C. (2018). *Operational Aesthetics*. [Abstract de conférence] CIVA Brussels, p.2

___LUPFER, G., PAUL, J., & SIGEL, P. (2022). *XX^e siècle*. Dans A. BERTHOLD, V. BIERMANN, B. BORNGÄSSER KLEIN, B. EVERS, C. FREIGANG, W. FRUHTRUNK, A. GRÖNERT, C. JOBST, J. KREMEIER, G. LUPFER, J. PAUL, C. RUHL, P. SIGEL, C. THOENES, J. ZIMMER (dirs.), *Théorie de l'architecture : textes novateurs sur l'architecture de la Renaissance à nos jours*. (pp. 8-25). Taschen.

___LUQUAIN, A. (2018). *A quoi sert le dessin ? Il parle et il soulage*. Chroniques d'architecture. <https://chroniques-architecture.com/dessin-jean-christophe-quinton/>

___MAGROU, R. (2012). *The Glories of the Architectural Section*, Harvard Design Magazine (35), 34-39

___MARKOVIC, M. (2020) *Why the little people count: The art of staffage*. Christie's Online Magazine. <https://www.christies.com/en/stories/the-art-of-staffage-17a492fd03b84ca4b058324fb2254fc8>

___MEGANCK, S. (2023) *The Animated Wall: a fragile vigour*. DRAWING MATTER. Drawings as Objects of Knowledge Part II: The Archive Nurtures a Culture of Circularity. [Symposium]. À Shatwell Farm. <https://www.youtube.com/watch?v=VgdCrA611Xw>

___Merriam-Webster (s.d.). *Staffage*. Dans Le Merriam-Webster Dictionary. Consulté le 27 juillet 2024 sur <https://www.merriam-webster.com/dictionary/staffage>

___Met Museum, (s.d.) *I quattro libri dell'architettura di Andrea Palladio*. The Met. <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/355047>

___MUOTO, LABORATOIRE & BAUMANS-DEFFET (2022). *Faculté d'architecture. 41 boulevard de la Constitution - 4020 Liège*. Dossier de concours. Faculté d'Architecture. ULG.

___NEUFERT, E. (1996). *Les éléments des projets de construction* (trad. et ed. P-F WALBAURN et al.), (7e éd.). Dunod.

___OFFICE KGDVS. (2022) *Art Center - Montréal. Office 356*. <https://officekgdvs.com/projects/356>

___OFFICE KGDVS. (2022). *Carnet Graphique*. Dossier de concours. Faculté d'Architecture. ULG.

___PAQUOT, T. (2022) *Simone & Lucien Kroll ou le désordre vivant 1 /2*. Topophile. <https://topophile.net/savoir/simone-lucien-kroll-ou-le-desordre-vivant-1-2/>

___PATTEEUW, V. (2020). *Drawing is Building. Practices of Drawing*. Oase (105), 74 <https://www.oase-journal.nl/en/Issues/105>

___PATTEEUW V. (2023, 26 septembre). *Building Pedagogy*. Conversation entre Véronique Patteeuw (EPFL, ENSAP Lille) et les 5 équipes ayant participé au concours : Altstadt + Karamuk Kuo, Baukunst + Doorzon, Muoto + Laboratoire + Baumans-Deffèt, Robbrecht en Daem architecten + Atelier Chora, Office Kersten Geers David Van Severen. [Conférence]. Université de Liège.

___PETERSEN, E. W. (2013). *The Architecture of the Section*. NA, 18(3), Article 3. <http://arkitekturforskning.net/na/article/view/176>

___ROBBRECHT EN DAEM ARCHITECTEN & ATELIER CHORA. (2022). *Le bleu du ciel*. Dossier de concours. Faculté d'Architecture. ULG.

___RUDOLPH, P.(1974). *Paul Rudolph : dessins d'architecture*. Fribourg : Office du livre.

___SANDS, F. (2024). *Fanciful Figures. People in Architectural Drawings*. Sir John Soane's Museum.

___SCHÖN D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.

___TATTARA, M. (2020). *Practices of drawing*. Archined. <https://www.archined.nl/2020/10/practices-of-drawing/>

___TATTARA, M .(2024, 1 février).#3 *Drawing Matters. Drawing practice as knowledge producer*. URA DIALOGUES [Conférence]. Fondation Jeanne & Charles Vandenhove à Liège. <https://www.youtube.com/watch?v=q1Z-dS4xvRE>

___THOENES, C. (2022). *Introduction*. Dans A. BERTHOLD, V. BIERMANN, B. BORNGÄSSER KLEIN, B. EVERS, C. FREIGANG, W. FRUHTRUNK, A. GRÖNERT, C. JOBST, J. KREMEIER, G. LUPFER, J. PAUL, C. RUHL, P. SIGEL, C. THOENES, J. ZIMMER (dirs.), *Théorie de l'architecture : textes novateurs sur l'architecture de la Renaissance à nos jours*. (pp. 8-25). Taschen.

___THOMAS, H. (2019). *Dessins d'architecture*. Phaidon France.

___TSUKAMOTO, Y. & MOMOYO, K. (2007) *Graphic Anatomy: Atelier Bow-Wow*. Minato City: TOTO Publishing.

___VITRUVÉ, P. (2015). *De l'architecture* (trad. et ed. P. GROS), Les Belles Lettres (publication originale -15).