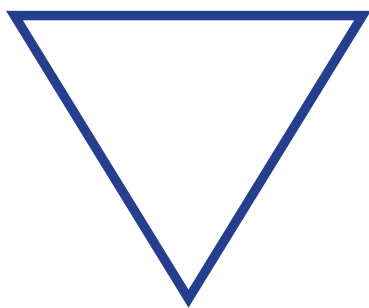
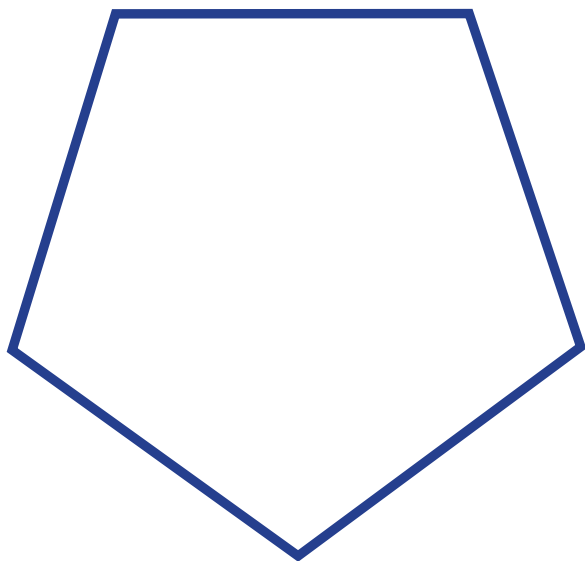


ÉNONCÉ THÉORIQUE MASTER ARCHITECTURE
-
LUSTI SEAN

PROFESSEURS
LUCA PATTARONI
ALEXANDRE BLANC

ANNÉE ACADÉMIQUE
2024-2025
EPFL - ENAC - ARCHITECTURE



DÉMOCRATISATION DU PROJET ARCHITECTURAL

—

Rôles et gestes de l'architecte à la recherche d'un processus démocratique

Enoncé théorique

Master – Architecture

Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne



2025, Sean Lusti

Ce document est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution (CC BY <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

Les contenus provenant de sources externes ne sont pas soumis à la licence CC BY et leur utilisation nécessite l'autorisation de leurs auteurs.

Je voudrais remercier toutes les personnes qui m'ont aidé, de
près ou de loin, dans la réalisation de ce travail:

À Luca Pattaroni et Alexandre Blanc pour leur accompagnement et conseils.

À Michael Hofer de ATBA d'avoir pris le temps de me rencontrer et de discuter

À l'équipe rebuilt pour leur acharnement, énergie et motivation sur le chantier du pavillon

Aux habitants de Bassenges pour leur accueil chaleureux et leur partage

À mes amis et ma famille

À Gloria pour son aide et son soutien

THE PLANNING PROCESS

1 General arrangement

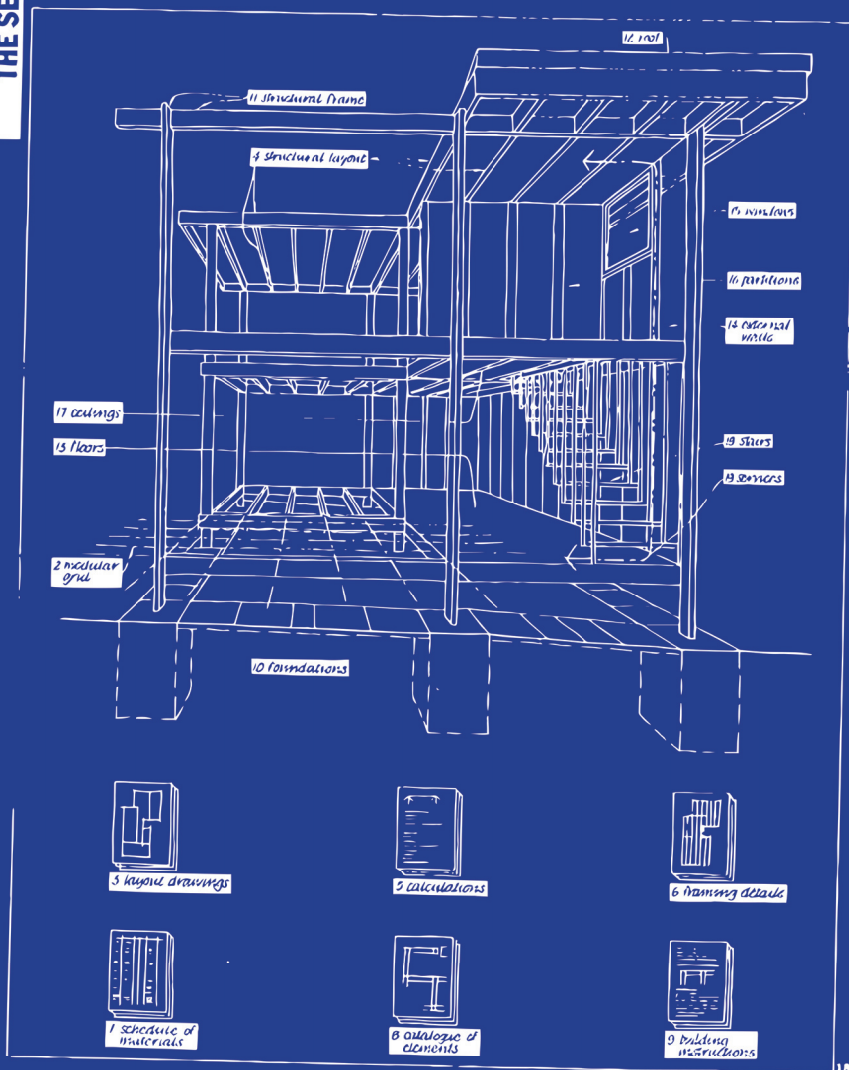


Figure 18 shows the general arrangement of the various elements of the method described in the following sections. The order in which they are described here, and on the following pages, is generally the same as the sequence in which they are carried out.

I	INTRODUCTION	
	UNE FERME, UNE ÉCOLE, ET DES ARCHITECTES	8
	ARCHITECTES : QUE FAIRE ?	10
	TROIS CORPS ET UNE FIGURE D'AUTORITÉ	12
	DES MODÈLES D'ORGANISATION	14
	POUR QUI L'ARCHITECTE CONSTRUIT-IL ?	16
	TROIS MEMBRES, TROIS ACTIVITÉS, UN SEUL ARCHITECTE, UNE SEULE ARCHITECTURE	18
	SYNTHÈSE ET DÉFINITION D'UNE ARCHITECTURE	20
	UNE DÉMOCRATISATION À TRAVERS DES RÔLES DE PARTAGE	22
II	DÉFINITIONS ET ANALYSE DES RÔLES	
	UN TÉMOIGNAGE D'ARCHITECTES PASSÉS	24
	A. OBSERVATEUR & ÉCOUTEUR – Observer, Écouter, Discuter	26
	B. MEDIATEUR POLITIQUE – Parler, Défendre	36
	C. ENSEIGNANT – Vulgariser, Enseigner, Planifier & Dessiner avec et non pour	44
	D. CONSTRUCTEUR – Déclencher le « Construire ensemble »	52
	E. ABSTENTION – considérer, se retirer, s'abstenir	68
III	CONFRONTER THÉORIE ET PRATIQUE	
	DISCUSSION AVEC DES ARCHITECTES D'AUJOURD'HUI	76
IV	EXPERIENCES D'ARCHITECTES À VENIR	
	LE PAVILLON REBUILT	88
	BIBLIOGRAPHIE	96
	ICONOGRAPHIE	98

I. INTRODUCTION

UNE FERME, UNE ÉCOLE, ET DES ARCHITECTES

En juin 2024, une pétition circule à l'EPFL, particulièrement dans les studios des étudiants d'architecture. Celle-ci concerne la ferme de Bassenge, une ferme à proximité de l'école reprise par un collectif de jeunes paysans en 2019 pour y proposer et exercer « *des formes d'agriculture diversifiées, respectueuse du vivant et favorisant un flux de matières circulaire.* »¹

Avec un désir d'expérimenter une agriculture Lowtech, un maraîchage en traction animale, une production laitière, ou bien une parcelle de terrain en agroforesterie, le projet qui jusqu'à lors avait été soutenu par l'EPFL est remis en question par la même université : elle lance un appel à projet pour la construction d'un centre de mathématiques, énième bâtiment de recherche de l'école polytechnique vaudoise. Cette décision surprend beaucoup et montre un manque de communication entre l'EPFL et utilisateurs/travailleurs de la ferme:

*« Cette décision met en péril à très court terme l'avenir des terres agricoles ainsi que le futur de 6 jeunes personnes et 2 enfants, qui se sont pourtant investi.e.s corps et âmes dans le développement d'une forme d'agriculture novatrice. »*²

Rapidement après que la nouvelle tombe, collectifs, étudiants et habitants de la région soumettent une pétition récoltant plus de 8000 signatures. Celle-ci comporte deux demandes claires :

- *L'abandon de la réaffectation de la ferme de Bassenges au futur centre Bernoulli et le renouvellement du bail agricole au collectif actuel, comme convenu dans le bail au 1er février 2026.*
- *L'inscription de la fonction agricole de la ferme de Bassenges dans les statuts de l'EPFL.*³

On demande simplement une reconsidération du projet et une reconnaissance de statut. Mais l'absence de dialogue persiste, et se reflète dans la lettre du 19 août envoyée à la direction des EPF par le collectif :

*« Nous regrettons également d'avoir été tenus **dans l'ignorance** pendant plus d'une année (**sans réponse** à nos courriers de l'EPFL) et que nous n'ayons **pas été consultés dans le but de comprendre nos besoins** pour maintenir la ferme et pour discuter si le partage de certains espaces pourrait être une option. »*⁴

¹ <https://www.openpetition.eu/ch/petition/online/preservons-lavenir-agricole-de-la-ferme-de-bassenges>

² *ibid*

³ *ibid*

⁴ Lettre du 19 août: *Subject: Petition for the future of the Bassenges farm at EPFL*



Fig.1 Rassemblement dans la cours de Bassenges, suite à la remise de pétition



Fig.2 Manifestation à l'EPFL, proche de la place Ada Lovelace

Malgré ce pas en avant, les réponses de l'EPFL sont inexistantes et le concours d'architecture a lieu. Face au silence, les utilisateurs de la ferme se tournent alors vers les dernières personnes concernées par le concours : les architectes.

ARCHITECTES : QUE FAIRE ?

Quand le concours est annoncé, beaucoup d'architectes suivent les débats et dénouements entre Bassenges et EPF. Dans ce type de situation, les bureaux se trouvent souvent comme « middle-man », intermédiaire d'un conflit.

D'un côté, une figure d'autorité externe, comme une entreprise, un État ou une institution, mandate les architectes pour agir conformément à ce qu'elle considère comme étant le « bien commun ». De l'autre, les utilisateurs actuels ou futurs utilisateurs subissent une architecture imaginée et demandent des modifications de plan pour que leurs souhaits soient considérés.

Quoi qu'il en soit, les deux partis se tournent vers l'architecte pour voir comment il va agir, car dépendant du rôle qu'il va endosser, du geste architectural qu'il va entreprendre, les résultats et conséquences seront plus favorables pour un parti ou pour l'autre.

C'est dans ces moments de tensions, dans ces situations, que l'architecte doit questionner son rôle, interroger la relation au pouvoir qu'il exerce, considérer les pouvoirs des membres du projet, repenser son statut social, et surtout questionner la relation qu'il entretient avec les utilisateurs de son architecture.

Ecublens, the 19 August 2024

Subject: Petition for the future of the Bassenges farm at EPFL

Dear members of the ETH board,

We address you this message as the members of the Bassenges Farm ([detailed info here](#)) to transmit you the signatures of the petition that we initiated to save the agricultural future of the farm. A copy of this letter was also sent via email. As you know, EPFL is planning to re-affect the 300 years old farm buildings to the new Bernoulli Center ([details from EPFL here](#)). Our petition obtained **8069 signatures** ([see petition here](#)) and was handed to EPFL on June, 28th.

After a meeting with EPFL's vice presidency on June, 22nd ([summary here](#)), we understand that EPFL is currently going forward with its project of annexing the farm buildings entirely, which compromises our project. EPFL explained that the farm buildings cannot be maintained for their agricultural purpose as the Confederation is now pressing EPFL to justify the land occupation. If land occupation is tense around the campus, we are surprised by the lack of a detailed study on potential alternative sites for this center, which also does not offer any additional space for students. We also regret that we were kept in the dark for more than one year (without any response to our mails from EPFL) and that we were not consulted at all to understand our needs to maintain the farm and to discuss if sharing some spaces could be an option.

EPFL also claimed that the farm does not fulfil the missions of EPFL (research, innovation, education). We argue here that the farm may well fit with EPFL's missions. We host school classes about once a week as well as many student's projects. We are now proposing to integrate the farm activities in some of EPFL's courses, such as, for example, the new sustainability course that will be mandatory to all 1st year students next year. While we do not propose high-tech innovations, we believe that our low-tech, community-based model is also innovative and may inspire students and research on many topics. We supervise each semester some students projects from bachelor, master or even PhD level at the farm already and would be happy to discuss future collaboration with EPFL.

Despite EPFL's vow for a more sustainable campus, there is nothing sustainable to lunch an agricultural project for only 6 years. Economically, it is a difficult situation for us as it took time to renovate the farm to our needs and to grow the fields while improving their diversity and fertility ; socially, we left our previous life and invested all our time in this project; ecologically, it seems difficult to maintain all the additional ecological structures that we installed during those few years if we leave.

We do not doubt that a mathematic center may be needed at EPFL. We however question the necessity of stopping the farm activities. We believe that other locations may be proposed for the Bernoulli Center. Many architecture students are working with us to think about alternatives. For instance, would the castle of Bassenges alone not suffice? Is the planned surface of 2000 m² for the Bernoulli Center justified? And what about the cost when most departments of EPFL are subject to budget cuts? As an alternative site, would the EPFL Garage (which lies in front of a beautiful garden) next to the castle of Bassenges not be adequate? Are there no other sites negotiable with the nearby communes? It seems that such alternatives were mostly discarded as it appeared "easier" to simply dismiss a few farmers and thank them for their nice work.

With the petition and this message, we ask you to seriously consider our demands. We would be happy to think of solutions which are beneficial for all parties too. We will continue to encourage people on the campus, around the farm and from architecture offices to support us by thinking out of the box and propose alternatives for a really sustainable future around the campus of EPFL. With the hope that we can find a suitable solution for all, we ask you to address us an official response to the petition and this message by end of October 2024. The response will be shared with the people who signed the petition.

A copy of this mail was also shared publicly on the petition page and our website.

We address you our sincere greetings,
The farmers of Bassenges

Fig.3 Lettre du 19 août envoyer à l'ensemble des Écoles Polytechniques Fédérales

TROIS CORPS ET UNE FIGURE D'AUTORITÉ

Pour comprendre ces moments de tension, il semble tout d'abord nécessaire de définir les membres du projet et les relations entre pouvoirs qu'ils exercent.

Bien que les différents corps impliqués dans un projet architectural semblent clairement définis, le *Mould Manifesto* de Friedensreich Hundertwasser, artiste et architecte austro-néo-zélandais, revient sur ces définitions à travers une opposition au rationalisme en architecture. Dans ce manifeste, l'auteur distingue trois membres: l'**architecte**, le maçon (ou plus largement le **constructeur**) et le locataire (ou plus largement l'**utilisateur**).

Il expose sa critique, exprimant que dans le cadre du rationalisme, ni l'architecte, ni le constructeur, ni l'utilisateur n'a de vraie relation au bâtiment, de réelle appropriation à l'architecture, car toute notion de désir ou de relation humaine entre ces trois corps est perdue. Sans dialogue humain, l'architecte ne peut véritablement comprendre et connaître son futur utilisateur. L'utilisateur n'ayant pas été consulté ne fait qu'emménager dans un espace ne reflétant pas ses besoins et ne se l'approprie donc pas. Et si le maçon pense varier un élément constructif de son propre moral ou concept d'esthétique, il risque d'être licencié et de perdre son travail.¹

Hundertwasser rajoute subtilement un quatrième personnage à cette trinité, mais qui ne s'y insère pas : « *the building sponsor* ». Cette autorité peut avoir plusieurs têtes et exprimer plusieurs types de pouvoir sur les trois autres corps. Elle peut être une entreprise (donc exercer un pouvoir économique), un état (pouvoir politique), ou une institution (pouvoir social). Elle fait figure d'autorité externe aux trois autres membres et seul l'architecte semble être en relation à cette figure. Dans le cas de Bassenge, l'EPFL prend ce rôle et lie l'architecte par mandat ou concours.

¹ Friedensreich Hundertwasser, "*Mould Manifesto*," published in a signed and numbered brochure, 1958, 1958, (<https://www.readingdesign.org/mould-manifesto>.)



«Such a cage or utility construction is a building alien to the nature of all three groups of men having to do with it:

1. The architect has no relationship to the building. Even the greatest architectural genius cannot foresee what kind of being will dwell in the house. The so-called human dimension and proportions in architecture are a criminal fraud, especially when measurements are based on the average value of a Gallup poll.

2. The bricklayer has no relationship to the building. If, for example, he wants to vary, if only slightly, the construction of a wall according to his own moral and aesthetic concepts if he has any, he loses his job. And besides, he doesn't care, since he will not be living in the structure.

3. The tenant has no relationship to the structure. He has not built it, but only moved into it. His human needs, his human space, are probably completely different. And this remains the case even if the architect and the bricklayer try to build according to the instructions of the future tenant and the building sponsor.»

Fig.4 Hundertwasser posant avec ses tableaux devant le monastère de Seckau, avant de lire son « Mould Manifesto »

1958

DES MODÈLES D'ORGANISATION

Une fois les différents participants au projet identifiés, il est nécessaire d'analyser leur organisation. Judith le Maire, architecte et docteure en Histoire de l'art, revient sur les modèles d'organisation de Henry Mintzberg dans son travail « *Lieux, biens, liens communs* » traitant de la « grammaire » du projet participatif. Elle se penche plus spécifiquement sur deux de ses modèles concernant les projets d'architecture.

La première organisation est dite « **autocratique** » :

« Une personne, qui a tout pouvoir, donne des instructions aux producteurs qui sont en interrelations ; un cerveau contrôle et est responsable de plusieurs mains. Le territoire de cette organisation n'est pas grand, sinon il est impossible à un seul dirigeant de le contrôler. L'organisation du travail dans la configuration autocratique fonctionne lorsque l'environnement est plutôt prévisible et invariable »¹

C'est le modèle que critique Hundertwasser puisqu'il implique une hiérarchie forte par une supervision directe de chaque membre. De plus, il ne laisse aucune place à l'imprévisibilité ou à la variabilité du projet. Le projet est un produit, déterminé depuis le début et ne peut pas évoluer.

La seconde organisation est dite « **adhocratique** », où « *la coordination du travail se fait par «ajustement mutuel» entre les spécialistes, tous considérés comme des experts* ».²

« Le succès de l'entreprise dépend essentiellement de la capacité qu'ont les spécialistes de s'adapter les uns aux autres le long d'un chemin qu'ils découvrent au fur et à mesure »³

« Ils doivent davantage utiliser leur talent à innover, ce qui exige qu'ils collaborent entre eux, afin de travailler dans des équipes sur des projets temporaires ou dans des constellations de travail qui évoluent, en vue de combiner leurs différents savoir-faire et connaissance »⁴

Le modèle adhocratique est donc redistributeur de pouvoir. Il responsabilise chacun dans son expertise et pousse à une collaboration. Ce modèle accepte qu'aucun membre ne connaisse une finalité déterminée du projet. Les connaissances se développent à travers le projet qui avance. Le modèle accepte donc une part d'inconnu et réinstalle des valeurs de relation humaine au centre du projet.

1 JUDITH LE MAIRE, *Lieux, Biens, Liens Communs* *Emergence d'une Grammaire Participative En Architecture et Urbanisme, 1904-1969*, EDITIONS@ulb.ac.be (Avenue Paul Héger 26 - 1000 Bruxelles (Belgique), 2014) , p.10

2 *ibid.* p.10

3 H. Mintzberg, *Structure et Dynamique Des Organisations*, Trad.P.Romelaer, Ed. d'organisation (Paris, 1996). p.19

4 H. Mintzberg, *Le Pouvoir Dans Les Organisations*, Trad. P. Sager, Ed. d'organisation (Paris, 1986).



Le centre opérationnel
Comprend les collaborateurs qui s'occupent du travail de production des produits ou services



Structure simple
Processus de coordination:
Supervision direct



Le sommet stratégique
Constitue de la direction qui élabore la stratégie, la vision et la mission de l'entreprise



Bureaucratie mécaniste
Processus de coordination:
Standardisation des procédés



La ligne hiérarchique
Composé de ceux qui font le lien entre le centre opérationnel et le sommet stratégiques (managers)



Bureaucratie professionnel
Processus de coordination:
Standardisation des qualification



Le support logistique
Comprend les fonctions qui assistent le centre operationnel (restauration, nettoyage, etc.)



Structure divisionnelle
Processus de coordination:
Standardisation des résultats



La technostructure
Inclut les fonctions qui ont la charge de la standardisation du travail (processus, reglements, planification) utilisé par le reste de l'organisation



Adhocratie
Processus de coordination:
Ajustement mutuel

Fig.5 Typologie des structures organisationnelles de Mintzberg, repris partiellement par Judith Le Maire dans son livre *Lieux Biens Liens communs*

Colonne de gauche:
définition du schéma typologique

Colonne de droite:
définition des structures organisationnelles

POUR QUI L'ARCHITECTE CONSTRUIT-IL ?

Le modèle adhocratique semble être une solution pour revaloriser les membres du projet, leur lien au bâtiment et le dialogue entre eux. La finalité du projet n'est plus un produit mais un processus de partage entre personnes.

C'est ce que Giancarlo De Carlo a exprimé dans son discours «*Architecture's Public*», repris dans le livre «*Architecture and participation*» des professeures et architectes Peter Blundell Jones, Doina Petrescu et Jeremy Till. Cette retranscription d'une conférence donnée par l'architecte italien en 1969 à Liège exprime le dégoût des valeurs académiques du projet architectural de l'époque.

Son propos est simple : si l'architecte considère que le but du projet n'est plus matériel mais bel et bien humain, alors il doit être adhocratique. De Carlo renforce alors son propos en expliquant que cette métamorphose du projet doit se faire à travers le rôle de l'architecte et sa délégation de pouvoir. Le rôle de l'architecte doit être partagé, attribué à chaque membre.

*«In reality, architecture has become too important to be left to architects. A real metamorphosis is necessary to develop new characteristics in the practice of architecture and new behaviour patterns in its authors: therefore, **all barriers between builders and users must be abolished**, so that building and using become two different parts of the same planning process»¹*

*«Therefore, the intrinsic aggressiveness of architecture and the forced passivity of the user must dissolve in a condition of creative and decisional equivalence **where each – with a different specific impact – is the architect, and every architectural event – regardless of who conceives it and carries it out – is considered architecture.**»²*

Deux notions sont importantes ici. Premièrement, à travers cette délégation de pouvoir, l'utilisateur, et plus largement chaque membre du projet, peut se considérer comme « architecte ».

Deuxièmement, cette délégation de pouvoir indique une synthèse des rôles des personnes, mais aussi une équivalence de leur activité. La construction et l'utilisation ont la même valeur et une importance égale dans le projet. Ceci transforme l'architecture. Elle est produite par événement, par rencontre des activités des membres du projet.

¹ «*Architecture's public*» Giancarlo De Carlo, traduit par Peter Blundell Jones, Doina Petrescu, and Jeremy Till, eds., *Architecture and Participation* (London and New York: Spon Press, 2005). p11

² Ibid. p.11



Fig.6 Giancarlo De Carlo (au centre) avec des étudiants manifestants lors de la 14e Triennale de Milan, 1968

« While human activities multiply, becoming diversified and omnipresent, decisions about where and how they should take place are increasingly concentrated in the spheres of economic, bureaucratic and technological power. The role of architecture could be to contribute to the freezing or thawing out of this paradox, according to the stand it chooses to take – **on the side of the power structure, or on the side of those overwhelmed and excluded by it.** While it is certain that only the second choice can allow a concrete renewal, it is also certain that this choice can never be made by what passes for 'architects' architecture'. »

« The metamorphosis, in other words, **must coincide with the subversion of the present condition**, where to be an architect is the result of power delegated in a repressive fashion, and to be architecture is the result of a reference to class codes which legitimate only the exception, with an emphasis proportional to the degree to which it is cut off from its context.»

TROIS MEMBRES, TROIS ACTIVITÉS, UN SEUL ARCHITECTE, UNE SEULE ARCHITECTURE

Alors que Giancarlo De Carlo propose une synthèse visée entre bâtisseur (architecte) et utilisateur, Hundertwasser voit plus grand et propose une synthèse des trois membres.

«Only when architect, bricklayer and tenant are a unity, or one and the same person, can we speak of architecture. Everything else is not architecture, but a criminal act which has taken on form. Architect/bricklayer/tenant is a trinity noted. If this unity, architect/bricklayer/tenant is lost, there can be no architecture, just as the current manufactured constructions should not be considered architecture.»¹

L'expression « Knowledge is power »² de Francis Bacon, philosophe et homme d'État du XVI^e siècle, illustre bien la perspective adoptée par Judith Le Maire qui s'appuie sur les travaux de Mintzberg. La délégation de pouvoir se présente sous forme de redistribution du savoir et des activités à chaque membre du projet :

« Mon hypothèse, au regard des pratiques et des écrits de ceux-ci et suivant Mintzberg, est que la « modalité d'échange des savoirs » est l'élément déterminant de la distribution du pouvoir entre les participants d'un processus. C'est ce qu'avance le sociologue : « tant que le savoir n'est pas distribué de façon uniforme, le pouvoir restera inégalement réparti » »³

Bien que Hundertwasser propose une fusion des trois membres en une seule personne, ceci ne doit pas être pris littéralement. Chaque membre a les connaissances des autres spécialistes impliqués. Ceci implique un partage, un dialogue, un enseignement constant de ses expertises aux autres membres.

Chaque utilisateur, architecte et constructeur connaît alors les désirs d'habitation, comprend la théorie spatiale, et pratique le geste de construction : trois personnes partagent le même savoir.

¹ Friedensreich Hundertwasser, "Mould Manifesto," published in a signed and numbered brochure, 1958, 1958, (<https://www.readingdesign.org/mould-manifesto>)

² Sir Francis Bacon, *Meditationes Sacrae* (1597)

³ JUDITH LE MAIRE, *Lieux, Biens, Liens Communs. Emergence d'une Grammaire Participative. En Architecture et Urbanisme, 1904-1969*, EDITIONS@ulb.ac.be (Avenue Paul Héger 26 - 1000 Bruxelles (Belgique), 2014) , p.13

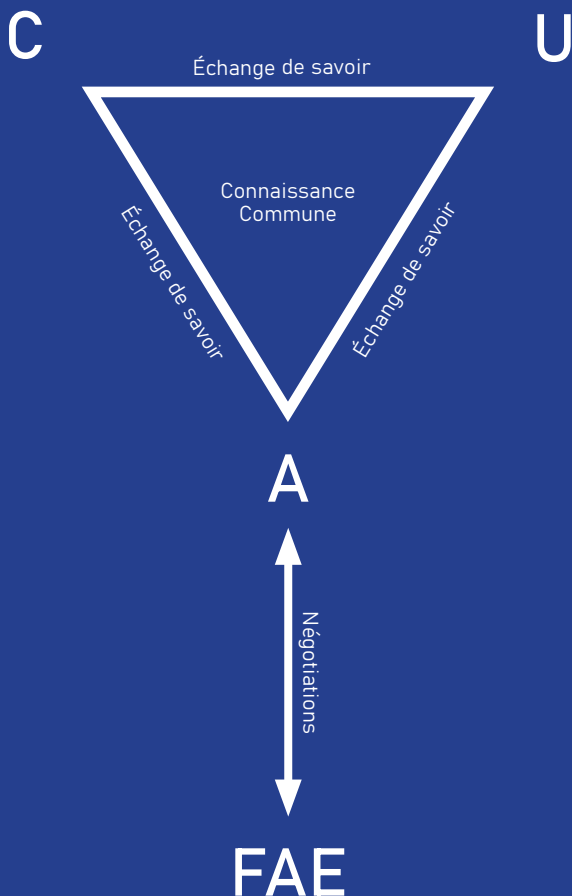


Fig.7 Proposition de schéma d'organisation souhaitée: organisation adhocratique. Les définitions, méthodes d'analyse et cas d'études de cet énoncé mettront en avant ce schéma pour illustrer les personnes fortement impliquées dans le processus des projets en question.

SYNTHÈSE ET DÉFINITION D'UNE ARCHITECTURE

Pour éviter les problèmes de dialogue et le manque de collaboration évoqués dans le cas de Bassenges, il faut retrouver une organisation ad hoc du projet. Chaque membre du projet, architecte, utilisateur, et constructeur est un expert. Il se doit de partager ses connaissances et prendre part dans l'expertise de l'autre. Il peut transmettre par sa parole ou son geste.

Cette organisation permet une redistribution du pouvoir équitable et une revalorisation de chaque participant du projet. Ceci tend vers une architecture participative qui ne vise plus une finalité prédéterminée mais plutôt un processus, un partage de connaissances constant, jusqu'au résultat souhaité.

Par cette nouvelle organisation, ce nouveau projet, une déhiérarchisation de l'architecte et une démocratisation du projet architectural est possible. Les relations autoritaires disparaissent et laissent place à des relations plus horizontales entre les trois membres impliqués.

La richesse de cette conception est l'apparition d'autodétermination forte de chaque membre. Sachant que chacun des membres n'est plus contraint par l'ignorance de l'autre, chacun peut s'exprimer pleinement dans son expertise et inclure sa propre volonté, à côté de celle des autres, de manière saine dans le projet.

FAE



A

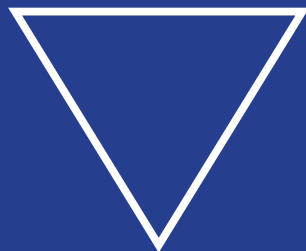


C



U

C



U

A



FAE

Fig.8 Schéma d'organisation autoritaire (gauche) avec une forte hiérarchie, et schéma d'organisation souhaité (droite) où il n'est plus question de position dans une fil hiérarchique, il est question d'échange entre membres du projet.

UNE DÉMOCRATISATION À TRAVERS DES RÔLES DE PARTAGE

On sait alors que la déhiérarchisation de l'architecte est possible et doit se faire en engageant un partage de connaissances. Cet énoncé théorique définit et explore une liste de rôles et leurs gestes que l'architecte peut prendre pour provoquer ce partage et atteindre une démocratisation du projet architectural: **observateur/écoutateur, médiateur politique, enseignant, constructeur, abstentionniste.**

Ces rôles peuvent être endossés de façon cumulative à travers les étapes du projet architectural, définissant une chronologie particulière des actions de l'architecte ayant des buts précis :

- Chacun de ces rôles lie l'architecte à un membre particulier du projet et permet à l'architecte et au dit membre d'échanger leurs savoirs respectifs.
- Chacun de ces rôles est un pas de plus vers une relation horizontale entre tous les membres.
- Chacun de ces rôles revalorise et redonne du pouvoir au membre d'en face.

Ces rôles vont du passif à l'actif, de l'autoritaire au libertaire, du non-engagement à la participation dans le but de générer une autodétermination de l'utilisateur.

Créer un lien, échanger, revaloriser. Ces rôles ne font que sens quand ils sont entrepris de manière cumulative. Considérer l'un sans l'autre amène à des problèmes importants, comme nous verrons dans certains exemples illustrant ces propos.

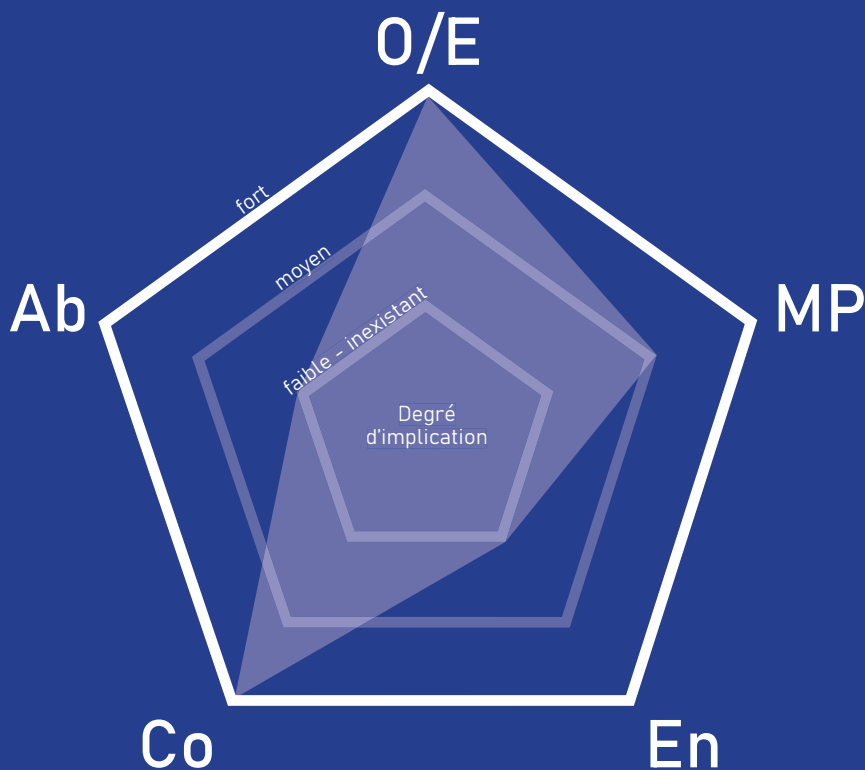


Fig.9 Proposition de schéma des rôles explorés dans le processus de projet démocratique. Les définitions, méthodes d'analyse et cas d'études de cet énoncé mettront en avant ce schéma pour illustrer les rôles et gestes impliqués dans les projets en question.

Le degré d'implication est mis en avant et varie selon des critères spécifiques au projet: Est-ce qu'un outil de partage a été créé ou utilisé dans chacun de ces rôles? à quel degré a-t-il été utilisé? À quel degré a-t-il facilité le partage de connaissance? Est-ce qu'il relève d'une participation forte des autres membres du projet? À quel degré permet-il une auto-détermination des utilisateurs? etc...

II.DÉFINITIONS ET ANALYSE DES RÔLES

UN TÉMOIGNAGE D'ARCHITECTES PASSÉS

L'analyse de chacun de ces rôles s'appuiera sur les témoignages de plusieurs architectes du XXe siècle ayant expérimenté et développé les gestes en question. Ceci inclut Patrick Bouchain, architecte et urbaniste français engagé dans des valeurs d'expérimentation et de partage, le duo Simone et Lucien Kroll, pionniers du développement du projet participatif, ainsi que Giancarlo De Carlo, architecte italien mentionné précédemment.

Ces architectes partagent souvent les mêmes valeurs, mais proposent différents outils ou interprétations du partage. Ces exemples de projets, mélangés à d'autres plus contemporains, pourront donner une boîte à outils à l'architecte qui veut s'engager dans un processus plus démocratique du projet architectural.



Fig.10 Patrick Bouchain (droite)



Fig.11 Simone (gauche) et Lucien Kroll (droite)

A. OBSERVATEUR & ÉCOUTEUR – Observer, Écouter, Discuter

Il semble naturel que le premier geste que fait un architecte est de s'informer. C'est ce que certains appellent la « phase de recherche » qui permet de définir un contexte. Ce dernier relève de la nature du lieu et des gens qui l'habitent ou l'habiteront. L'architecte veut connaître et s'imprégner du lieu pour pouvoir créer une architecture cohérente. Il veut connaître les personnes pour qui l'architecture est destinée, connaître leurs désirs. Pour ce qui en est du lieu, dans notre monde moderne, un simple outil comme internet permet une abondance d'informations accessible à une rapidité fulgurante. En quelques clics, cartes, courbes de niveau, photos, historique d'un endroit, permettent à l'architecte de se projeter sur le lieu du futur projet.

Cependant, un outil virtuel peut-il remplacer une promenade ou une visite sur le terrain ? Dans le cadre d'un projet visant le partage, cela semble improbable, car la visite permet un élément essentiel : des rencontres, qu'elles soient prévues ou inattendues.

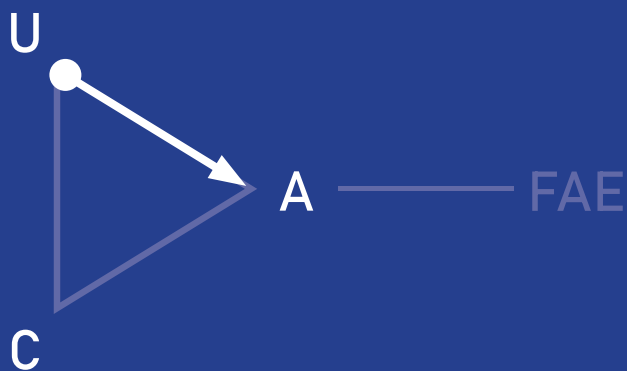
C'est à travers ces rendez-vous ou rencontres que l'architecte est amené à discuter avec les futurs utilisateurs concernés. Mais dans le cas de réunions organisées, il se peut alors que figures d'autorité externe, mandataires, ou sponsors du bâtiment soient présents. Ces figures semblent influencer les recherches et les discussions selon leurs valeurs, leurs buts. On peut alors commencer à omettre des informations, ou valoriser certains désirs en priorité selon la perspective et la présence de l'autorité.

La multiplicité et hétérogénéité des désirs est aussi difficile à gérer. Prenons l'exemple d'une école. Il y a alors un corps enseignant, un corps directif, un ensemble de conciergerie, des associations externes pouvant emprunter les espaces et surtout des élèves changeant chaque année. À qui faut-il parler ? Quels désirs doivent être pris en compte ? Quels besoins doivent être connus ou sélectionnés pour commencer à imaginer l'architecture ?

« Pour réunir ce faisceau de désirs qui concourt à l'émotion, et parfois même à l'éveil des consciences, il faut être observateur. Écouter jusqu'à repérer dans le désordre la chose qui fait que tout concorde soudain, que tout devient juste, car c'est en général à un endroit et à un moment où nous nous y attendons le moins qu'il se passe une chose à laquelle nous croirons sans réserve. »¹

Patrick Bouchain propose un geste simple d'écoute et d'observation pour mieux s'y retrouver. Premièrement il faut définir les personnes et entités qui sont véritablement concernées par la future architecture, dans le but de filtrer les désirs.

¹ Patrick Bouchain, *Construire Autrement : Comment Faire ?*, ACTES SUD, 2006. p.19



« [...] la première des choses est de regarder **qui dans la proximité de ce qui va être construit est capable de réaliser cet ouvrage** : un habitant, un artisan, une entreprise qui pourrait être acteur, avec d'autres, de la transformation de son environnement.

La seconde chose, il faut repérer qui aux alentours se servira de cet ouvrage, s'en occupera, le revendiquera comme un équipement lui appartenant et où il invitera d'autres habitants plus éloignés ou différents de lui.»¹

Le vrai contexte d'un projet est défini par ses constructeurs et ses utilisateurs. Il faut donc parler à chacun d'entre eux. Les entités externes au cercle du projet ne sont pas à être considérées puisque, selon Patrick Bouchain, la discussion tendrait trop vers la forme et non vers le fond. C'est le fond « *qui une fois posé, fait la forme, qui est elle-même l'expression du groupe qui a été constitué pour réaliser l'ouvrage* »².

Ceci est important pour Bouchain, puisque l'intervention de personnes externes, notamment de corps politiques, ont l'habitude de mettre en place des structures parallèles à cette structure de dialogue (démocratique), poussant non pas à un échange riche mais à du bavardage non constructif. La pire des conséquences est que ce bavardage pousse « *l'habitant dans un comportement d'assisté et de consommateur* »³ ou bien encore, crée un semblant de participation dans « *des réunions où le citoyen participant à l'impression d'être au mieux écouté mais pas entendu, au pire d'être manipulé* »⁴ discréditant son désir alors que c'est le membre qui doit être le plus valorisé.

L'absence d'influence d'une autorité externe sur le fond de l'architecture souhaitée amène alors à se questionner : quels désirs des utilisateurs ou constructeurs doivent être pris en compte ? Selon Patrick Bouchain, ils sont tous d'une importance majeure, car leur diversité et leur multiplicité constituent, ensemble, les fondements et les valeurs de la nouvelle architecture.⁵

Si le partage des connaissances signifie donner du pouvoir à ceux qui partagent, cela représente une première valorisation, un premier gain de pouvoir pour l'utilisateur et le constructeur. Partager leurs désirs par la parole est déjà une forme de participation architecturale pour l'habitant.

1 Patrick Bouchain, *Construire Autrement : Comment Faire ?*, ACTES SUD, 2006. p.19

2 Ibid. p.26

3 Ibid. p.26

4 Ibid. p.26

5 Ibid. p.27



Fig.12 Lucien Kroll (gauche) discutant le père Descès à l'abbaye de Maredsous

« C'est à l'abbaye bénédictine de Maredsous que, naïvement, j'ai vécu ma première expérience de participation : transformer en ateliers d'artisanat une étable de soixante honnêtes vaches à lait. Je n'avais que ça à faire: j'ai eu le temps de questionner tous ceux qui y étaient mêlés (une cinquantaine), plusieurs fois. Cela m'apparaissait comme la façon la plus banale de comprendre l'objet à réaliser: je ne connaissais pas tous ces métiers, ni chacun ni surtout en groupe, et par-dessus tout leur façon de modeler leurs espaces personnels, leurs manies: sans eux, formé à un fonctionnalisme mécanique, je ne pouvais qu'imposer des schémas scolaires et abstraits »

Ce geste participatif a été défini par Lucien et Simone Kroll comme la « Parole Habitante » et constitue un premier outil participatif dans leur processus de projet. Ce terme est souvent rattaché au début de la vie d'architecte de Lucien Kroll. Tout juste diplômé en 1957, le jeune architecte est engagé par Thomas Desclée, un bénédictin, pour « *la rénovation d'un mur, l'adaptation de certaines pièces à de nouveaux usages, la transformation de l'étable en atelier, etc...* »¹ au sein de l'abbaye de Maredsous. Cette multitude de petites et moyennes interventions illustre les désirs abondants qu'il note en échangeant avec les utilisateurs du lieu.

*« Lucien rencontre tout le monde et à chacun demande ce qu'il attend, ce dont il rêve, ce qui lui ferait plaisir. »*²

*« Cette quête de la « parole habitante » constitue son apprentissage de la participation, il en fera la condition « sine qua non » de son travail d'architecte. Comment peut-on bâtir pour quelqu'un sans d'abord s'adresser à lui et comprendre ce qu'il réclame ? **L'architecte n'impose rien, il compose pour et si possible avec.** »*³

Pour Kroll, la « Parole habitante » est le premier outil que l'architecte doit utiliser. Il entraîne deux conséquences majeures. La première est la valorisation de celui qui est écouté (l'habitant). Il ressent qu'il participe déjà à l'acte architectural par sa parole. Le deuxième est une acceptation que l'architecte ne connaît pas tout et que l'habitant peut combler ces inconnus par ses connaissances personnelles. Chacun est spécialiste : si l'architecte l'accepte, alors il peut se détacher de son rôle d'autorité, et s'éloigner de la hiérarchie qu'il représente.

Cette parole habitante a engendré pour Lucien et Simone Kroll deux notions supplémentaires : l'Incrémentalisme et la Vicinitude.

L'Incrémentalisme est défini par l'architecte comme « *l'ajout d'un élément après l'autre sans cohérence* ». Une définition pouvant paraître floue mais qui illustre un procédé, « *une démarche qui préfère le « petit à petit » à la programmation décidée dès le départ* »⁴. Cette démarche est plongée dans l'écoute mutuelle constante : pour Lucien Kroll, la notion d'observation, d'écoute et de discussion n'est jamais aboutie ou attribuée à l'amorce du projet. La parole habitante est en constante évolution. Il est donc nécessaire de prendre en compte ces désirs et d'adopter une prise de décision en groupe, où tous les souhaits des individus sont écoutés et traités de manière égale, sans en privilégier un au détriment des autres.

1 Patrick Bouchain, *Simone et Lucien Kroll, Une Architecture Habitée*, ACTES SUD, 2013. p.21

2 Ibid. p.21

3 Ibid. p.21

4 Ibid. p.24



Fig.13 Transformation de l'étable en atelier,
Maredsous



Fig.14 Rénovation des ouvertures, Maredsous

« À ses yeux c'est une méthode « écologique » de prise de décision : à chaque étape d'un processus **par le débat on en oriente le cours en tenant compte de ce qui vient d'arriver sans privilégier une quelconque continuité prétendue rationnelle.** »

« (Il faut) sans cesse adapter et composer. Ce suivi réactif et inventif se nomme «incrémentalisme» »¹

La Viciniutude est un autre terme important du vocabulaire de Kroll. Elle se définit comme :

« La relation minimale de proximité, de distance, de voisinage, de « nearness », impossible à provoquer mais possible ou bien à interdire ou bien à 'induire' au moyen de formes d'architectures et de dispositifs juridiques. »²

Elle représente une distance dans l'espace, l'idée est d'être suffisamment proches les uns des autres pour s'écouter et se parler quand cela est nécessaire. Selon chaque projet, elle n'est jamais la même, mais elle est atteinte si l'architecte arrive à conserver cet échange, cette discussion, cette parole entre utilisateurs de son architecture. C'est un but spatial auquel l'architecte peut tendre s'il veut conserver une constante évolution de son projet.

CAS D'ÉTUDE

Un exemple concret de projet où le rôle d'écouteur et d'observateur a été accompli, qui n'est alors pas une œuvre de Patrick Bouchain ou de Simone et Lucien Kroll, est celui de Giancarlo De Carlo et son *Villaggio Matteotti* (Fig.a). Ce projet bâti entre 1969 et 1974 découle des pensées de son manifeste « *Il pubblico dell'Architettura* », ou « Architecture's Public », comme traduit par les professeurs et architectes Peter Blundell Jones, Doina Petrescu et Jeremy Till.

Dans ce manifeste, De Carlo défend l'idée que « *l'architecture n'est pas la mise en œuvre d'un plan, mais un processus qui requiert la participation à chaque étape : de l'évaluation de ce que les gens veulent réellement, à l'élaboration d'une proposition de conception, jusqu'à l'habitation de la structure bâtie elle-même.* »³ Les projets doivent donc faire l'objet de révisions à chaque étape de ce processus : une boucle rétroactive entre expertise de l'architecte et réponses multiples et diverses des personnes directement concernées par le projet.

1 Patrick Bouchain, *Simone et Lucien Kroll, Une Architecture Habitée*, ACTES SUD, 2013. p.24

2 <https://topophile.net/savoir/simone-lucien-kroll-ou-le-desordre-vivant-2-2/#section-la-vicinitude>

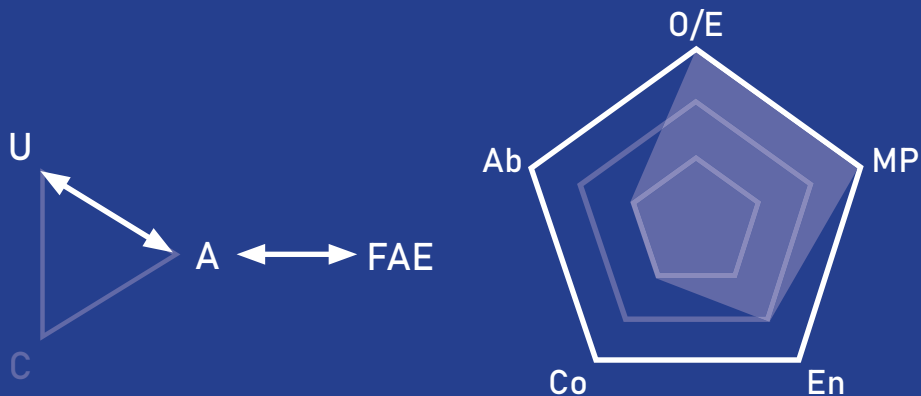
3 Paul Dobraszczyk, *Architecture and Anarchism*, ed. Holberton Paul, 2021.



Fig.a Villaggio Matteotti, 1977

« To discover the real needs of the users therefore means exposing and acknowledging their rights to have things and their rights to express themselves; it means provoking a direct participation and measuring oneself with all the subversive consequences that this implies; it means questioning all the traditional value systems which, since they were built on non-participation, must be revised or replaced when participation becomes part of the process, unleashing energies that have not yet been explored. »

«Architecture's public» Giancarlo De Carlo



Ce processus illustre exactement le rôle d'écouteur, observateur énoncé précédemment. Lorsque l'architecte est contacté pour construire une suite de logements sociaux à Terni, ville au centre de l'Italie, il exemplifie ses valeurs en proposant un « village » de manière démocratique. Le terme « village » n'est pas choisi au hasard, il reflète la réunion de personnes, d'une collectivité.

Tout d'abord, De Carlo expérimente sa théorie en consultant et questionnant plus d'une centaine de futurs résidents avec l'aide d'un sociologue. Lors de ces échanges, il note tout pour comprendre l'identité du lieu reflétée par ces personnes. Il prend note des sentiments qu'éprouvent les résidents envers leur habitation actuelle, des développements historiques anciens ou récents, il regarde les matériaux et traditions constructives de la région, comment elles ont pu évoluer à travers le temps avec les gens qui ont construit le tissu urbain. À la fin de ses recherches, il propose non pas un plan de projet défini, mais bien 45 permutations possibles de 5 lots de logements comprenant 3 types d'appartements, pour un total de 240 logements. La réponse spatiale du « village » de Giancarlo De Carlo est une approche compositionnelle, où l'agencement préféré est laissé au vote des futurs habitants.

Cette solution de proposer un très grand nombre de variantes spatiales reprenant l'abondance de désirs variés, est un premier pas efficace vers un projet démocratique. Mais certains critiquent l'architecte sur ce choix. En effet, un grand nombre de choix indique plus de liberté, mais les résidents sont tout de même limités par les variantes proposées. Et si une combinaison spatiale marche miraculeusement pour tous les résidents à un moment donné, que se passe-t-il si leurs désirs changent ? Ou bien que de nouveaux résidents apparaissent ?

Les variantes reflètent une interprétation des désirs à un moment donné et, en conséquence, ne permettent pas d'intégrer une évolution constante du projet. Ce dernier est encore une finalité, même si elle a été votée démocratiquement par les résidents.

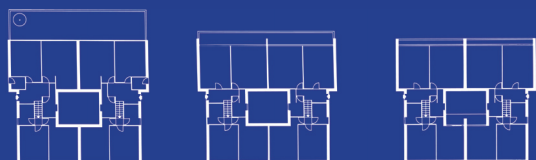


Fig.a1 Plan des blocs d'appartements

Bloc type1, type 2, type 3

RDC, étage 1, étage 2

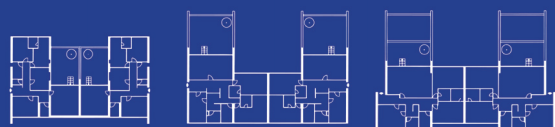
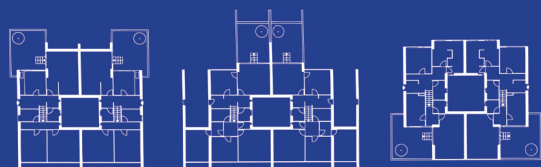


Fig.a2 Typologie des blocs

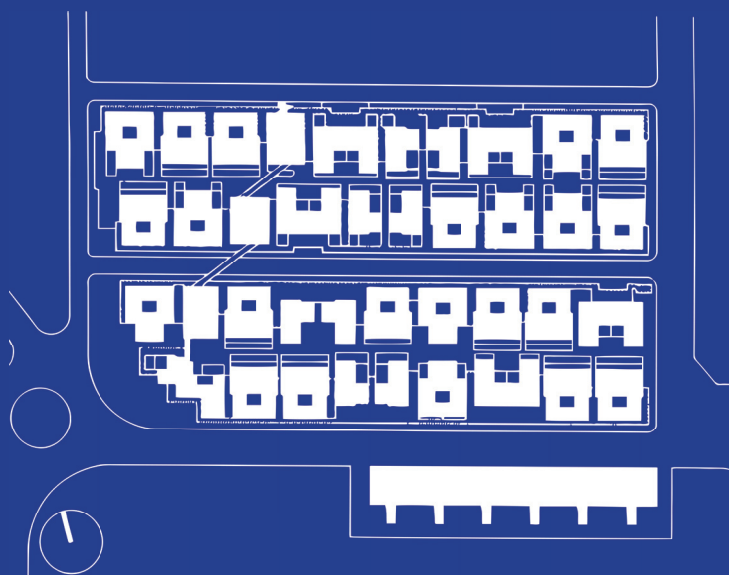
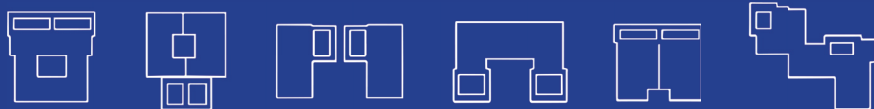


Fig.a3 Plan d'implantation et composition final

B. MEDIATEUR POLITIQUE – Parler, Défendre

L'exemple du Villaggio Matteotti soulève une question importante liée au contexte du projet de Giancarlo De Carlo :

*« To opt for a concrete condition of society identifying a particular type of user, for example those belonging to a social underclass, and in this case **the discovery becomes a political operation** »¹*

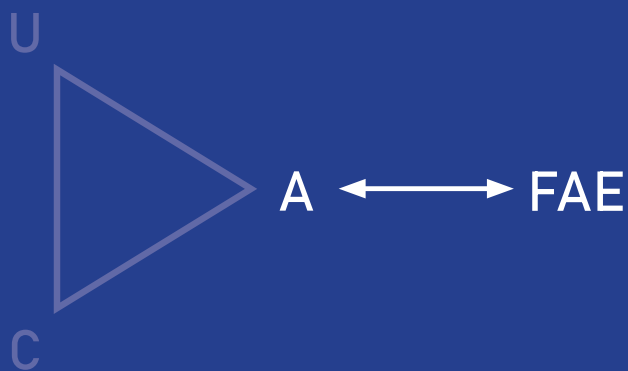
Dans l'analyse des besoins et des désirs des utilisateurs, leur condition est souvent liée à un contexte politique précis. Si l'architecture se base sur ces désirs, l'opération architecturale s'inscrit dans un cadre politique et, en conséquence, son geste se politise. Dans le cas du Villaggio Matteotti, l'architecte est appelé à jouer le rôle de médiateur entre une aciérie appartenant à l'État et ses ouvriers. L'entreprise veut vendre des propriétés aux locataires (travailleurs) pour éviter de payer une rénovation des logements utilisés. Les ouvriers, de leur côté, demandent de nouveaux logements, car les anciens sont inadaptés.

Ici, De Carlo intervient en proposant à l'État d'investir dans une démarche plus participative, résultant en son projet et « village » de 240 nouveaux logements. Ceci implique une négociation forte avec la figure d'autorité en place et une prise de parole pour défendre les travailleurs de l'usine. L'architecte a pu faire ce geste car, dans les moments de tensions entre population et politique, il peut jouer de sa position sociale pour médier les deux partis.

L'exemple du Villaggio Matteotti illustre alors un autre rôle que l'architecte peut endosser. Après avoir récolté les souhaits exprimés des utilisateurs et constructeurs, il doit constamment les confronter avec la figure d'autorité externe. Pour rappel, celle-ci peut avoir plusieurs formes et types de pouvoir. Elle peut être une entreprise et donc un pouvoir économique, un état et donc un pouvoir politique, ou une institution donc un pouvoir social. L'architecte doit devenir un **médiateur politique**. Il doit pouvoir exprimer et défendre les souhaits qui forment la base de son architecture.

Ce rôle représente une étape délicate pour l'architecte souhaitant démocratiser son projet, car il est souvent omis ou mal perçu par certains architectes. Soit le processus architectural est considéré comme dépolitisé, en se focalisant uniquement sur le lien entre architecte, constructeur et utilisateur, car ce sont eux qui pourront s'approprier le bâtiment imaginé. Soit l'architecte est considéré comme nécessairement anti-politique, positionné contre la figure d'autorité en question, ce qui coupe totalement le dialogue entre les trois membres du projet et l'autorité.

¹ « *Architecture's public* » Giancarlo De Carlo, traduit par Peter Blundell Jones, Doina Petrescu, and Jeremy Till, eds., *Architecture and Participation* (London and New York: Spon Press, 2005). p14



En raison de la position sociale actuelle de l'architecte, encore étroitement liée aux figures d'autorité en place, il est possible pour lui de saisir cette opportunité pour établir un dialogue et défendre les intérêts, désirs et aspirations des autres parties lorsque leurs voix ne sont pas prises en compte par cette autorité externe.

Premièrement, ceci implique que l'architecte doit connaître suffisamment de notions politiques, économiques et légales pour trouver une solution quand un conflit émerge entre figure d'autorité externe et utilisateurs/ constructeurs.

De plus, ce rôle est important car il relève d'une lucidité plus grande, de considérer que son statut social aide à créer un lien entre figures d'autorité externes et utilisateurs et constructeur. L'architecte comprend et considère la politique, l'économie et d'autres variables faisant partie du contexte architectural.

CAS D'ÉTUDE

Bien que l'exemple du *Villaggio Matteotti* illustre en partie ces propos, les travaux de Walter Segal, architecte suisse-britannique du XXe siècle considéré comme un des pionniers dans le développement de l'auto-construction, apportent une perspective plus complète.

L'architecte anglais a développé beaucoup de méthodes pour libérer l'utilisateur à travers l'auto-construction, une manière d'autodéterminer ses espaces de vie. Ce point est développé dans le chapitre traitant de l'architecte en tant que constructeur (p.52). Ici, les outils de médiateur auxquels Segal a fait appel lors de son projet *Walters way* (**Fig.b**) construit entre 1977 et 1987 (aujourd'hui nommé Segal Close) sont particulièrement intéressants du point de vue de l'architecte conscient du contexte de ses utilisateurs.

Alors que l'architecte expérimente ses méthodes d'auto-construction sur sa propre maison « *The Little House in the Garden* » en 1963 où il vit avec sa femme, il démocratise son procédé et le propose au Comité du logement et de la planification du Borough de Lewisham, zone au sud-ouest de Londres. Ici, Segal et plusieurs autres architectes arrivent à convaincre le comité de soutenir sa proposition : il a pour projet des logements sociaux, regroupant plusieurs terrains où chaque résident pourrait construire sa propre maison suivant ses méthodes constructives. Malgré quelques retards dus à des négociations financières, les sept premiers logements sont construits en 1982. Cinq ans plus tard, une nouvelle douzaine de logements voient le jour, juste avant le décès de l'architecte en 1987.¹

¹ Paul Dobraszczyk, *Architecture and Anarchism*, ed. Holberton Paul, 2021. p.216

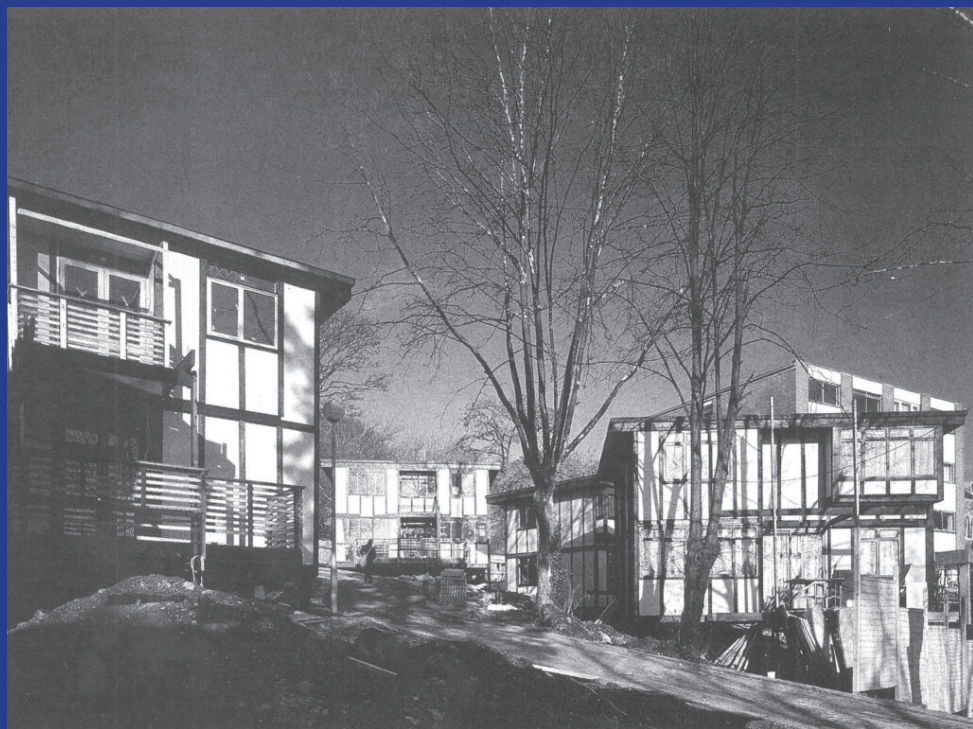
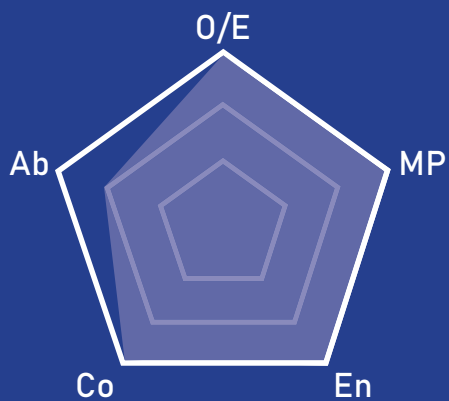
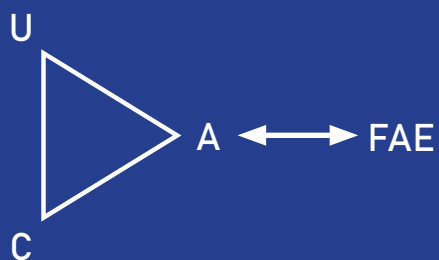


Fig.b Série de maison auto-construites sur
Segal Close, aujourd'hui *Walter's Way*



Les débats et négociation que Segal a avec le comité ou autres formes d'autorité touchent à tous les domaines, notamment : reconsidérer les temps de construction des bâtiments (l'auto-construction étant plus longue que les méthodes traditionnelles), débattre sur les normes de contrôle des bâtiments, ou proposer et défendre des méthodes plus démocratiques quant à l'obtention d'un terrain.

Effectivement, l'attribution des terrains se fait par scrutin. Plus de 200 personnes inscrites participent à la première phase du projet et ne sont pas discriminées selon leur candidature, leur âge, leur emploi, leur revenu ou leur origine. Ce processus est très bien reçu par les autres résidents qui ressentent une solidarité et une responsabilisation de chacun dans la communauté.

Mais après la mort de l'architecte, il est difficile de garder des prix raisonnables sur le marché de l'immobilier : beaucoup des résidents vendent leur maison à profit. C'est à ce moment que l'architecte Jon Broome, autre architecte ayant suivi les constructions sur *Walter's Way*, prend la relève de Segal et propose des logements suivant ses méthodes en défendant des loyers plus bas pour les locataires.

Il propose alors tout au long des années 1990, 2000, 2010 plusieurs projets dont le but est d'équilibrer auto-construction, accessibilité financière et durabilité des matériaux. En 2019, il participe au Rural Urban Synthesis Project (RUSS) et développe des projets de logement, notamment à *Ladywell*, *Church Grove* (**Fig.c**), comprenant une série de 33 maisons intégrant les méthodes de Segal, tout en étant protégées de la revente sur le marché libre.

*« En 2013, le groupe a pris connaissance d'un site vacant à Church Grove, qui avait été utilisé comme école primaire spécialisée, et a demandé au Conseil d'envisager un projet d'autoconstruction mené par la communauté. Le Conseil a finalement recherché un partenaire de développement communautaire à but non lucratif par le biais d'une procédure OJEU qui a donné la priorité aux propositions **en fonction de leur accessibilité financière et de leur approche de l'implication de la communauté.** Le Community Land Trust (CLT) de RUSS a été sélectionné pour conclure un **accord de développement et un bail de 250 ans** en 2016. Cet accord donne au conseil la certitude que le projet est légalement lié à la réalisation de ces résultats sociaux, ce qui a donné confiance pour prendre moins que la meilleure considération pour le site, **permettant ainsi aux maisons d'être plus abordables que d'autres dans la région, tandis que leur accessibilité financière sera protégée à perpétuité par le Community Land Trust.** »¹*

¹ <https://www.communityledhousing.london/project/russ/> - traduit par Sean Lusti



Fig.b1 Walter Segal (tenant une malette noir à gauche) discutant avec des habitants-constructeurs sur un site de *Segal Close*



Fig.b2 Maison à *Walter's Way* en vente sur site: <https://www.themodernhouse.com/past-sales/segal-close/>

Comme chez Segal, les résidents de Church Grove sont choisis par scrutin. Cependant, les trois valeurs d'auto-construction, d'accessibilité financière et de durabilité sont difficiles à équilibrer et appliquer dans ce contexte précis. Une des raisons majeures ayant permis des prix abordables et des matériaux durables dans ce projet est la diminution d'auto-construction dans le bâtiment. Un maximum de 20% du projet est auto-construit, se réservant aux espaces intérieurs, et ce pourcentage varie selon la motivation participative des utilisateurs.

Pour inclure certains désirs des utilisateurs dans son architecture, compromettre certains gestes afin de trouver un équilibre de valeurs dans le projet est parfois nécessaire. Pour défendre des propos, des idées, mettre en avant des souhaits de personnes, l'architecte doit connaître le langage, les codes politiques, financiers, sociaux et jouer de sa position pour mettre en place des systèmes autour de son architecture.

« Chaque projet doit être confronté au code et le code au projet : si le code des marchés publics n'est pas bon il faut le faire évoluer, si certains articles du code ne sont pas applicables il faut les retirer. »¹

Ces systèmes permettent aux utilisateurs de mieux vivre dans leurs espaces, mais surtout à l'architecture d'avoir un réel propos s'inscrivant dans un contexte et une réalité politico-sociale. De plus, l'architecture devient alors une concrétisation spatiale de nouvelles réalités, de nouveaux modes de vies. L'objet architectural illustre alors que les règles de société doivent être définies par le commun et non par une autorité pour éviter l'apparition d'un sentiment d'injustice. Les codes mis en place permettent de cadrer le projet mais il faut pouvoir les remettre en question afin qu'un équilibre social soit possible.

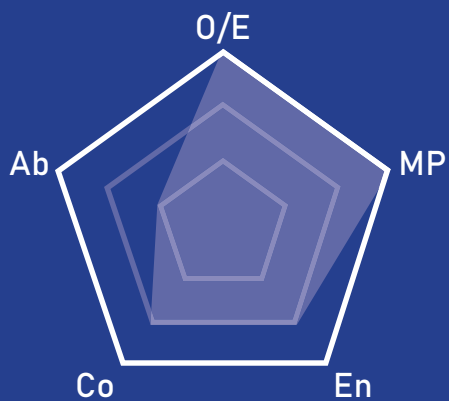
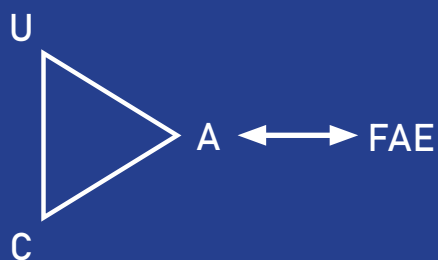
*« [n]either education nor the structure of the profession nor the design and production of buildings can be seen in abstract; **they are all effected by the social, political and economic framework of our society**, and a part of education is to consider and question this framework. »²*

1 Patrick Bouchain, Simone et Lucien Kroll, *Une Architecture Habitée*, ACTES SUD, 2013. p.33

2 Hugo Hinsley, "Education Special. What the education debate is about," SLATE, no. 6 (1978): p.9



Fig.c Projet d'habitation social *Ladywell*, 2024



C. ENSEIGNANT – Vulgariser, Enseigner, Planifier & Dessiner avec et non pour

“But identifying with the users’ needs does not mean planning ‘for’ them, but planning ‘with’ them. In other words it means enlarging the field of participation through the definition and use of the plan, introducing into the system a whole set of complex variables which could never be composed into balanced situations except with procedural systems based on a continual alternation of observations, propositions, and evaluations; i.e. the use of scientific method. On this point we must be clear. Therefore we must start by clarifying the basic differences between planning ‘for’ users and planning ‘with’ them.”¹

C'est à travers ces mots de Giancarlo Da Carlo qu'une distinction claire en deux modèles se dessine dans l'approche participative : la participation directe ou indirecte. Ces modèles interrogent la manière dont l'architecte utilise le partage d'informations provenant des autres membres du projet, mettant en lumière deux dynamiques fondamentales de collaboration et d'engagement.

Dans la participation indirecte, attribuée à Kroll ou à Da Carlo, l'architecte considère participation vocale, débats et négociations entre membres du projet comme suffisants pour planifier le projet de manière participative et démocratique. L'architecte propose donc des projets de synthèse reflétant les souhaits des autres membres. Il peut alors soumettre ses propositions de changements à travers une nouvelle série de discussions, ou bien au vote des membres. C'est un aller-retour entre discussions fortes et interprétation de l'architecte.

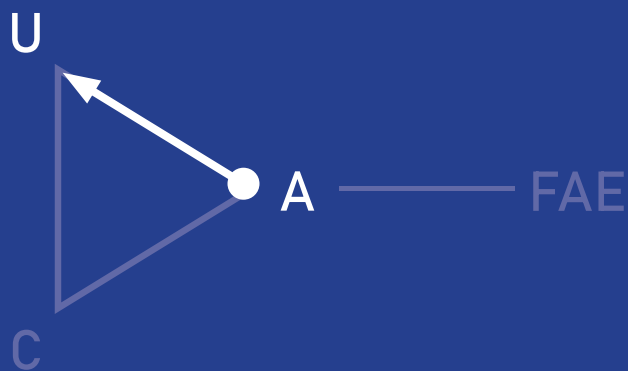
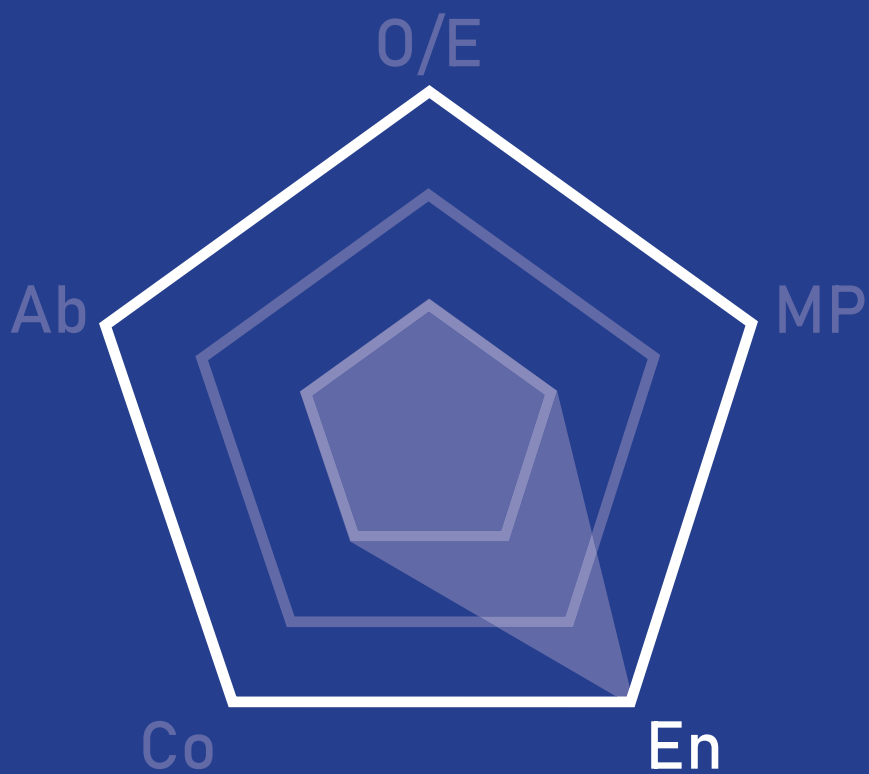
Dans la planification directe, liée aux figures comme Segal ou Bouchain, la parole ne suffit pas et le geste physique prend une importance clé dans la participation. Pour ces architectes, le geste concrétise la voix et les désirs de l'utilisateur. Le premier geste physique étant le dessin, l'architecte doit pouvoir donner, ou du moins proposer, le crayon à l'utilisateur. C'est un geste qui permet à ce dernier de comprendre le travail d'architecte en faisant.

Ces deux modèles confrontent le poids de la parole et le poids du geste. Mais si l'architecte veut démocratiser le projet architectural, il doit pouvoir montrer et enseigner son geste pour que la transmission de son expertise soit la plus complète.

Ici, le terme « enseignant.e » pour l'architecte ne se réfère pas exclusivement au rôle d'une personne dans un cadre académique ou de profession enseignante, mais prends une définition plus large : « *Faire savoir quelque chose à quelqu'un, le lui faire connaître, le lui inculquer par une sorte de leçon ; apprendre, montrer* ».²

¹ «Architecture's public» Giancarlo De Carlo, traduit par Peter Blundell Jones, Doina Petrescu, and Jeremy Till, eds., *Architecture and Participation* (London and New York: Spon Press, 2005). p13

² Définition «enseigner» : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/enseigner/29805>



Après avoir entendu le savoir des utilisateurs, l'architecte doit pouvoir transmettre son expertise de manière accessible aux autres membres du projet. Ceci se fait à travers la planification et à travers un enseignement du langage architectural : le dessin.

Ce partage se fait par un geste coopératif du dessin et l'architecte a deux options : il peut soit enseigner la grammaire architecturale (plan, coupe, type de traits, perspectives, etc...), soit laisser l'utilisateur s'exprimer par son propre vocabulaire, son propre style de dessin et l'interpréter. L'important est que dans ces deux cas le geste soit fait ensemble, que ce soit pendant des réunions, des sessions de dessins planifiées, sur un chantier, ou à travers un échange de courriel.

Le geste devient un langage qui clarifie les propos de l'utilisateur envers l'architecte, mais aussi envers lui-même. La connexion entre son désir et sa manière de s'exprimer en ressort plus riche. Enseigner ce vocabulaire graphique permet l'appropriation d'un outil, une forme de pouvoir qu'il peut exercer tout au long du projet.

L'utilisation du terme d'enseignant se justifie pour deux raisons. D'abord, la transmission de savoir se fait dans un premier temps par vulgarisation. L'expertise architecturale pouvant être compliquée à expliquer, il faut pouvoir communiquer ses propos de manière simple et par des méthodes visuelles comme le dessin. Deuxièmement, beaucoup d'architectes ayant poussé le projet architectural démocratique l'ont expérimenté au sein d'écoles d'architecture et sur leurs étudiants.

CAS D'ÉTUDE

Ce dessin collectif peut être illustré par des exemples d'actions et de projets. Le projet du collectif Raumlaborberlin intitulé *Utopia Station* (**Fig.d**), est une construction de 2019 faisant partie de plusieurs installations temporaires d'un festival à Milton Keynes en Angleterre. Cet événement a pour but d'inviter le public à réfléchir aux manières de vivre ensemble dans un contexte urbain mais aussi à partager sa créativité à travers plein de « postes » dispersés dans la rue du festival. Entre poste de radio mobile, centre de réunion, projet d'accueil et d'invitation « *Bed United* » entre citoyens, l'ensemble propose une multitude de gestes et d'actions ludiques pour architectes et urbanistes afin de collecter les désirs et les souhaits des citoyens de la ville.¹

Utopia Station : The Built, The Unbuilt, and The Unbuildable est alors un des six postes de partage du festival. Il se présente comme une tour d'échafaudage assemblée à des éléments récupérés, un collage coloré de bleu et de rouge formant une structure temporaire pour l'événement.

¹ <https://raumlabor.net/the-built-the-unbuilt-and-the-unbuildable/>



Fig.d *Utopia Station*



Fig.d1 Espace *Idea Kitchen* exposant les dessins et maquettes du public

À ce poste, architectes et urbanistes invitent le public à rêver, discuter, imaginer le futur de la ville au sein de deux salles. La première ressemble à un salon de thé où balançoires, bancs confortables, et tables engageant réunions et discussions. Le second espace est équipé à l'image d'un studio d'architecte avec de grandes tables, matériaux de dessins et de collage, et murs d'affichage.

Raumlaborberlin appelle ce second espace the Idea Kitchen. Le partage se fait par discussion et via un questionnaire, mais surtout par un geste créatif de dessin. Le public, les comités et associations de la ville sont invités à dessiner et matérialiser leur vision à côté d'architectes qui peuvent les guider dans leur création. Le résultat est là : un ensemble de croquis, de dessins, d'idées sur petites feuilles carrées tapissent les murs de la salle.

Avec le grand nombre de croquis présentés, les architectes proposent alors un tirage au sort de ces feuilles pour les matérialiser les idées en maquette. Ceci se fait dans une troisième salle d'exposition où l'ensemble des idées tirées au sort s'accumule en une maquette territoriale de la nouvelle ville imaginée. Ce tirage aléatoire permet une égalité des visions du grand public. L'imaginaire de l'un n'est pas mieux que l'autre et garantit que l'architecte ne sélectionne pas une idée selon son avis personnel.¹

Ici, le dessin montre un aspect important du geste physique que la parole n'a pas. Il peut être transformé en jeu. C'est un aspect important dans le moyen de faire participer le public. La parole et les discussions faisant souvent partie d'un « problem solving » assez direct, le dessin, lui, peut se faire de manière plus ludique à travers un geste physique collectif, à travers un autre type de rencontre. Confronter la parole paraît souvent plus « violent » que confronter des dessins. Un partage créatif permet un échange d'idées abouties : on ne peut pas interrompre un dessin comme on interrompt la parole de quelqu'un dans une discussion.

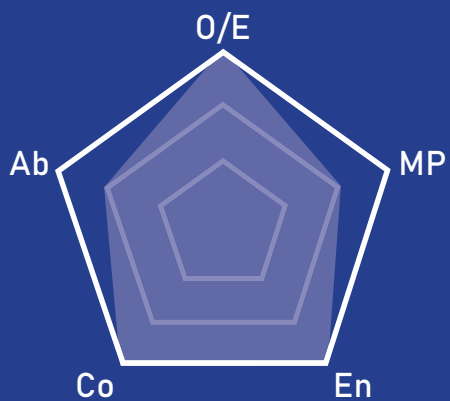
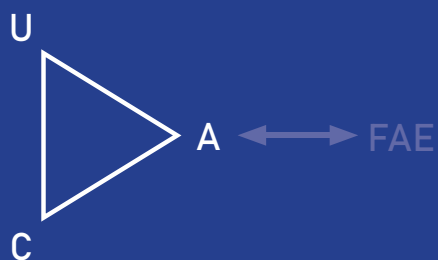
Un second exemple où l'architecte prend le rôle d'enseignant est le *Bauhäusle (Fig.e)*, un projet d'habitations étudiantes auto-construites à Stuttgart en Allemagne. Le projet est guidé par Peter Sulzer et Peter Hübner entre 1980 et 1983.

Pour expérimenter le projet architectural démocratique, le cadre universitaire est favorable car l'abondance d'étudiants permet d'essayer et d'appliquer des théories en évitant des erreurs conséquentes, puisque l'erreur a ici un but pédagogique. Les deux architectes et professeurs allemands de l'Université de Stuttgart ont la volonté de construire des habitations étudiantes pour l'école et d'essayer les méthodes auto-constructives de Walter Segal. Ils décident d'intégrer ce projet à leur cursus pédagogique afin que leurs étudiants

¹ <https://afculmk.org/Utopia-Station>



Fig.e Vue aérienne, *Bauhäusle*, Stuttgart 1981-83



Avec comme seuls paramètres les méthodes constructives de Segal et des matériaux de réemploi, les étudiants sont amenés à planifier une dizaine de « maisons », devant coordonner les espaces communs, chambres et distributions, tout en confrontant leurs désirs. Le processus dure longtemps : 200 étudiants travaillent sur le projet en l'espace de 3 ans de planification et de construction. Le résultat peut paraître désordonné de loin, mais à l'intérieur, on y retrouve une organisation particulière des espaces reflétant une vraie logique de vie commune. Cet ordre complexe dévoile les longs moments de planification collective et de dessins collaboratifs entre groupe d'élèves pour arriver aux solutions choisies.¹

Ayant enseigné les outils architecturaux de dessin et de maquette, les deux professeurs peuvent se retirer petit à petit du processus d'échange et laisser les étudiants gérer plus librement la planification. Aller-retours entre groupe, grâce aux gestes et vocabulaire appris, permettent aux professeurs de ne plus imposer leur statut d'architecte, mais plutôt d'aider et de guider les futurs utilisateurs lors de problème ou de blocage. Les étudiants demandent une aide et non plus une prise de décision de leur professeur.

*"The full participation of students in the design of their own buildings meant that they experienced the advantages of involving users in the design of their buildings, as well as learning hands-on the design, technical and constructional aspects involved."*²

Le cadre universitaire est facilement perçu comme trop idéal pour explorer ces méthodologies et ce partage de connaissance : l'effort et le temps de planification sont étalés sur plusieurs années académiques et la majorité des étudiants sont en architecture lors de la construction, il est donc plus facile pour eux d'assimiler l'enseignement des architectes.

Certes, l'effort colossal et la participation de plus de 200 personnes sur 3 ans pour 30 personnes habitantes paraît disproportionné. Toutefois, le sentiment d'appropriation du bâtiment est ressenti par les 200 personnes impliquées et non seulement par les 30 personnes habitantes chaque année. Ceci révèle une valeur de communauté qui s'est produite grâce et à travers la planification commune. De plus, le bail original de 15 ans a été renouvelé et on trouve aujourd'hui des étudiants habitant la Bauhäusle qui sont majoritairement d'autres filières que celle d'architecture. Ces nouveaux étudiants ont appris des anciens locataires, le partage de connaissance se poursuit, dans un projet qui évolue continuellement à travers le dessin et l'auto-construction.

¹ Paul Dobraszczyk, *Architecture and Anarchism*, ed. Holberton Paul, 2021. p.219-221

² <https://www.spatialagency.net/database/bauhausle>

D. CONSTRUCTEUR – Déclencher le « Construire ensemble »

*« L'enduit du maçon la taille du charpentier, l'étanchéité du couvreur, la laque du peintre, Le paillage du jardinier ... est-ce si honteux de se servir de ses mains ? Ces métiers sont nécessaires car, sans eux, il n'y a pas de construction. **L'« autre », c'est aussi celui qui construit avec « moi », car construire est un acte collectif, construire crée le lien, c'est l'expression de la culture des hommes.** »¹*

Le geste le plus marquant et le plus complet pour démocratiser le projet architectural est celui de la construction. Dans la participation directe, la construction se révèle comme cristallisation des partages d'information et de responsabilisation de chacun. On l'appelle alors construction participative. Chacun agit de ses mains pour matérialiser ses désirs et ceux des autres dans l'architecture imaginée. La construction est l'étape qui permet l'appropriation la plus complète de l'architecture.

Jusqu'à présent, un partage des désirs des utilisateurs a été défini à travers la parole, relayée et défendue face à la figure d'autorité externe, ainsi qu'un partage des connaissances de l'architecte à travers la planification collective. Il reste alors à aborder le partage de l'expertise constructive que l'architecte peut initier dans le projet.

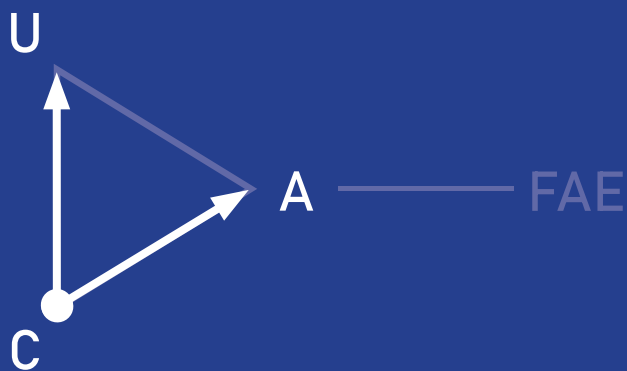
Plusieurs approches peuvent être envisagées à cet effet, mais elles se réfèrent toutes à une règle mise en avant par Patrick Bouchain : construire de manière non finie.

*« S'il est essentiel de construire pour quelqu'un et qu'il n'existe pas d'œuvre sans auteur, il faut néanmoins que le lieu construit soit impersonnel, c'est-à-dire qu'il ne soit ni parfait, ni strictement identifié à la personne qui l'a commandé, à celle qui l'a imaginée, ou à celle qui l'ont réalisé, qui sont autant d'auteurs qui ont chargé l'architecture de leur substance. **L'ouvrage doit rester ouvert, «non fini» et laisser un vide pour que l'utilisateur ait la place d'y entrer pour s'en servir, l'enrichir sans jamais le remplir totalement, et le transformer dans le temps.** »²*

Dans le but de donner une autodétermination des espaces à l'utilisateur, l'architecte doit pouvoir planifier un ou plusieurs moments de vide, où tout le monde pourra participer à construire, combler ce vide, et le modifier. Cette partie auto-construite pourra alors continuellement évoluer et être adaptée dans le temps.

¹ Patrick Bouchain, *Construire Autrement : Comment Faire ?*, ACTES SUD, 2006. p.48

² Ibid. p.27



Cette gestion et considération du vide dépendent forcément de l'implication, du niveau de participation souhaité par l'utilisateur, car le geste d'auto-construction demande beaucoup d'efforts et de temps.

Les capacités des utilisateurs jouent également un rôle important. Un projet laissant une plus grande part de vide nécessite une participation accrue et un effort plus soutenu. Par conséquent, cette part de vide ne peut pas être identique si elle est conçue pour un couple de jeunes adultes, une famille ou des retraités. Elle dépend ainsi non seulement de la volonté, mais également du profil des futurs utilisateurs.

Finalement, la part d'auto-construction repose aussi sur l'argent que les habitants sont prêts à allouer pour le projet. Dans l'exemple de l'habitation collective de Ladywell, un équilibre des valeurs d'accessibilité financière prend le dessus sur la part de construction participative ou d'auto-construction.

Un des aspects importants de cette part laissée à l'auto-construction est sa transformabilité dans le temps. La possibilité de changement, l'adaptabilité de l'architecture qui, selon une évolution des désirs de l'utilisateur, peut se faire de sa propre main. Ceci implique une autodétermination continue dans le temps.

*« Le reprendre, c'est se l'approprier, agir sur un produit que l'on n'a pas fait, c'est le transformer pour le personnaliser, réparer plutôt que détruire, **transformer sans cesse**, agir concrètement sur son milieu. »¹*

Quand on transforme un espace, on le personnalise, on se l'approprie. Le projet a toujours la possibilité de changer sans que l'architecte ait à intervenir. Ceci constitue une vraie prise de pouvoir pour l'utilisateur et une vraie démocratisation du projet architectural.

*« Il faut laisser s'installer les nouvelles formes de rencontres et de vie, laisser s'exprimer la diversité, ne jamais détruire, transformer par la libre expression démocratique locale sans peur et **cesser de vouloir tout contrôler**. »²*

Ce dernier point a une importance particulière. Patrick Bouchain souligne la nécessité d'abandonner l'idée d'un contrôle total et plaide en faveur d'une posture de « laisser-faire ». En déléguant ce contrôle à l'utilisateur, notamment par des démarches d'autodétermination comme l'auto-construction, l'architecte peut progressivement se déhiérarchiser. Il devient alors possible pour le projet de s'animer et d'évoluer de manière autonome, sans intervention directe de sa part.

¹ Patrick Bouchain, *Construire Autrement : Comment Faire ?*, ACTES SUD, 2006. p.59

² Ibid p.59

« De tous les grands ensembles, le bidonville est encore socialement le mieux tracé. Certains faubourgs autoconstruits et perpétuellement transformés forment un milieu extrêmement habitable et très signifiant, ils utilisent un vocabulaire d'aujourd'hui. Sans faire un retour à l'humanisme ou verser dans l'archéologie mais simplement en quittant l'illusion que la technologie totalitaire et coûteuse est le seul moyen de survivre dans n'importe quel cas, on peut dédramatiser l'architecture, décentraliser jusqu'à un certain point son système de décisions en élargissant les marges de décisions à réserver aux habitants mêmes, dès la construction et surtout au cours de son évolution »

Extrait de «La zone molle» Lucien Kroll

CAS D'ÉTUDE

Certains des exemples déjà présentés intègrent une part d'auto-construction dans leur conception. Il est pertinent d'en explorer d'autres afin d'illustrer les différentes proportions et interprétations du « vide » laissées par les architectes aux utilisateurs.

Un exemple notable est *La Mémé* (**Fig.f**), réalisée par l'atelier de Simone et Lucien Kroll. Ce bâtiment s'inscrit dans un projet plus vaste de planification pour l'Université Catholique de Louvain, en Belgique. La Mémé tire son nom de « *maison médicale, maison des étudiants en médecine* » et incarne un projet mobilisant tous les rôles de l'architecte présentés précédemment. En 1969, un plan de « zone sociale » est présenté aux étudiants de médecine de l'Université catholique du Louvain. Mécontents des propositions en interprétant le plan comme trop autoritaire, les étudiants proposent de choisir l'architecte qui dessinera leur nouveau lieu d'habitation. Lucien Kroll est donc contacté par le corps étudiant et accepte d'imaginer la future architecture.

L'architecte belge endosse alors tous les rôles : observateur/écouteur, médiateur politique, enseignant, et constructeur. En effet, il génère une parole habitante, parle des désirs et des souhaits des étudiants, mais aussi ceux des enfants d'une école primaire au rez-de-chaussée du bâtiment accueillant les futurs logements. Il défend leurs souhaits et négocie avec l'école et la ville. Il passe à une participation plus directe en dessinant et proposant des maquettes interactives où chacun peut proposer une variante, une modification de fenêtre, d'un placement de mur ou de colonne. Aller-retours entre discussions, négociations et dessins se font tout au long du projet.

« Tout cela a pris des semaines, à travailler sur la maquette avec les ciseaux et la mousse, et puis, quand on en était fatigués, on allait dans une autre pièce. Pour s'asseoir en rond et discuter, analyser, justifier, approfondir et enregistrer la situation pour en garder une trace. Supputant les voisinages, les répulsions, les entraides, les fonctionnements en commun, les partages au cours des heures de la journée ou des jours de l'année.

Et après, on reprenait cela, on rechamboulait et les objets se disposaient à des endroits finalement presque habituels : on s'y faisait. Le restaurant se trouvait à gauche, avec l'administration dans le dos, et les choses se sont petit à petit figées. Pour quelles raisons, personne ne le savait : «la mayonnaise avait pris» »¹

¹ Patrick Bouchain, *Simone et Lucien Kroll, Une Architecture Habitée*, ACTES SUD, 2013. p.97

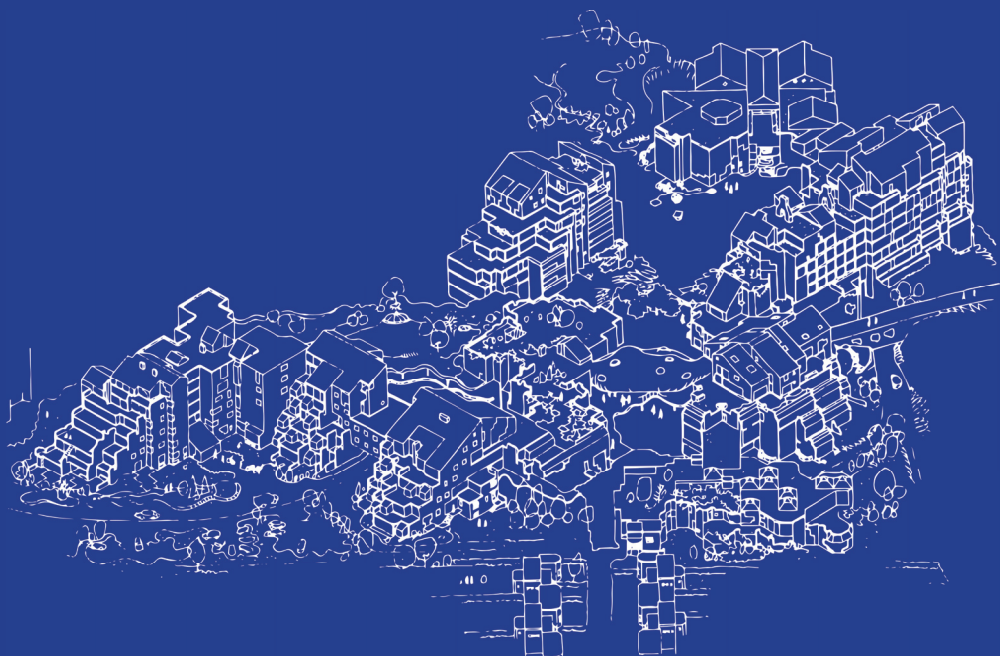
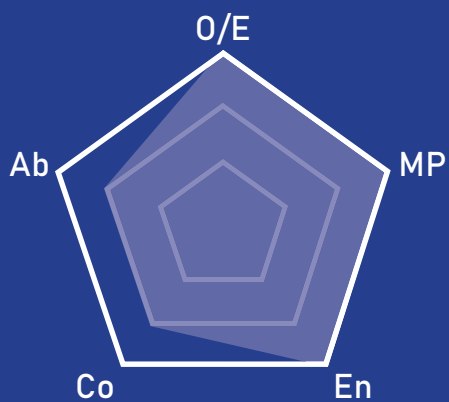
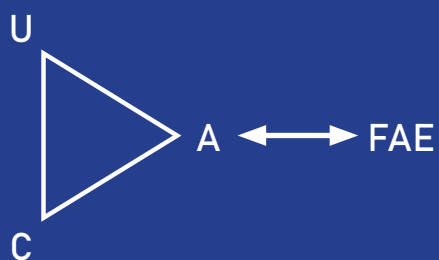


Fig.f *La Mémé*, croquis de Lucien Kroll



Il est décidé, dans la planification, de pouvoir intégrer une part d'auto-construction dans et depuis les chambres des étudiants. Pour accueillir cet auto-déterminisme constructif, il doit adopter une trame ou méthode constructive adaptative. Kroll utilise donc une version modifiée d'un système SAR des années 1960, le Sichtung Architecten Research, un modèle développé pour une standardisation constructive dans le bâtiment.

« Ces standardisations devaient permettre l'emploi d'éléments industriels (les apports), faciliter la diversité des habitations de série et rendre possible une évolution par extension ou remplacement (longévités différentes). »¹

Ici Kroll décline le système en colonnes treillis/renforts horizontaux permettant le placement libre des éléments porteurs selon la planification des chambres souhaitées. Ceci permet à chaque chambre d'avoir une spatialité différente par un cloisonnement très libre. La structure va donc de pair avec l'idée d'auto-construction, elle doit pouvoir l'accueillir de manière intuitive pour que les utilisateurs puissent agir sur elle. Elle agit en tant que « cadre » réceptionnant les éléments construits des utilisateurs.

« Ces remplissages peuvent être fabriqués, ou bien construits par un artisan, ou encore bricolés par l'habitant lui-même. La structure doit être conçue de façon à accueillir ces trois possibilités simultanément ou successivement, et à féconder l'initiative des habitants : plans de logements toujours différents, finitions différées ou, si un habitant ne veut pas de grandes fenêtres (agoraphobie-claustrophobie), il s'en achètera des petites, etc... »²

Ce jeu de colonnes irrégulier est clef dans la possibilité de variance et transformation perpétuelle du bâtiment. Effectivement, on ne fait que remplir l'espace entre élément porteur par les constructions d'utilisateur. Si la trame de colonne est régulière ou standard, les formes d'espaces pouvant être déterminées sont moins variées. En revanche, si les colonnes sont disposées de manière plus irrégulière, le jeu de cloisonnement devient beaucoup plus riche, et surtout moins répétitif. La répétition est selon Kroll un terme criminel dans l'architecture, puisqu'il apporte une standardisation.

Un dernier aspect important est la valorisation et le partage de l'expertise du constructeur. Bien sûr, à travers ce projet, les constructeurs sont toujours amenés à partager dans les discussions avec les utilisateurs. Leur expertise est continuellement considérée quant à la proposition du modèle SAR. Mais Kroll veut qu'ils puissent s'exprimer par leurs gestes. Ceci invite un pseudo retour à l'artisanat, un retour d'une confiance au constructeur et de son geste artistique.

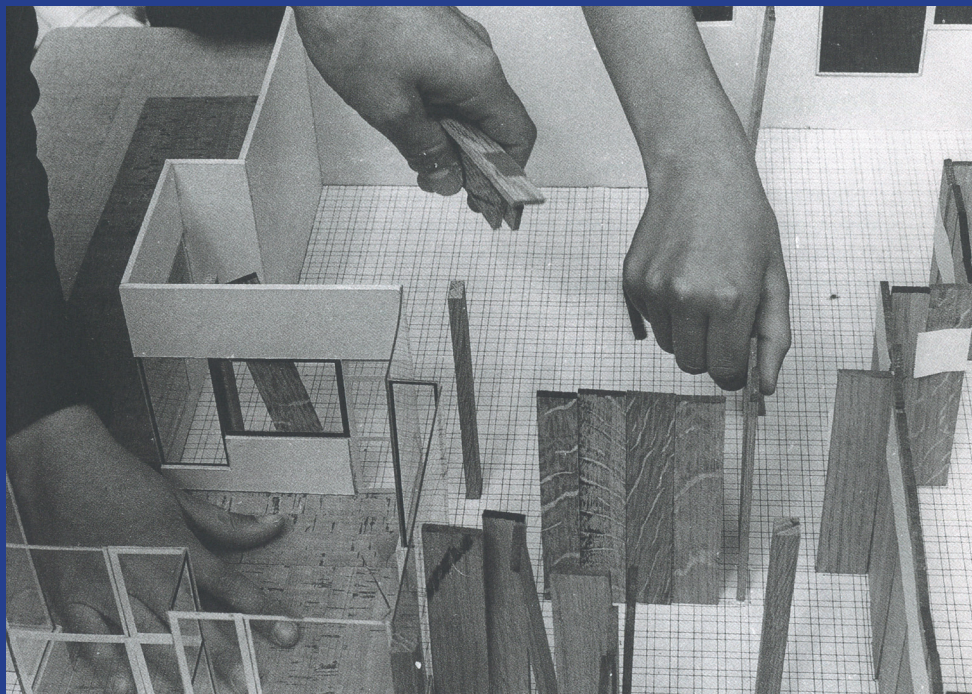
¹ Lucien Kroll, *Composants, faut-il industrialiser l'architecture ?*, p.62

² Ibid. p.55



Fig.f1 Auto-construction participative des cloisons grâce au système SAR

Fig.f2-3 écoliers jouant avec la maquette participative



« La réconciliation entre l'habitant et le bâtiment s'amorce d'abord dans le produit des rapports entre le bâtiment et les artisans : nous avons demandé aux maçons d'incorporer des végétaux aux coffrages des voiles de béton pour éviter les «bétons schizophréniques». Si la trace de la main de l'artisan s'ajoute déjà à l'architecture, nous faisons le simple pari que la trace de l'habitant sera encouragée à s'y ajouter aussi. »¹

« Je me souviens bien de lui, il s'appelait Fons. C'était un solide maçon flamand qui, l'été, débarquait en culottes courtes. Je savais qu'il avait un potentiel artistique J'ai donc réalisé une maquette avec des blocs de bois représentant un homme et une femme mais sans forme afin qu'il soit impossible de la recopier à l'identique. Il a tout fait tout seul. C'est clairement lui et sa femme qu'il a représentés. »²

On peut estimer que la part de « vide » intégrée dans la conception de La Mémé représente environ 50 %. En effet, les éléments d'auto-construction concernent principalement le cloisonnement et les ouvertures, adaptés individuellement par chaque utilisateur depuis leur chambre. Les éléments porteurs du système SAR sont posés par une entreprise de construction, une décision logique en considérant la superficie et la taille du bâtiment. Le vide arrive dans un certain phasage du projet où les habitants prennent la relève des dernières étapes de construction pour déterminer les espaces qui leur sont les plus intimes.

Un autre projet où environ 50% de vide sont laissés à l'auto-construction de l'utilisateur, mais où la participation et autres rôles de l'architecte sont interprétés différemment est l'exemple de *Quinta Monroy*, projet d'habitation sociale du studio Elemental dans la ville d'Iquique au Chili.

Un choix marquant de ce projet qui confronte fortement les propos de Lucien Kroll est celui de la sérialisation. Le projet se présente comme une répétition du même bâtiment en béton qui laisse 50% de son volume en « vide », qui peut alors être auto-construit. De nouveau, la structure agit comme un cadre pour accueillir le geste de construction de l'utilisateur.

« Due to the fact that 50% of each unit's volume, will eventually be self-built, the building had to be porous enough to allow each unit to expand within its structure. The initial building must therefore provide a supporting, (rather than a constraining) framework in order to avoid any negative effects of self-construction on the urban environment over time, but also to facilitate the expansion process. »³

1 Patrick Bouchain, Simone et Lucien Kroll, *Une Architecture Habitée*, ACTES SUD, 2013. p.101

2 Lucien Kroll, «Un maçon en brigues : le maçon Fons et sa femme», dans Laurence Bragard et Régis Duqué, *Bruxelles insolite*, Les Beaux Jours, 2010, p. 110.

3 Texte de présentation des architectes dans l'article: https://www.archdaily.com/10775/quinta-monroy-elemental?ad_medium=office_landing&ad_name=article



Fig.f4 Façade et jeux d'ouvertures auto-construits.

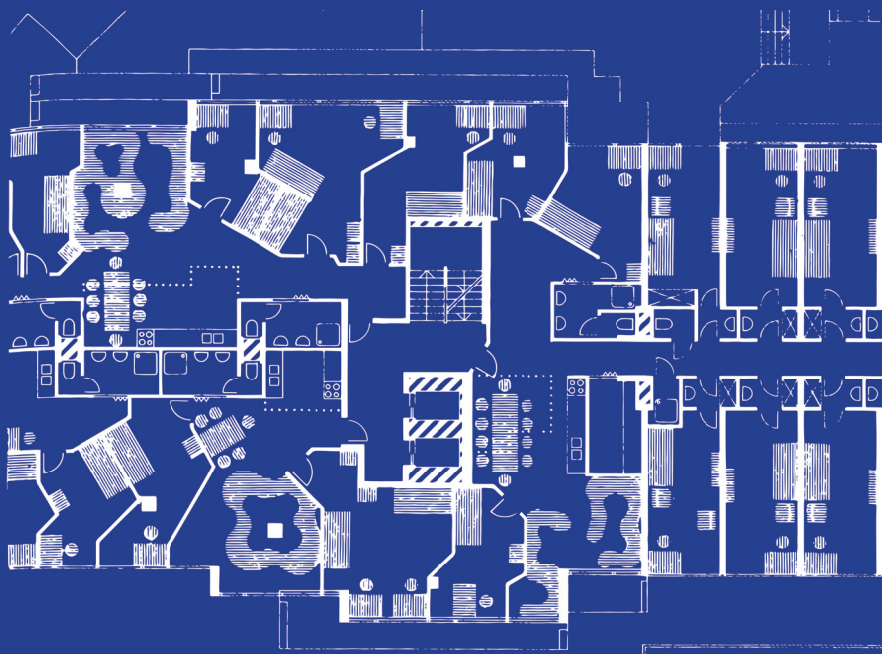


Fig.f5 Extrait de plan avec jeu de colonnes irrégulier.

Ici, le vide est laissé pour d'autres raisons : il vient de l'énorme restriction financière liée au projet d'habitation sociale mais permet aux architectes une plus grande liberté. Premièrement, on ne paie que pour la construction d'une moitié de maison. Avec le même budget, le projet peut accueillir deux fois plus de familles dans le besoin par rapport à des habitats sociaux standard. Deuxièmement, la volumétrie finale de l'habitation inclut la part d'auto-construction. Elle est donc beaucoup plus grande et permet une valorisation financière de la propriété à travers le temps, ce qui est extrêmement rare dans des projets d'habitation sociale. Cet aspect va de pair avec la forte densité proposée par les architectes. Elle permet de conserver un site de construction moins grand, mais plus proche de la ville, et donc plus propice à prendre de la valeur sur le marché avec les futurs développements urbains.

« We think that social housing should be seen as an investment and not as an expense. So we had to make that the initial subsidy can add value over time. All of us, when buying a house expect it to increase its value. But social housing, in an unacceptable proportion, is more similar to buy a car than to buy a house; every day, its value decreases.

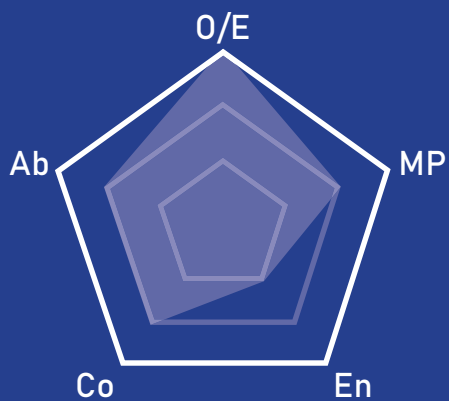
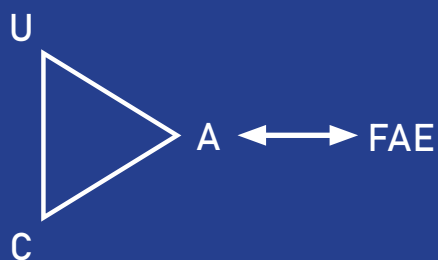
It is very important to correct this, because Chile will spend 10 billion dollars in the next 20 years to overcome the housing deficit. But also at the small family scale, the housing subsidy received from the State will be, by far, the biggest aid ever. So, if that subsidy can add value over time, it could mean the key turning point to leave poverty.”¹

Ici les architectes trouvent des solutions politico-financières grâce à une inclusion d'auto-construction. Certes, un personnage comme Kroll pourrait critiquer la répétition en série proposée, mais celle-ci ne dévalorise pas le projet par manque de liberté ou possibilité d'évolution. La répétition inscrit le projet dans un contexte économique bénéficiant l'utilisateur sur le long terme. Celui-ci peut revendre sa maison plus facilement dans un environnement capitaliste. Dans ce projet, les architectes ont joué du contexte et compris quels étaient les vrais besoins et désirs des futurs habitants dans une situation économique difficile. Ils ont instrumentalisé l'auto-construction comme un outil de détermination spatiale mais surtout comme un outil de détermination financière.

¹ Texte de présentation de la part des architecte dans l'article https://www.archdaily.com/10775/quinta-monroy-elemental?ad_medium=office_landing&ad_name=article



Fig.g Avant-après, Habitats sociaux,
Quinta Monroy, 2006



Une question importante dans ce choix de « vide » réside dans la répartition des gestes constructifs : quelle part doit être faite par l'architecte et quelle part doit être confiée à l'habitant ? Dans les deux exemples précédents, on détermine que la participation directe ou l'auto construction de l'utilisateur est cohérente pour ce qui lui est accessible : une cloison, une porte, une fenêtre, un meuble. Mais les éléments structurels, le "cadre" doivent être laissés à l'architecte et au constructeur. ELEMENT argumente ce choix car ce cadre est trop difficile à mettre en œuvre, prend trop de temps et d'énergie à construire.

*« In the end, when the given money is enough for just half of the house, the key question is, which half do we do. **We choose to make the half that a family individually will never be able to achieve on its own, no matter how much money, energy or time they spend.** That is how we expect to contribute using architectural tools, to non-architectural questions, in this case, how to overcome poverty. »*¹

Cette question de proportion de vide laissé à l'habitant est intéressante. Dans les deux projets ci-dessus, l'utilisateur passe d'une participation indirecte pour la première moitié de l'architecture, à une participation directe dans le vide restant, qu'il peut déterminer de sa propre main. La proportion laissée à l'habitant est aussi celle qu'il pourra modifier dans le futur. Or, si de nouveaux désirs, de nouveaux besoins surviennent, il est plus difficile d'intervenir sur des parties non-auto-construites sans l'expertise de l'architecte et du constructeur.

C'est le point qu'explore Walter Segal dans son projet Walter Way renommé Segal Close. Pour l'architecte britannique, l'autodétermination des espaces doit se faire dès le début. Le squelette constructif du bâtiment doit être accessible à une auto-construction de l'utilisateur pour accomplir une participation directe totale. Ceci entraîne plusieurs conséquences. Premièrement, certains matériaux ne peuvent pas être considérés. Pour faciliter la construction des éléments porteurs, Segal propose un système constructif sec. Aucun élément ne doit être coulé pour éviter l'utilisation de machines lourdes. Il développe alors une méthode constructive : un assemblage d'élément linéaire en bois, simplement fixé par des écrous ou des vis. Certains relieront ce procédé constructif à un retour au vernaculaire, dans le sens d'un bâtiment construit par son habitant avec des méthodes et ressources propres à sa région.²

¹ Texte de présentation de la part des architectes dans l'article https://www.archdaily.com/10775/quinta-monroy-elemental?ad_medium=office_landing&ad_name=article

² Paul Dobraszczyk, *Architecture and Anarchism*, ed. Holberton Paul, 2021. p.216



Fig.g1 Transformation et appropriation des espaces intérieurs.

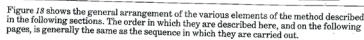


Fig.b3 Dressage collectif des cadres en bois utilisés dans la
« Méthode Segal »

Une autre conséquence de cette participation directe totale est que la construction de ces éléments appelle à une construction de groupe : une construction participative. La mise en place de ces éléments lourds, des fondations sur lesquelles repose le reste de la maison, demande un acte et un effort collectif. On entraîne alors la participation de tout le monde pour une maison de quelques individus. Dans le cas de Walter Way, trente personnes sont nécessaires pour soulever et mettre en place les ossatures porteuses en bois. C'est seulement après la pose de ces fondations que les habitants de la maison peuvent poursuivre leur construction seule.

Chaque maison commence alors par un acte collectif fort. Un rituel de partage entre habitants, renforçant les liens entre eux et poussant à une sensation de communauté. Si l'un veut transformer sa maison après plusieurs années, il peut soit le faire seule ou demander de l'aide à son voisin qui a participé à la construction originale. On pousse alors le partage de connaissances à l'extrême : chacun s'approprie sa maison mais aussi en partie celle de son voisin.

1 General arrangement



THE SPECIAL METHOD

THE SEGAL METHOD

1

67

E. ABSTENTION – considérer, se retirer, s'abstenir

Jusqu'à présent, quatre rôles ont été explorés dans cet énoncé :

Observateur/Écouteur – Médiateur politique – Enseignant – Constructeur

Tous ces rôles se rattachent à une responsabilité dominante : l'architecte doit être un facilitateur. « *Une personne chargée de faciliter le déroulement d'une action, d'un processus* »¹. L'architecte a ici pour objectif de simplifier, de rendre plus accessible l'architecture aux autres membres du projet. Il doit faciliter le partage, provoquer une participation, valoriser l'opinion et l'expertise de l'autre.

L'architecte, en tant que facilitateur, joue un rôle clé dans la participation, qu'elle soit indirecte ou directe. Cependant, un dernier rôle s'ajoute à ceux précédemment mentionnés. Comme le souligne Patrick Bouchain :

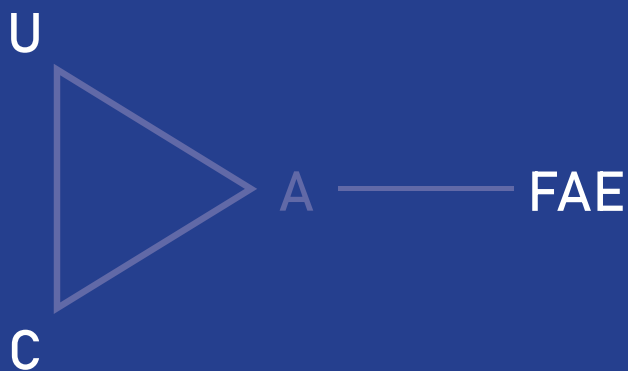
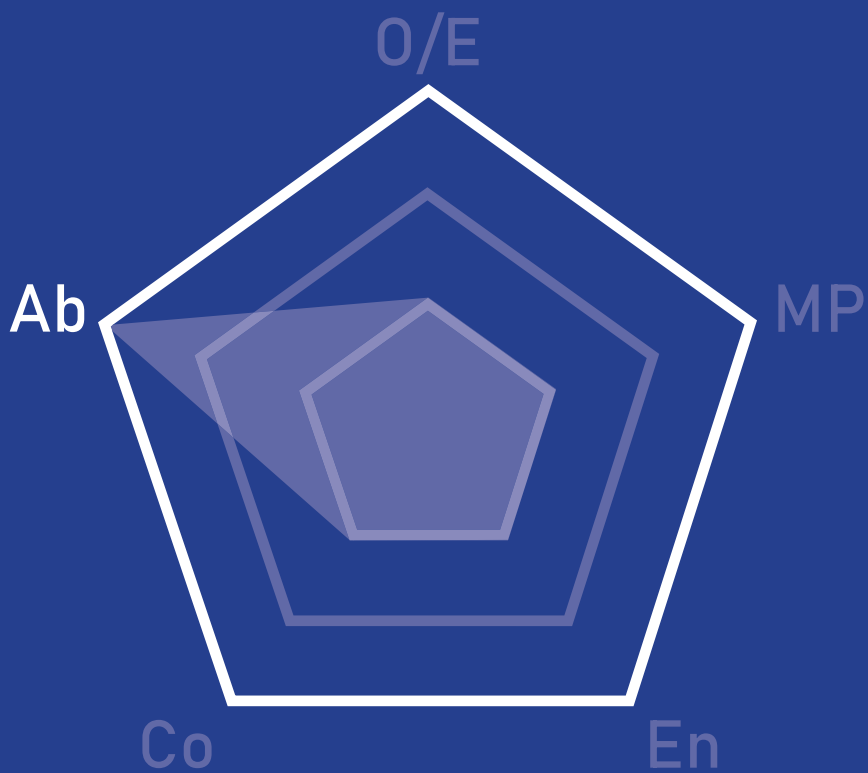
*« Quand je me déplace pour construire un équipement, je développe autour du chantier une activité périphérique **touchant à l'éducation, à la solidarité, à l'insertion, à la recherche... une activité aussi importante que celle du chantier lui-même.** Comme un forain, je fais halte pour construire un objet que je considère comme étant le lien du groupe qui va le réaliser et le transmettre à ceux qui vont l'utiliser. »*

*« **Savoir se retirer à la fin d'un chantier c'est créer le vide qui permet à l'utilisateur d'y entrer.** Pendant le chantier, il faut l'accueillir pour l'associer, le mettre dans une situation d'appropriation, avant de partir pour le laisser libre, comme un professeur qui transmet le savoir à un de ses élèves et qui doit à un moment donné se retirer pour que l'élève prenne son autonomie pour comme l'élève doit dépasser le maître, l'utilisateur doit dépasser le concepteur. »*²

Selon Bouchain, l'architecte doit savoir se retirer du projet lorsque cela est nécessaire et profitable. Souvent, cette étape a lieu à la fin de la construction que l'utilisateur n'a pas pu faire de sa main. Pour déclencher l'auto-construction dans cette part de vide laissée à la créativité de l'habitant, l'architecte doit savoir se retirer et comprendre que sa présence n'est plus nécessaire au projet.

¹ Définition: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/facilitateur/186370>

² Patrick Bouchain, *Construire Autrement : Comment Faire ?*, ACTES SUD, 2006. p.94



Bouchain le prend comme un aboutissement du rôle de l'architecte. Si l'on tend à une démocratisation du projet architectural, un des objectifs finaux est l'auto-détermination des utilisateurs sur leurs espaces. Ceci implique une autonomie dans leur gestion de leur lieu d'habitation. Une autonomie ne peut pas être atteinte si l'architecte sent, pense encore qu'il peut agir. Il doit donc observer et prendre la décision de partir s'il considère que l'utilisateur est finalement autonome.

Jusqu'alors, tous les rôles présentés étaient cumulatifs. Ils représentaient un certain phasage du projet, où lorsque l'architecte atteignait un nouveau rôle, il continuait les derniers en parallèle. Une accumulation de rôles qui ne se termine jamais. L'abstention est cependant particulière. Si l'architecte doit s'abstenir lorsqu'il comprend que les autres membres du projet sont autonomes, alors il peut s'abstenir à tout moment. Il peut donc remettre en question l'acte d'architecturer dès le départ, après une simple observation et écoute des habitants.

CAS D'ÉTUDE

Un bon exemple de ce geste est celui de la place Léon Aucoc à Bordeaux. Ici, le bureau parisien Lacaton et Vassal est contacté pour participer à un « embellissement » de plusieurs places autour de la ville. Lorsque les architectes visitent le lieu, ils découvrent une place paisible, vivante, entourée d'arbres, d'architecture de lotissement et d'habitat collectif sociale.

« À la première visite, nous ressentons que cette place est déjà très belle parce qu'elle est authentique, sans sophistication. Elle a la beauté de ce qui est évident, nécessaire, suffisant. Son sens apparaît clairement. Les gens semblent y être chez eux, dans une atmosphère d'harmonie et de tranquillité, façonnée depuis de nombreuses années. »¹

Les architectes discutent avec quelques habitants, observent longtemps le lieu et arrivent vite à la conclusion : il n'y a pas besoin d'une intervention architecturale si l'objectif est d'embellir cette place. La beauté est déjà présente.

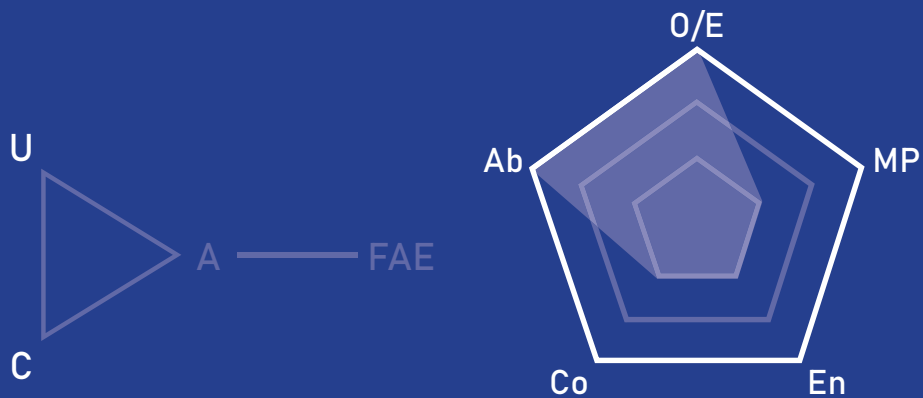
« À quoi renvoie la notion d'« embellissement » ? S'agit-il de remplacer un matériau de sol par un autre, un banc en bois par un banc en pierre, au design plus actuel, ou un lampadaire par un autre plus à la mode ? Rien n'impose des changements trop importants. Ici, l'embellissement n'a pas lieu d'être. La qualité, le charme, la vie existent. La place est déjà belle. »²

¹ Description du projet par les architectes: <https://www.lacatonvassal.com/index.php?idp=37#>

² Ibid.



Fig.h Place Léon Aucoc, photo prises lors des 1ères visite du bureau



Une simple observation et écoute permet aux architectes de comprendre que le projet n'a pas besoin d'eux. Autant mettre l'argent et l'effort destinés à la construction dans un simple entretien de la place. Cet entretien a un meilleur effet sur le long terme pour les habitants qu'un nouvel élément perturbateur.

« Comme projet, nous avons proposé de ne rien faire d'autre que des travaux d'entretien, simples et immédiats : refaire la grave du sol, nettoyer plus souvent, traiter les tilleuls, modifier légèrement la circulation, ..., de nature à améliorer l'usage de la place et à satisfaire les habitants. »¹

Pourquoi intervenir en architecturant si l'acte n'a pas lieu d'être? Pour l'architecte, savoir faire un pas en arrière et refuser d'agir parce qu'il comprend que ce n'est pas son travail mais un travail social, politique, et économique qui doit avoir lieu, c'est faire preuve d'humilité, de modestie.

Dans l'exemple de Bassenge qui amorce cet énoncé théorique, une lettre circule entre les bureaux d'architectes alors que la pétition tourne dans les studios d'étudiants:

« Bonjour XXXXX,

Il y a quelques jours l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne a lancé un concours pour la Réhabilitation du domaine de Bassenges. Elle souhaite y déménager le Centre Bernoulli en lieu et place de la ferme de Bassenges. Or ce changement d'affectation envisagé dans le concours ne permet pas au collectif de paysann-es, sélectionné conjointement par l'EPFL et l'UNIL il y a 4 ans et demi, de poursuivre ses activités agricoles en polyculture élevage. En effet la transformation des maisons, ruraux et dépendances en un programme composé de salles de conférences et de bureaux signifierait l'arrêt de ce projet agricole exemplaire à plus d'un titre et qui a su se faire une place au sein du campus et des quartiers environnants.

En tant qu'architectes, architectes paysagistes et ingénieur-es, nous pouvons nous mobiliser pour aider le collectif de la Ferme de Bassenges à maintenir ses activités. Pour cela nous pouvons :

- participer de manière critique, en veillant à conserver l'usage des bâtiments et le terrain environnant pour la ferme, par exemple en proposant un projet plus petit, en questionnant l'implantation de ce programme ou en étudiant d'autres sites sur le campus.

- ou ne pas participer du tout et pousser celles et ceux qui souhaiteraient participer à ne pas le faire également tout en leur rappelant le contexte. Si vous désirez soutenir cette démarche, vous pouvez participer à la diffusion de ce message dans vos cercles. »

¹ Description du projet par les architectes : <https://www.lacatonvassal.com/index.php?idp=37#>

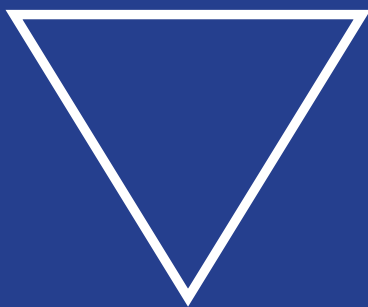


Fig.1 Rassemblement dans la cours de Bassenges, suite à la remise de pétition



Fig.2 « chaine humaine » ayant de la ferme jusqu'au pied de l'École polytechnique

La lettre est ensuite remplie de redirection par hyperlien sur divers sites, pour comprendre et informer les bureaux du contexte de Bassenges. Certains architectes comprennent alors que la situation demande peut-être une abstention de leur part, que les nombreuses prises de paroles et positions exprimées des habitants tendent vers une autre solution que l'acte architectural.



III.CONFRONTER THÉORIE ET PRATIQUE

DISCUSSION AVEC DES ARCHITECTES D'AUJOURD'HUI

Pour reprendre les éléments théoriques abordés, il semble pertinent de les confronter directement à la réalité professionnelle en les présentant à des architectes actuels, afin de mieux comprendre les complexités du monde professionnel en matière de participatif, des rôles, des systèmes et des outils de partage dans le projet architectural.

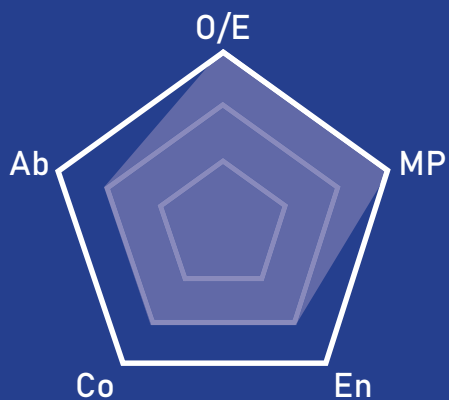
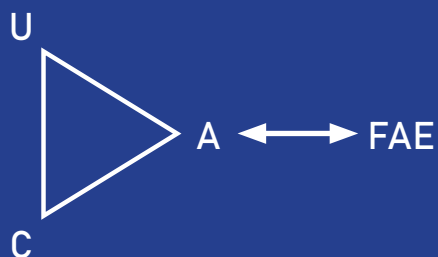
Ainsi, des échanges ont eu lieu avec Michael Hofer du bureau ATBA à Genève, un bureau qui met en avant des valeurs sociales fortes telles que la participation des habitants dans le développement des projets, l'auto-construction, ainsi que l'échange et la rencontre. Ces démarches doivent être équilibrées avec d'autres valeurs et les désirs des utilisateurs. Michael Hofer a piloté plusieurs de leurs projets participatifs avec des coopératives d'habitation.

Un projet est également présenté et mis en avant : l'immeuble coopératif de la rue Soubeyran. Datant de 2017, ce projet a été porté par la coopérative Luciole et Equilibre. Il s'agit d'un bâtiment neuf, et non d'une transformation, regroupant 38 logements, des activités commerciales, administratives, ainsi qu'un café-restaurant. Les points forts du projet incluent la réduction de l'énergie grise, le choix de techniques constructives pseudo Low-tech visant à diminuer l'empreinte écologique des habitants, ainsi qu'une participation active et une planification en collaboration avec les futurs utilisateurs.¹

¹ <https://atba.ch/realisations/e-immeuble-cooperatif-rue-soubeyran/>



Fig.1 Immeuble coopératif rue Soubeyran, Genève



Mon travail (énoncé théorique) consiste de définir des rôles que l'architecte peut avoir dans une recherche de démocratisation du projet architectural, basés sur des propos de Judith Le Maire, une sociologue et architecte. Elle a écrit un livre qui s'appelle Lieux Biens Liens communs où elle présente deux modes d'organisation qu'elle emprunte d'un autre théoricien, qui sont l'organisation autoritaire et l'organisation adhocratique. Une organisation adhocratique enlève cette hiérarchie autoritaire de l'architecte. On se trouve plus dans le partage d'informations, on essaie de donner un maximum de son expertise, qu'on soit architecte, constructeur ou utilisateur.

A travers ces étapes, ces rôles, tout le monde acquiert un savoir. Elle nous dit que les connaissances, les expertises de l'autre sont un pouvoir. Si on a ces connaissances, on arrive à baisser la position de l'architecte à un niveau moins autoritaire, à avoir une relation plus horizontale avec les deux autres acteurs. Ces derniers aussi ont plus de liberté dans ce qu'ils proposent dans le projet. Ils ont donc une plus grande implication.

À travers 5 rôles que j'ai pu définir, à chaque rôle un partage de connaissances est marqué. Que ce soit l'observation et le dialogue, par exemple la parole Habitante de Lucien Kroll, discuter avec l'utilisateur, définir ses désirs. Ou bien encore La construction participative, où le constructeur va pouvoir partager ses expertises.

Mais il y a aussi des rôles comme médiateur politique où l'architecte se doit aussi de réussir à discuter avec les figures d'autorité présentes et après, les relayer aux utilisateurs, ou de défendre leurs désirs et ceux des constructeurs. Pour moi, les architectes peuvent avoir tous ces rôles pour démocratiser le processus de projet.

Ah c'est sûr et en plus avec un temps limité, ou encore si on se lance dans la politique, ça peut être difficile d'avoir un bureau à côté, mais c'est possible peut-être...

Pour moi, c'est réussir à faire les deux. On peut mettre en comparaison ces notions très théoriques et parler avec des architectes comme vous, qui avez un bureau et avez essayé de mettre un maximum de choses en place. Je serais vraiment intéressé et de connaître un peu les tensions parfois que vous avez eu par rapport à la théorie, la mise en pratique de méthode de partage. Une première problématique : pas tout le monde (utilisateur) n'est pareil, pas tout le monde peut faire du participatif ou répond au participatif ?

Alors, il est important de dire que nos expériences participatives sont surtout à travers des coopératives. Mais c'est vrai que là, j'ai quand même un exemple où ça sort un petit peu de ce cadre. C'est assez particulier, pour ma part je viens de la période où j'ai créé une coopérative il y a 20 ans et c'était au tout début des nouvelles coopératives.

On s'est créé, je crois, une année après la coda. On a fait ça dans une urgence avec une situation d'un immeuble qui était squatté et qui était revendu. L'immeuble était dans une masse en faillite, donc un immeuble qui appartenait à l'État. Et puis l'État cherchait à le revendre après l'avoir laissée vide de nombreuses années. Et donc comme on l'avait occupé, on a eu cette solution de créer une coopérative. Une idée qui est venue du fait que c'était dans l'air, mais sans avoir aucune connaissance de tout ça. J'ai appris un peu avec ça. Quelques années plus tard avec ATBA, j'ai travaillé avec des coopératives qui se sont créés plus ou moins cette époque-là, comme EQUILIBRE combative pour qui on a construit plusieurs immeubles, dont cet immeuble ici à Soubeyran.

Avec eux, c'était une coopérative qui était justement beaucoup plus organisé avec les outils de gestion horizontale. Le dialogue entre nous - moi étant du côté des architectes - était assez facile. Plus facile que de travailler avec une coopérative qui est structurée qu'avec des clients ou promoteurs. On comprend ce qu'ils veulent, c'est soit une logique économique où ils cherchent toujours le moins chers, soit ce sont des privés avec des volontés où il n'y a pas discussions possibles enfaite...

Alors que dans une coopérative ce qui est intéressant, c'est qu'on peut mettre en jeu, dans le processus participatif, les désirs à plusieurs niveaux. Dans le projet de Soubeyran on est vraiment parti de la feuille blanche avec les habitants. Au lauréat, on s'était déjà dit «voilà les contraintes du site : le Nord, le Sud, etc... Mais quel est notre cahier des charges ?» On a donc défini le cahier des charges avec eux, et dans les premières discussions il y a eu 3 choix qui étaient importants :

L'orientation au niveau des typologies. Ce qui allait définir une typologie, c'était d'avoir tout le monde avec un accès avec un balcon qui soit sud /sud-ouest, c'est à dire de ne pas forcément avoir des balcons du côté Est ou côté ouest. C'est un choix qui a donné un peu aussi le « respect » de la «barre traditionnelle» qui était dû au plan localisé de quartier. On a suivi un plan qui n'offre pas beaucoup de choix. Tu as un rectangle, tu te mets dedans et puis tu as un nombre d'étages, tu dois respecter tout ça : une surface brute de plancher, une SBP que tu dois respecter. On ne peut pas être au-dessus, on ne peut pas être en-dessous. C'est assez contraignant...

Puis après on a la règle aussi à Genève de L'Office Cantonal du Logement qui définit aussi un prix par pièce, par année de location, qui va définir le plan financier. Enfin, tout ça fait qu'il y a beaucoup de contraintes légales, mais ces choses-là on peut les exposer.

Ensuite, minimiser le nombre d'ascenseurs, la coopérative a équilibré dans sa charte des points qui soutiennent l'écologie. Un ascenseur est gourmand en énergie. C'est beaucoup de frais d'entretien par année, environ 3000 francs par ascenseur par année. Donc s'il y en a un c'est trois mille, s'il y en a trois c'est neuf mille. Ça favorise aussi la marche à pied, etc...

Le 3e point – il y en avait d'autres – mais comme principal, était aussi de si possible construire en botte de paille, d'isoler en botte de paille.

Et puis donc on a fait ce projet sur ces bases-là. On a alors proposé une typologie avec par exemple une circulation générale de l'immeuble pour n'avoir qu'un seul ascenseur. On l'a mis à la place centrale avec deux cages d'escaliers latérales qui n'ont pas d'ascenseurs. La liaison entre les trois cages d'escalier comme au rez-de-chaussée est aussi présente au troisième et cinquième étage. Donc pour les PMR on a toujours l'option de cet ascenseur central en liaison avec les balcons coursives.

Et les habitants devaient accepter ça. C'est là où le processus participatif est intéressant. Il permet justement de dire que si vous avez un ami handicapé, il va peut-être passer par le 5eme une fois s'il vient vous dire bonjour. Et si vous vous cassez une jambe, c'est par ce détours à travers les coursives-balcons que vous allez passer pendant les prochains mois de béquilles.

Du fait que ce plan était accepté, ça nous a permis de faire cette typologie atypique qui n'aurait pas été possible dans un cadre normal. Parce qu'avec des personnes Lambda, si on leur dit qu'il faut faire ce détour ils vont trouver ça trop contraignant...

Une autre solution aurait été de faire des appartements en duplex mais on l'a très vite évité car cela coûte très vite très cher... Et surtout, vu qu'il y avait cette volonté de matériaux écologiques biosourcés, on a su à l'avance que ça allait coûter plus cher. Dix à quinze pourcents plus chers sur tous les matériaux... Donc il faut garder une perspective très économique dans les solutions architecturales.

Et ces notions ont été importantes à dire dès le début. Parce que comme ça, les gens comprennent ce qu'on leur propose. Un autre exemple : on avait des façades en pailles. Des bottes de paille, avec à l'intérieur un enduit de corps en terre – terre d'excavation du site – et un enduit à la chaux en extérieur. Donc c'est vraiment le mur top classe bio sourcé parce que le mur est aspirant, un bon niveau thermique, etc... Mais par contre pour les normes en feu ça ne passait pas.

Même avec la chaux étant RF1, les normes n'avaient pas encore changés... Maintenant on peut faire des bâtiments en bois de plus grande hauteur mais à l'époque on ne pouvait pas être en bois, avec en plus une isolation en paille... Alors il y a eu le participatif qui a aidé tout ça. C'était une solution mais c'est quand même sorti assez cher. Pour organiser tous les chantiers participatifs, on a dû faire appel à la Carpe, une association à Lausanne, pour la pose des enduits, pour encadrer les habitants... Avec tout ça, on a vu que ce n'est pas parce que c'est de la botte de paille, que c'est bon marché.

Donc pour les matériaux il a fallu chercher des pistes d'économie. A travers les discussions avec l'AEAI, on était obligé si voulait des façades en paille de faire une structure béton. C'est ce qu'on a et on a essayé de la minimiser. On a les murs de refend entre appartement et les dalles mais avec une proposition de faire du béton « type 2 ». C'est un béton de parking, de garage, qu'on fait dans le sou sol, c'est en béton où il y a aucune exigence de calepinage de joint, ... il sort comme il est.

Et puis finalement, on a bien aimé cette idée de créer ce contraste entre mur assez brutes et une finition, un parquet, des murs en terre à l'intérieur. On a des parois, des séparations des chambres, qui crée un contraste assez agréable. Mais c'était surtout une belle source d'économie. Pareil avec les portes, ce sont des portes à peindre mais on les a laissés brut.

-On commence le tour du bâtiment -

On a fait trois ateliers d'une semaine avec 10, 15 habitants qui ont mis les bottes de paille dans ces caissons préparés par les charpentiers. Puis ils ont préparé et mis l'enduit de corps dessus. On a tout fait dans le sous-sol, dans le parking, on a fait entre 15 et 16 caissons ce qui était suffisant pour faire deux étages, qu'on remplissait au fur et à mesure, le tout en 3 fois.

Et puis là à l'intérieur, les finitions des murs ont aussi été faits par les habitants avec l'enduit de finition. Mais ça aurait été hors de prix si on n'avait pas eu leurs participations.

Et mise à part toutes ces étapes qu'ont fait les habitants, est ce que les autres étapes de menuiserie, de fabrication des caissons, ont été touché par eux ? ou est-ce qu'elles ont été laissées aux professionnels ?

Non, ils ont déjà donné une semaine de leur temps de vacances. Ils ont dû prendre des vacances pour travailler pendant sept jours. Et une semaine de plus pour les enduits intérieurs, juste avant la pose du parquet.

-On regarde les dessins des façades-

Comme expliqué, les balcons-coursives, désaxé pour créer une double-hauteur au-dessus de chaque balcon, ce qui laisse pénétrer la lumière d'hiver plus facilement et plus loin, et permet de bloquer le soleil d'été.

Est-ce que certains des dessins ont été touché, esquissé par les habitants dans un moment de discussion ou par une méthode participative ?

Non, il faut comprendre, c'est assez compliqué déjà entre architecte de dessiner à trois, quatre mains. C'est toujours un peu une discussion qui fait naître des propositions. Les propositions sont ensuite montrées et discutées. C'est une manière de faire. Les points de discussions autour des dessins étaient sur l'intérieur, sur la distribution, une solution validée assez rapidement. Et puis par exemple sur les façades Nord avec ces fenêtres qui sont en parties porte-fenêtre et en partie fenêtre simple. Ça on l'avait proposé en discutant des fenêtres de la chambre, en ne discutant que de l'intérieur.

L'idée était de ne pas trop discuter de la façade. On regardait juste de l'intérieur. Est-ce qu'on a envie d'avoir une fenêtre jusqu'en bas ? plutôt horizontal ? un mixte des deux ? Et puis ce mélange des deux permet de mettre un petit bureau devant la fenêtre selon l'aménagement, d'avoir quand même un peu plus de lumière avec la fenêtre.

Surtout, il y avait une grosse contrainte sur cette façade-là qui était la paille, qui créait un calepinage de 45 cm, donnant le rythme et la taille des chambres et de la taille des fenêtres aussi.

Donc il n'a pas fallu couper ou faire des demi-bottes ?

Le moins possible. On est vraiment parti de la botte de paille. Elle a donné la dimension exacte du bâtiment. Comme on l'avait intégrée dès le début, on l'a laissée déterminer le rythme. Les portes fenêtre sont un peu étroites, mais c'est dû aux bottes, aux cloisonnements entre chambre qui ont une épaisseur spécifique de 20cm, qui doivent aller jusqu'en extérieur et interrompre les caissons... Tout ce genre de choses montre que c'est bien d'anticiper un maximum de variables si on veut construire un projet de cette taille.

Est-ce que certaines normes SIA, feu, etc... ont été une plus grosse contrainte avec les souhaits de réalisation du bâtiment ?

Alors les normes sont présentes, contraignantes, il faut les respecter et on ne peut pas y échapper. Les normes feu pour le mur, ou normes de réemploi pour les portes, ... On voit bien qu'elles sont quand même aux normes, que c'est du massif, mais s'il n'y a pas la plaquette attestant. On doit faire un test, et le test coûte cher parce qu'il faut brûler une porte. Il faut donc beaucoup de porte de réemplois identiques pour en brûler une et payer des milliers de francs... donc économiquement c'est trop difficile de s'en sortir.

Mais les normes ont déjà pris de l'ampleur avec le temps. Quand on a fait cette autorisation de construire en 2015 je crois, certaines décisions qu'on a prises passaient encore. Alors que maintenant sur de nouveaux projets, il faudra adapter.

-On discute de normes ce qui mène à parler de responsabilité des membres du projet dans le bâtiment -

C'est la crainte du serrurier (constructeur), qu'un accident se passe et qui va le pousser à refuser la décision. Il craint que cela devienne sa responsabilité. Mais on ne peut pas empêcher un enfant de monter sur une bibliothèque, et on ne va pas interdire les bibliothèques. Donc on fait un maillage serré alors qu'on cherchait quelque chose de transparent...

Les normes sont puissantes, et elles ont leur côté positif c'est clair. Mais elles changent avec le temps, ce ne sont plus les mêmes dimensions, on doit remettre les vieux bâtiments aux normes...

Effectivement, la question de responsabilité est toujours difficile à parler avec les différents constructeurs. C'est eux qui doivent signer le papier à la fin. Ça devient vraiment difficile toutes ces questions de responsabiliser les gens autour du bâtiment.

D'ailleurs les constructeurs étaient présents lors des chantiers participatifs ?

C'était ça l'avantage, c'est qu'ils prenaient la responsabilité effectivement dans ces moments, de la bonne façon de construire ces murs en paille.

Et c'était parce qu'il avait une supervision directe de ce qui se faisait ?

Oui, c'est pour cela qu'on ne l'a pas fait en tant que bureau d'architecte. C'est dangereux de prendre toute la responsabilité. C'est mieux que ce soit eux. Ils étaient rémunérés pour construire et pour superviser. C'était vraiment comme si leur entreprise avait construit les modules, ils avaient juste une main d'œuvre supplémentaire. Et il y a eu une seule fois un problème, un doute sur un caisson peut-être trop humide (paille pourrie), qu'ils ont pu ouvrir et voir que ce n'était pas le cas.

Aujourd'hui il y a tellement de poids là-dessus, c'est sûr. Avant on signait nous même les plans et formulaire pour la sécurité incendie, maintenant il faut un expert feu. Même si le geste et les informations sont assez simples, mais puisque c'est lui qui signe, c'est lui qui a la responsabilité. Cela étant, l'architecte est quand même moitié responsable pour tout, c'est une réalité du bâtiment.

Et donc les utilisateurs n'ont pas dû prendre quelconque responsabilité légale dans le projet ?

Responsabilité en tant que personne, non. Mais en tant que coopérative, comme corps légal, ça peut arriver.

-La visite se poursuit avec la présentation du système d'épuration d'eaux grise inspiré d'un système agricole pour vache. On prend le même principe et on l'adapte aux hommes. Il y a des vides prévus dans les cages d'escalier pour de futures cages d'ascenseur si jamais le bâtiment se transforme. La buanderie, autre désir des habitants, est commune avec une belle lumière naturelle en façade. On discute des ouvrants et sur les éléments sur mesure à l'opposé d'éléments récupéré. Ici le désir de construire en paille a pris le dessus et on n'a pas pu mettre des fenêtres récupérées-

-La part d'auto-construction n'a pas vraiment eu lieu après la construction du bâtiment, juste quelques projets d'éclairages avec des lampes récupéré, bricolées, et des décorations dans les couloirs sont visibles. En toiture, un aménagement a été construit par deux habitants menuisiers, ils ont été payés. On propose un petit espace avec table banc et pergola, un potager sur toiture, les conduits/tuyaux exposés ont été couverts par la suite avec des bancs en bois grâce à l'argent restant du chantier. -

-Je demande si d'autre coopératives sont dans le quartier : oui mais pas avec cet aspect participatif comme pour Soubeyran. Le quartier évolue beaucoup. Il est entouré de chantier avec de gros projets de transformation d'habitation des années 1970. L'aménagement extérieur devant le bâtiment a été fait en participatif, le système de traitement des eaux est géré par les habitants, ils s'instruisent et connaissent vraiment le fonctionnement de l'immeuble. -

-Cette part de responsabilisation de l'habitant est intéressante mais est surtout aidé par le système de Coopérative-

Il y a des petits groupes d'habitants, des petites commissions, comme ici la commission de l'auto partage, ils sont quatre ou cinq. Ils gèrent cette part dans la coopérative et dans le bâtiment. D'autres groupes ont d'autres tâches, on ne peut pas s'occuper de tout. C'est la même chose avec le système d'eaux grise, trois ou quatre habitants gèrent et connaissent le fonctionnement du système. Un groupe gérant l'économat, une grande commission, etc... Quand on crée un projet comme ici, avec ce genre d'espace, avec ces habitants, ça fait aussi partie du projet d'architecture. Il faut trouver un endroit pour la gestion des personnes, leurs relations, leurs structures, etc...

L'organisation entre habitant s'est faite en parallèle à la construction du projet? est-ce qu'elle était déjà définie au départ ?

L'organisation a du se formalisé. Ce qui est important, c'est de savoir et noter dans le cahier des charges ce qu'ils veulent faire. Si on veut un économat, etc... Ils ont par exemple proposé des congélateurs partagés, de bonne qualité et tout le monde peut y mettre ses courses qu'ils veulent garder longtemps. Et ça évite de mettre des congélateurs partout dans les appartements. L'autopartage pareil, on peut changer de commission dépendant de ses compétences, envies, etc... Naturellement ça se met en place.

Puis après au niveau du vivre ensemble, du participatif, je le vois bien avec la coopérative que j'avais créé, on n'a pas eu le temps de discuter plus que ça. On n'a pas mis au point ces systèmes et c'est encore la règle personnelle qui prime.

Alors qu'ici c'est quand même pas mal. On y apprend. Avec d'autres types de logements où les gens ne se connaissent pas, on arrive sans connaissance... Alors que là on a eu le temps de se rencontrer sur deux, trois ans de processus du projet, entre le début jusqu'à ce que ça soit construit. Même plutôt cinq ou six ans. Avec d'autre projet cela fait même bien dix ans qu'on a pu se rencontrer et discuter avec les habitants. Et ils ne sont toujours pas dans leur nouvel immeuble !

Mais comment est-ce que les habitants ressentent ces délais, ce long processus ?

Il y a le temps d'explication, de faire un plan localisé de quartier, il y a eu des blocages a beaucoup de niveaux... parfois même, certaines personnes partent.

Dans le monde du participatif, certains architectes considèrent qu'on habite dès les premiers moments de construction ou de planification. Selon eux, c'est là qu'il y a une première appropriation du lieu et des espaces.

Oui, c'est assez joli de le voir comme ça. Après dans la plupart des cas, les personnes ont un appartement où vivre pendant la construction du projet. Ça n'empêche pas leur participation sur le terrain et avec nous. Et on le voit, au début du projet on avait des couples, et maintenant ce sont des familles avec qui on discute. Et ça change tout, ils ont maintenant des enfants qui vont à l'école, ils ont d'autres désirs et d'autres besoins. Il faudra remanier pour des familles, plutôt que pour un espace à 2 personnes.

Ecoconstruction

Sur les parois, la paille!

Le premier immeuble écologique, quasi autonome, est sorti de terre à la rue Soubeyran

Isabel Jan-Hess

La scène était insolite, mardi dans les rues genevoises en pleine effervescence matutale. Des tracteurs chargés de paille cabotaient en direction de la cité Vieusseux. Destination finale des convois, le premier immeuble construit à l'aide de boîtes de paille. Rien à voir avec la fable des trois petits cochons, ce bâtiment, érigé par les coopératives Equilibre et La Luciole, est d'une solidité à toute épreuve. «La structure des six étages est en béton et les parois sud et nord en châssis de bois, remplis de botes de paille et fermés par une couche lisse de terre et de sable», explique Stéphane Fuchs, responsable du projet.

Le bâtiment a été conçu sur deux principes: écologique et participatif, poursuit l'architecte, déjà maître d'œuvre de l'immeuble à très faible impact environnemental de Cressy. Un bâtiment à l'architecture bioclimatique, pionnier à Genève, dans lequel vivent une vingtaine de familles depuis 2011.

Le bâtiment sorti de terre à Soubeyran sur une parcelle de 2600 m². 38 appartements du 3 au 6^{ème} – est situé entre Vieusseux et les Franchises. Il bénéficiera d'une autonomie exceptionnelle. «L'isolation par la paille offre des qualités énergétiques indolables», assure Elsa, discoloriste d'architecture participative et écologique CAPPE, concepteurs et installateurs des modules de façade. «La dalle de terre et de sable moullée, coulée sur les caissons de bois, protège l'habitation de la pousseuse, des insectes et de l'humidité de la paille». Une couverture réglant aussi la température de façon optimale. «Elle permet de déphaser la chaleur absorbée en journée par la paille et de la diffuser la nuit, poursuit-elle. Sans compter que la chaleur humaine ou celle apportée, par exemple, par les ordinateurs dans les pièces est mieux conservée.»

Eau en circuit fermé

Autre particularité à Soubeyran, le système de filtrage des eaux usées qui permettra au bâtiment de fonctionner en totale autonomie d'eau de WC et d'arrosage. Une citerne de 26 000 litres, enterrée dans le jardin, alimentera le circuit fermé.

L'intérêt du projet réside aussi dans son coût. Sans entrer dans les détails, Stéphane Fuchs assure que la facture finale ne sera pas plus élevée que celle d'une construction conventionnelle. «Après de rester dans un budget cohérent pour du logement HBM, nous avons optimisé certains matériaux, précise-t-il. Les chantiers participatifs réduisent déjà sensiblement le coût de main-d'œuvre (lire ci-dessous) et nous avons préféré, par



Chantier participatif de Soubeyran

La semaine dernière, les futurs locataires des coopératives La Luciole et Equilibre ont travaillé sur le chantier de leur prochain appartement. Ensemble, ils ont fabriqué et installé les structures en paille, sous les consignes de professionnels. Plusieurs sessions de travail sur place sont programmées dans cet écoimmeuble, qui comptera 38 logements du 3 au 6^{ème} étages. Le projet a été conçu dès le départ avec tous ses occupants. Il offrira des locaux communs et des arades commerciales au rez-de-chaussée. CARRAS/AGENCE/ARND BRONKHORST

Coopérateurs acteurs du chantier participatif

buanderie et les trois escaliers. «L'idée, c'est vraiment que les gens se rencon-

Fig.i1 Article, Tribune de Genève, 13.03.2016

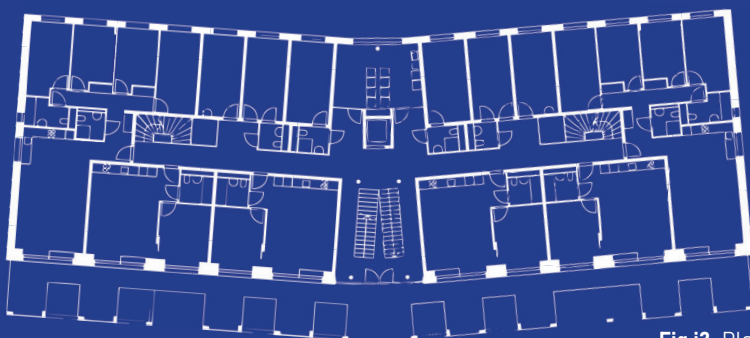


Fig.i2 Plan étage type

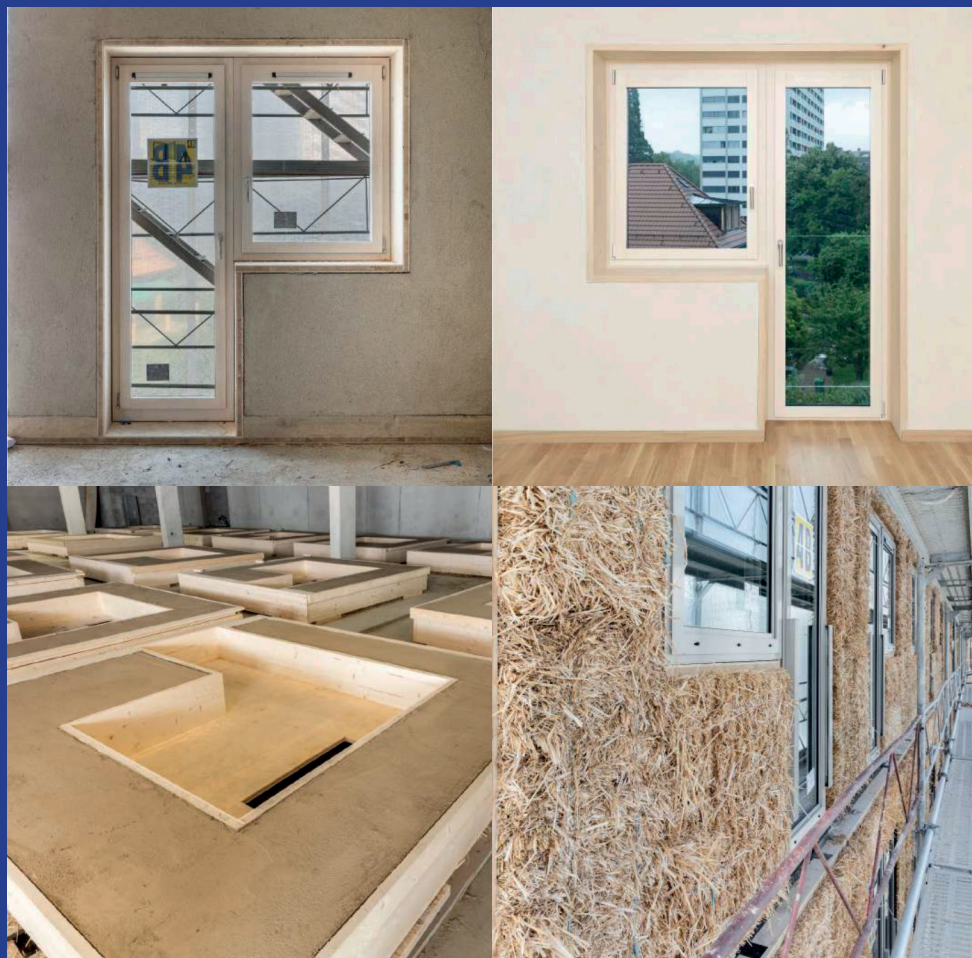


Fig.i3 Processus de remplissage et pose des caissons- paille

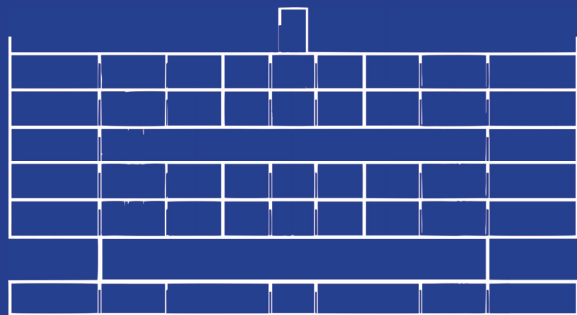


Fig.i4 Coupe schématique

IV. EXPERIENCES D'ARCHITECTES À VENIR

LE PAVILLON REBUILT

Après avoir étudié en profondeur les théories des architectes du passé et échangé avec les architectes du présent, il semble essentiel de partager une expérience collective, vécue avec des architectes de demain, sur le pavillon de l'association rebuilt.

À travers cette expérience (que je vis encore au moment d'écriture de mon énoncé théorique) j'ai pu expérimenter avec d'autres élèves de l'EPFL un essai de démocratisation du projet architectural.

J'ai rejoint l'association rebuilt après que certains amis proches de l'association étaient à la recherche de nouveaux membres. Rebuilt fait partie des projets MAKE de l'EPFL, comme Swiss Solar Boat ou La Racing Team. Chaque projet pousse à un travail d'équipe, un fort partage interdisciplinaire qui se cristallise chaque semestre/année par un objet, que ce soit un bateau solaire, une voiture, ou dans notre cas : un bâtiment. Le projet est partiellement financé par l'université mais aussi par des sponsors que les étudiants cherchent chaque semestre.

On peut expliquer le projet rebuilt simplement. Le but est de pouvoir expérimenter une auto-construction avec des matériaux bio-sourcé, d'implémenter le réemploi et l'upcycling dans la construction, et de si possible permettre à des projets Low-tech de voir le jour dans un projet concret. Cette expérimentation, si positive, pourrait permettre d'imaginer de nouvelles normes, de nouvelle manière de construire, de comprendre comment planifier avec une économie circulaire et le réemploi. Le tout est cadré par Corentin Fivet, professeur d'architecture, dans un cours ENAC géré par les membres de l'association. Car un aspect important du projet est l'autonomie des élèves dans la réalisation du pavillon. Une confiance s'est très vite établie. Les professeurs, architectes, constructeurs cadrant nous instruisent et nous laissent gérer le projet avec une assez grande liberté. C'est à nous de venir leur parler si un souci trop difficile voit le jour.

Le pavillon rebuilt a donc permis, à moi et aux autres futurs architectes, d'expérimenter tous les rôles précédemment théorisés.

En définissant les membres du projet, nous avons :

- Les Utilisateurs : Association rebuilt, étudiants EPFL, les élèves, professeurs, et travailleurs de l'école du Pontet (établissement scolaire qui nous a prêté le terrain), association communales et personnes habitantes de la région qui pourront dans le futur utiliser le pavillon.



-
- Les Constructeurs : Association rebuilt, étudiants EPFL et volontaires multiple à travers des workshops et session de chantier participatif en auto-construction, Artisans – charpentiers – maçons – et autres professionnels qui nous ont soit construits des éléments, soit instruits sur la bonne manière de construire.
 - Les architectes : Association rebuilt, étudiants EPFL, professeurs EPFL et architectes sollicités/engagés pour la vérification, validation et l'aide à la construction du pavillon

On remarque donc que les élèves et membres de l'association rebuilt sont considérés comme appartenant aux trois corps du projet. Et chaque semestre, ils ont pu expérimenter ces trois perspectives, et ces cinq rôles théorisés dans cet écrit.

Commençons par le rôle d'observateur/écouteur. En tant qu'« architecte », les étudiants EPFL ont pu engager des discussions au tout début du projet. Le but était de comprendre les envies de l'école, des élèves, des professeurs de l'établissement du Pontet, de déterminer l'espace qu'ils auraient besoins s'ils devaient accueillir des classes de 20 élèves. Déterminer ce qu'ils voulaient faire dans ce pavillon, les activités imaginées, comment intégrer les associations communales, etc... Un groupe d'étudiants, un pôle, a même été formé pour ne gérer que cet aspect de recherche, de discussions, qu'ils relayaient ensuite aux membres de l'association rebuilt.

En tant qu'« utilisateur », les étudiants pouvaient partager leur opinions, leurs désirs de construction sur le pavillon, un désir d'apprentissage de construction paille par exemple, et les confronter aux désirs des autres utilisateurs externe à l'EPFL. Les envies étaient ensuite discutées, débattues et formalisées par des dessins et propositions spatiales. Le tout était géré par les membres de l'association, dont moi.

Au niveau politique, l'association a fait pas mal d'aller-retours avec les personnes de la commune d'Ecublens, avec des conseillers, avec la direction de l'école du Pontet, et avec l'EPFL pour pouvoir défendre ces idées et propositions. Les médiation politiques ont eu lieu tout du long du projet et ont permis de déterminer le cahier de charges ainsi que la nature du bâtiment à construire.

Après cette participation indirecte par la parole, il faut dessiner. Chaque semestre, des objectifs définis à la phase précédente permettent aux étudiants inscrits au cours ENAC (cours interdisciplinaire) de dessiner et proposer des solutions spatiales et constructives. Par groupe, ils se focalisent sur un mur, sur les ouvertures, sur le plancher, une suite de micro-projets dessinés par une dizaine de mains de futurs utilisateurs et architectes.



On propose aussi aux enfants de l'école d'imaginer le pavillon. Ils dessinent les murs, les bottes de pailles, les enseignants, les étudiants EPFL, un imaginaire collectif que l'association prend en compte et expose même sous forme de fresque-banderolle sur les barrières du chantier.

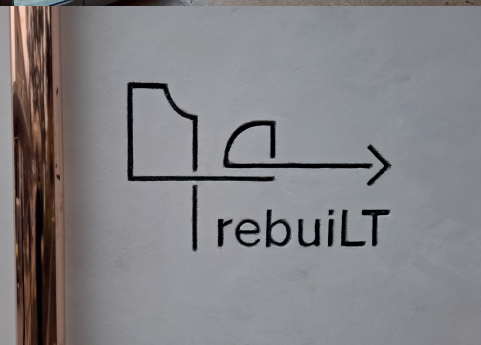
À la fin des premiers croquis, on donne l'opportunité aux étudiants de matérialiser leurs propositions par des prototypes. Un premier geste constructif pour lequel ils doivent chercher des matériaux de réemplois sous forme de « material hunting ». On discute alors souvent sur des chantiers de démolition, à demander une heure ou deux pour simplement récupérer une porte, des tuiles, des lambourdes destinées à la poubelle. Les négociations sont toujours présentes. Ce processus alimente une banque de matériaux, qui permet aux groupes d'étudiants d'imaginer de nouveaux projets, faire de nouveaux dessins. Il y a une prise de conscience sur la provenance des matériaux de construction, de la valeur de ces éléments.

On arrive donc à une proposition finale d'une étape dessinée par une quarantaine de mains. On la valide grâce aux architectes-cadreur, et on prépare alors la phase d'auto-construction. Celles-ci sont imaginées dès le départ. Il faut comprendre que la force de ce projet, comme dans le Bauhäusle à Stuttgart, est son grand nombre de personnes impliquées. Une grande main d'œuvre gratuite (ou payée en crédit de cours) est un énorme gain économique. Il est donc prévu de faire un à deux workshops par été, où étudiants du semestre et nouveaux étudiants peuvent venir construire de leur main le projet planifié pendant l'année.

C'est pendant ces workshops que les partages sont les plus riches. Artisans, professionnels et architectes transmettent leur connaissance au travers de formations de quelques jours aux responsables de chantier rebuilt. Ceux-ci peuvent ensuite transmettre le geste à la vingtaine d'étudiants du workshop et procéder à une autonomie de construction, supervisée de temps à autre par les professionnels. On apprend à construire en botte de paille, fabriquer et enduire des murs de terre, projeter de la chaux sur les façades extérieures, ou poser des tuiles sur une toiture. On invite aussi les élèves de l'école secondaire à apprendre et construire. Visser des « bloqueurs »

en bois avec leurs enseignants, un geste simple et accessible qui produit le cadre du mur en paille. Ils apprennent aussi et donc s'approprient petit à petit le chantier qu'ils ont vu grandir ces deux dernières années.

Les constructeurs professionnels n'aident pas que dans le geste mais aussi dans la gestion de chantier. On trouve des solutions de planning : comment monter 8 murs de 450 bottes de pailles en seulement 10 jours ? Comment trouver le matériel qu'il faut pour produire 200m² de surface d'enduits de terre, sans bétonneuse lourde ? Comment gérer le temps de séchage de la chaux extérieure arrivant au mois de novembre ?



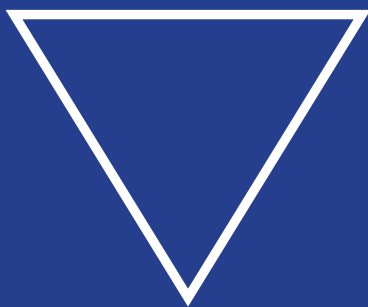
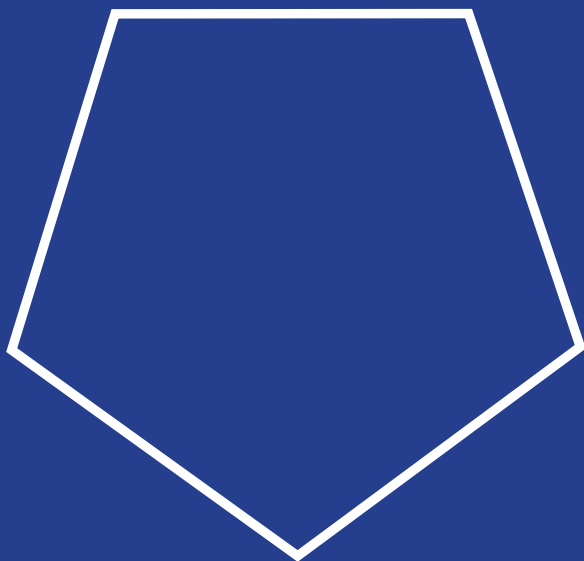
Ces ressentis sont importants. Rebuilt demande à chacun des participants d'écrire, de témoigner de son expérience pour que l'association puisse en apprendre. Le projet est continuellement remis en perspective, retravaillé à travers ce partage d'information, de désirs et d'expériences.

Ce partage se fait aussi au public qui peut comprendre les raisons du chantier et du projet par des postes Instagram ou par le site officiel (<https://rebuilt.cargo.site/>) qui retrace chaque étape et geste de l'association par des articles.

Aujourd'hui le projet arrive finalement au bout de son périple. Le pavillon fait 100m² et est construit sur six modules de béton (colonnes-dalles) récupéré avant la démolition d'un bâtiment à Ecublens. Les murs sont construits en bottes de pailles, un déchet de production agricole, recouvert d'enduit de terre en intérieur et de chaux en extérieur. Majorité de la charpente et du bois de construction ont été récupérés sur d'autre chantier, de même avec les isolations qui sont soit bio-sourcés ou bien des chutes de rouleaux industrielles. Toutes les ouvertures ont été récupérées sur des bâtiments voués à la démolition ou une rénovation.

Une étape marquante de la fin de ce projet est l'obtention du prix *WILL BEE 2024 Innovation Award: pioneering projects for sustainable construction*, au concours tenu par *Wood Bee*, une plateforme promouvant et investissant dans des projets écoresponsables. Le prix obtenu n'était pas pour la 1^{ère} place du concours, mais pour le « Prix Spéciale Santé ». Une santé qui n'est pas médicale, mais qui reflète plutôt le bien-être des personnes autour du projet, à travers le partage, des dynamiques entre personnes et l'implication d'un acte collectif.¹

¹ w



BIBLIOGRAPHIE

ATBA, Immeuble coopératif Soubeyran, description du projet: <https://atba.ch/realisations/e-immeuble-cooperatif-rue-soubeyran/>

Bassenges, pétition : <https://www.openpetition.eu/ch/petition/online/preservons-lavenir-agricole-de-la-ferme-de-bassenges>

Bassenges, Lettre du 19 août: *Subject: Petition for the future of the Bassenges farm at EPFL*

Bauhäusle, description du projet sur SpatialAgency: <https://www.spatialagency.net/database/bauhausle>

Elemental, Quinta Monroy, texte de présentation des architectes dans l'article Archdaily: https://www.archdaily.com/10775/quinta-monroy-elemental?ad_medium=office_landing&ad_name=article

Francis Bacon, *Meditationes Sacrae* (1597)

Friedensreich Hundertwasser, "Mould Manifesto," published in a signed and numbered brochure, 1958, (<https://www.readingdesign.org/mould-manifesto.>)

Giancarlo De Carlo, «*Architecture's public*», traduit par Peter Blundell Jones, Doina Petrescu, and Jeremy Till, eds., *Architecture and Participation* (London and New York: Spon Press, 2005)

Henry Mintzberg, *Structure et Dynamique Des Organisations*, Trad.P.Romelaer, Ed. d'organisation (Paris, 1996)

Henry Mintzberg, *Le Pouvoir Dans Les Organisations*, Trad. P. Sager, Ed. d'organisation (Paris, 1986)

Hugo Hinsley, "Education Special. What the education debate is about," SLATE, no. 6 (1978): p.9

JUDITH LE MAIRE, *Lieux, Biens, Liens Communs Emergence d'une Grammaire Participative En Architecture et Urbanisme, 1904-1969*, EDITIONS@ulb.ac.be (Avenue Paul Héger 26 - 1000 Bruxelles (Belgique), 2014)

Lacaton Vassal, Place Léon Aucoc, Bordeaux, Description du projet par les architectes: <https://www.lacatonvassal.com/index.php?idp=37#>

Larousse, Définition «enseigner» : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/enseigner/29805>

Larousse, Définition: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/faciliteateur/186370>

Lucien Kroll, *Composants, faut-il industrialiser l'architecture ?*

Lucien Kroll, «*Un maçon en briques : le maçon Fons et sa femme*», dans Laurence Bragard et Régis Duqué, Bruxelles insolite, Les Beaux Jours, 2010

Nolwenn Auneau, *Simone & Lucien Kroll ou le désordre vivant // Nolwenn Auneau / Topophile* : <https://topophile.net/savoir/simone-lucien-kroll-ou-le-desordre-vivant-2-2/#section-la-vicinitude>

Patrick Bouchain, *Construire Autrement : Comment Faire ?*, ACTES SUD, 2006

Patrick Bouchain, *Simone et Lucien Kroll, Une Architecture Habitée*, ACTES SUD, 2013

Paul Dobraszczyk, *Architecture and Anarchism*, ed. Holberton Paul, 2021.

Raumlaborberlin, Utopia station, description du projet par les architectes: <https://raumlabor.net/the-built-the-unbuilt-and-the-unbuildable/>

Raumlaborberlin, Utopia station, *A Festival of Creative Urban Living*: <https://afculmk.org/Utopia-Station>

RUSS, *Ladywell Church Grove*, description du projet par les architectes: <https://www.communityledhousing.london/project/russ/> - traduit par Sean Lusti

WoodBee, concours WILLBEE, communiqué de presse sur le site: <https://www.woodbee.ch/prix/>

ICONOGRAPHIE

Fig.1 Photos de l'évènement et rassemblement du 28 juin 2024 : <https://fermedebassenges.ch/sauvons-la-ferme/>

Fig.2 Ibid.

Fig.3 Bassenges, Lettre du 19 août: *Subject: Petition for the future of the Bassenges farm at EPFL*: <https://fermedebassenges.ch/sauvons-la-ferme/>

Fig.4 Hundertwasser posant avec ses tableaux devant le monastère de Seckau, avant de lire son « *Mould Manifesto* »: https://hundertwasser.com/architektur/arch6_verschimmelungsmanifest_gegen_den_rationalismus_in_der_architektur_1991

Fig.5 Typologie des structures organisationnelles de Mintzberg <https://www.mbdconsulting.ch/methodes-analyses/typologie-structures-organisationnelles-mintzberg>

Fig.6 Giancarlo De Carlo (au centre) avec des étudiants manifestants lors de la 14e Triennale de Milan, 1968: <https://architectureandeducation.org/2018/06/28/giancarlo-de-carlo-how-to-keep-educational-architecture-human-or-creative-anti-institutionalism/giancarlo-de-carlo-students-at-milano-triennale-1968/>

Fig.11 Simone et Lucien Kroll photographié par ©Cyrille Weiner dans: Patrick Bouchain, *Simone et Lucien Kroll, Une Architecture Habitée*, ACTES SUD, 2013

Fig.12 Lucien Kroll, photo tirée de : Patrick Bouchain, *Simone et Lucien Kroll, Une Architecture Habitée*, ACTES SUD, 2013

Fig.13 Transformation de l'étable en atelier à Maredsous, photo tirée de : Patrick Bouchain, *Simone et Lucien Kroll, Une Architecture Habitée*, ACTES SUD, 2013

Fig.14 *ibid*

Fig.a Le Villaggio Matteotti dans la photo en deux pages de Gabriele Basilico publiée dans le cahier spécial de « Casabella » consacré au complexe : <https://journals.openedition.org/ardeth/3056>

Fig.a1 Redessin personnel des plans d'origine: https://beyond-expression.com/3_2020_qd2_caso-de-estudio-3_-villaggio-matteoti_-participacion_mat-housing_-arq-g-de-carlo/

Fig.a2 *Ibid*

Fig.a3 *Ibid*

Fig.b Série de maison auto-construites sur Segal Close, aujourd'hui Walter's Way: https://www.ribapix.com/walters-way-honor-oak-park-lewisham-london-showing-some-of-the-houses-still-under-construction_riba131670

Fig.b1 Walter Segal discutant avec des habitants-constructeurs sur un site de Segal Close: <https://www.ribaj.com/buildings/my-macewen-scale-rule-walter-segal-close-lewisham-london-1970s-self-build-method>

Fig.b2 Maison à Walter's Way en vente sur site: <https://www.themodernhouse.com/past-sales/segal-close/>

Fig.b3 Dressage collectif des cadres en bois: <https://charlieluxtondesign.com/walter-segal-exhibition/>

Fig.b4 Segal Method, extrait d'un tirage illustrant le procédé constructif: <https://zhouhang0924.wordpress.com/2015/06/18/the-segal-method/>

Fig.c Projet d'habitation social Ladywell, 2024 : <https://www.seh.co.uk/key-projects/church-grove/>

Fig.d Utopia Station : <https://raumlabor.net/the-built-the-unbuilt-and-the-unbuildable/>

Fig.d1 Ibid

Fig.e Vue aérienne, Bauhäusle, Stuttgart 1981-83: <https://www.spatialagency.net/database/bauhausle>

Fig.e1 Plan commun de tout le complexe d'habitation.: <https://plusbauplanung.de/projekte/000-bauhaeusle.html>

Fig.e2 Le projet aujourd'hui, de nouveaux étudiants s'approprient les espaces: <https://www.jointmaster.ch/modules/seestadt-biel-bienne-ville-lacustre-as-you-like-it-les-etudiants-daujourd'hui-planifient-pour-les-etudiants-de-demain-fr/>

Fig.f La Mémé, croquis de Lucien Kroll, tiré de : Patrick Bouchain, *Simone et Lucien Kroll, Une Architecture Habitée*, ACTES SUD, 2013

Fig.f1 Auto-construction participative des cloisons grâce au système SAR, tiré de : ibid

Fig.f2-3 écoliers jouant avec la maquette participative. tiré de : ibid

Fig.f4 Façade et jeux d'ouvertures auto-construit : <https://voirenvrai.nantes.archi.fr/?p=775>

Fig.f5 Extrait de plan avec jeu de colonnes irrégulier, tiré de : Patrick Bouchain, *Simone et Lucien Kroll, Une Architecture Habitée*, ACTES SUD, 2013

Fig.g Avant-après, Habitats sociaux, Quinta Monroy, 2006 : https://www.researchgate.net/figure/Elementals-Iquique-development-Chile-Archdailycom-2016_fig2_366709565

Fig.g1 Ibid

Fig.h Place Léon Aucoc, photo prises lors des 1ères visite du bureau : <https://www.lacatonvassal.com/index.php?idp=37#>

Fig.i Immeuble coopératif rue Soubeyran, Genève : <https://atba.ch/realisations/e-immeuble-cooperatif-rue-soubeyran/>

Fig.i1 Article, Tribune de Genève, 13.03.2016: https://atba.ch/wp-content/uploads/2018/12/Tribune_paille.pdf

Fig.i2 Plan d'étage type : https://www.cooperative-equilibre.ch/wp/wp-content/uploads/2021/07/EQUILIBRE_Posters_Soubeyran_Basse-def.pdf

Fig.i3 Processus de remplissage et pose des caissons- paille : ibid

Fig.i4 Coupe schématique : ibid

Photos du chantier rebuilt: Photos personnelles et Photos ©PJ Renaud :

<https://rebuilt.cargo.site/>

