

# UNITÉ(S)

Coffre de chantier intellectuel  
d'une future pratique d'architecte

Benoît PARISEL

Directrice d'étude : Élodie MAS

Mémoire HMONP - Juillet 2024

« L'unité est la forme de toute beauté. »

Saint Augustin<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Citation attribuée à Augustin d'Hippone (354 -430), ou Saint Augustin, philosophe et théologien chrétien romain.

<b>AVANT-PROPOS</b>	6	<b>II. METTRE EN FORME</b>	65
<b>INTRODUCTION</b>	8	<b>UNITÉ</b>	66
Coffre de chantier – Sujet – Plan		Abstraction – Figure – Monolithe – Volume simple Signe – Parcours – Trame égalitaire	
<b>I. FONDER</b>	17	<b>UNITÉS</b>	80
<b>EXPÉRIENCES</b>	18	Auto-contrainte – Différence et répétition Trame générative – Symétrie, asymétrie Modules – « Surrationalisme » Tableau de synthèse	
Exp. personnelles « radicales » Exp. académiques en architecture Exp. professionnelles en agences		<b>III. METTRE EN ŒUVRE</b>	97
<b>SAVOIR THÉORIQUE</b>	26	<b>CHAMPS D'APPLICATION</b>	98
Radicalité – Simplicité Unité architecturale simple et radicale		Mobilier – Commande privée Concours ouverts – Manifestations publiques Recherche-Enseignement	
<b>SAVOIR PRATIQUE</b>	36	<b>MODE D'EXERCICE</b>	112
Économie de moyens – Éco. de décisions Éco. de formes – Éco. de représentation Éco. de construction – Mono-matérialité		Entre artisanat et faire ensemble	
<b>RÉALITÉS (PHYSIQUES)</b>	50	<b>CONCLUSION</b>	116
Vide – Gravité – Lumière – Climat Topographie – Déjà-là – Extension		<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	120
		<b>CURRICULUM VITAE</b>	122

## AVANT-PROPOS

Le mémoire qui suit est le fruit d'un regard qui couvre presque trois décennies, après des études d'architecture commencées à Nancy dans les années 1990, une vingtaine d'années passées dans trois agences généralistes dijonnaises successives, un aléa de santé, une reprise des études en 2019 dans le cadre de la formation professionnelle continue (FPC) à l'École d'architecture de Lyon (ENSAL), et l'obtention du diplôme d'État d'architecte (DEA) en juin 2023.

Comme la grande majorité des stagiaires FPC de ma promotion fraîchement diplômés, j'ai décidé de poursuivre mes études avec la formation HMONP directement après le diplôme. Le but est de rester dans la dynamique et d'aller au terme de cet engagement qui couple activité professionnelle et études. En effet, le DEA était une première étape, mais il nous laisse globalement dans la situation professionnelle dans laquelle nous étions déjà. Avec le diplôme HMONP, il s'agit de franchir un nouveau palier dans notre carrière en termes de perspectives professionnelles et de responsabilités.

Tout ce temps, passé entre études et pratique professionnelle, me conduit à proposer un sujet de mémoire qui ne soit pas uniquement focalisé sur un sujet d'actualité. Je n'ai pas non plus souhaité m'arrêter à une spécificité géographique, constructive ou spécialisée, il s'agit ici de définir une pensée préalable à une future pratique d'architecte. Ce choix m'a conduit à interroger des thèmes aussi universels qu'intemporels de l'architecture, à la lumière d'un savoir accumulé et de convictions qui se sont consolidées.

## INTRODUCTION

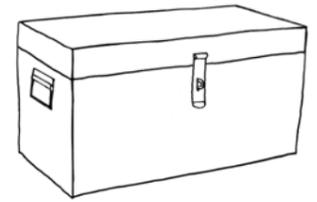
## COFFRE DE CHANTIER

Le statut de ce mémoire est celui d'une caisse à outils, ou plutôt d'un coffre de chantier (Fig. 1), ce qui correspond mieux au secteur du bâtiment. Ce sont ces mêmes coffres qui sont mis à la disposition des étudiants dans les ateliers de l'ENSAL (de couleur bleue côté licence et rouge côté master). Ce coffre me rappelle aussi le milieu d'où je viens. Il constitue un volume simple et unitaire, assez grand pour contenir des outils de nature et de taille différentes. Le terme « outil » est utilisé dans de multiples champs d'activité en dehors de l'artisanat ou de l'industrie, en particulier pour désigner des moyens théoriques.

Ce coffre de chantier intellectuel est la dernière occasion qui m'est offerte pour faire un inventaire des outils de conception architecturale que j'utilise déjà à mon niveau et qui sont, à mon sens, pertinents en vue d'une future pratique de la maîtrise d'œuvre. Cet inventaire sera réalisé dans un dialogue entre une connaissance de la discipline architecturale et une pratique personnelle. D'après l'article 1 de la loi n° 77-2 du 3 janvier 1977 sur l'architecture : « L'architecture est une expression de la culture ». C'est en regard de cet aspect de la discipline que ce mémoire se positionne.

## SUJET

Au fil des projets d'architecture et de mobilier que j'ai dessinés, une volonté de mettre en œuvre des parti pris formels forts apparaît. Ces propositions se veulent claires vis-à-vis des usages, cohérentes sur le plan constructif, porteuses de poésie, tout en prenant position vis-à-vis du contexte bâti et paysager. Il s'agit donc d'interroger ici la capacité de ces partis pris à devenir la raison d'être d'une activité d'architecte. Le sujet s'est précisé à la suite de resserrements successifs. Sa préparation



. (1)

en Master 2 a porté sur la *conception radicale*. La radicalité étant ce vers quoi nos enseignants de projet nous encouragent, en particulier en licence, afin de soutenir notre propos de manière forte et claire. Pour autant, le terme de radicalité interroge. De quelle radicalité parle-t-on ? N'y a-t-il pas plus radical que soi ? Puis-je assumer ce terme ? D'autant que la radicalité n'est pas un but en soi si elle n'est pas au service de valeurs revendiquées. En réalité, la radicalité que je développe dans mes projets s'apparente à une radicalité douce, puisqu'il ne s'agit pas de « retourner la table ». Une radicalité, qui se concentre sur une résolution géométrique de la forme construite, une radicalité formelle au service du sens.

Mes différentes esquisses laissent aussi transparaître une certaine simplicité conceptuelle et formelle. En effet, la simplicité formelle s'y manifeste par l'emploi de volumes simples, d'une relation claire à l'environnement proche, ou par des volumétries plus complexes mais construites à partir d'éléments ou d'opérations géométriques simples. La simplicité formelle, sous ses différents aspects, présente plusieurs vertus : elle permet, à l'instar de la radicalité, de porter un discours fort et clair à l'aide d'outils conceptuels, rhétoriques, graphiques et constructifs. Ce terme fait aussi référence à des expressions comme « Nouvelle simplicité »<sup>1</sup>, « Simple, c'est plus »<sup>2</sup>, ou encore au livre de Bernard Quirot : *Simplifions*<sup>3</sup>.

Finalement, les notions de *radicalité* et de *simplicité* se rejoignent dans la notion d'*unité*. En effet, quoi de plus radical et de plus simple que l'*unité*, si ce n'est le néant ? En soi, l'*unité* est sans doute la valeur la plus commune, la plus répandue, en architecture. On la retrouve

1 Nouvelle simplicité : exposition organisée par l'Espace de l'Art Concret à Mouans-Sartoux (06) du 01/12/2002 au 02/03/2003.

LUCAN, Jacques et al. *Nouvelle simplicité, art "construit" et architecture suisse contemporaine* Espace de l'art concret, 2002

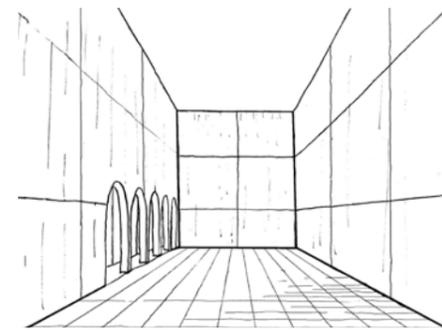
2 Dossier de la revue D'A n°286, décembre 2020

3 QUIROT, Bernard, *Simplifions*, Cosa Mental, 2019-2021, Caryatide, 2022.

à toutes les époques, des plus anciennes à aujourd'hui. C'est elle qui permet de caractériser les modes constructifs, les différents styles, ou même les typologies. Par ce fait, on peut toujours lui attribuer une forme de *radicalité*, même lorsque celle-ci est indépendante de la volonté humaine mais conditionnée par un contexte. Par contre, l'*unité* ne rime pas nécessairement avec *simplicité*. La complexité du réseau viaire des centres-villes médiévaux, ou des favelas de Rio, n'empêche pas une unité d'ensemble, pas plus qu'une ornementation abondante. L'*unité* dont il s'agit ici est celle d'une *unité formelle simple et radicale*.

Pourquoi chercher à construire un mémoire HMONP sur cette notion d'*unité* liée à des questions formelles ? Le sujet de la forme en architecture est vite polémique pour qui ne retient que certains aspects de la postmodernité à cet égard. En revanche, s'intéresser au sujet de l'*unité architecturale* à travers une *économie formelle* permet de réactualiser le sujet vis-à-vis de considérations pratiques et éthiques.

L'*unité formelle* ne garantit pas une bonne architecture, mais elle en est peut-être une condition. En réalité, cette qualité supposée d'un projet architectural peut ne pas intéresser un maître d'ouvrage au premier abord. D'ailleurs, cette recherche d'*unité* est souvent non dite. Par exemple, lorsque l'agence Gens travaille à l'extension d'un établissement funéraire au milieu d'une ZAC (Thionville, 2019), sa proposition consiste à adjoindre un cloître au programme permettant d'offrir un espace de transition entre l'environnement composé de hangars métalliques multicolores et l'objet du programme : le recueillement auprès d'une personne décédée (Fig. 2). Le travail de l'architecte se décompose donc ici en deux temps : une réponse programmatique et une réponse formelle. C'est la réponse programmatique qui a convaincu le maître d'ouvrage. La réponse formelle vient dans un second temps. Elle crée une unité avec l'échelle et la volumétrie des bâtiments des grandes



. (2)

surfaces commerciales environnantes, en proposant un volume qui unifie en l'englobant la maison existante et le projet. Le nombre de matériaux apparents en façades est lui-même réduit : un béton brut de décoffrage parfaitement tramé pour les parties les plus nobles, et un bardage en tôle ondulée d'aluminium pour les parties plus industrielles. En résumé, *l'unité formelle simple et radicale* répond ici à la plus-value offerte au programme, ainsi qu'à la relation au site.

## PLAN

Pour en revenir au mémoire, celui-ci sera composé de trois parties selon le principe « avant, pendant, après ». La première partie, intitulée « Fonder » recensera les expériences personnelles, académiques et professionnelles qui ont conduit au choix du sujet, les éléments théoriques participant à définir le sujet et un savoir pratique destiné à mettre en œuvre les intentions sous-jacentes à la notion d'*unité*. Ce savoir pratique sera basé sur *l'économie de moyens*, telle qu'elle est promue par l'architecte Éric Lapière<sup>4</sup>. Enfin, afin d'ancrer le sujet dans le réel, qui est le lieu de l'architecture, le rapport entre *l'unité* et la réalité physique sera étudié à travers quelques thèmes fondamentaux de l'architecture générateurs d'*unité*.

La deuxième partie du mémoire, « Mettre en forme », sera consacrée à répertorier les formes que peut prendre une *unité simple et radicale* à partir d'une mise en parallèle de quelques travaux personnels et de projets construits de référence, sans comparaison d'échelle ou de valeur. Le terme *unité* désigne à la fois un ensemble et l'élément indivisible participant à cet ensemble, comme l'unité d'un mur en briques dans son homogénéité matérielle et l'élément constructif qu'est une brique. Cette dualité se retrouve dans le bâtiment de 40 logements sociaux construit

<sup>4</sup> LAPIERRE, Éric. *Economy of Means How Architecture Works*. Polígrafa, 136 pages, 2019.

par Sophie Delhay (Dijon, 2019, Équerre d'Argent de la catégorie habitat). *L'unité* du bâtiment en gradins, entièrement recouvert d'un bardage en tôle ondulée (Fig. 3), et l'unité générée par la trame carrée de 4 mètres qui donne la mesure à chacun des logements modulables (Fig. 48). « Unité(s) » est le nom qu'elle donna à ce bâtiment et il donne à son tour le titre de ce mémoire. *L'unité* (au singulier) sera étudiée comme celle générée par l'emploi de volumes simples ou par l'emploi d'une trame égalitaire propice à accueillir les usages. Ensuite, *unités* (au pluriel), étudiera l'emploi d'éléments récurrents, tels que des motifs géométriques ou des modules.

Enfin, la troisième partie du mémoire « Mettre en œuvre » consistera à projeter l'intention intellectuelle développée au cours des deux premières parties dans une pratique professionnelle. Cette projection passe par un recensement des champs d'application possibles, dans un souci de réalisme, tant à court terme et qu'à plus long terme. Une analyse synthétique sera réalisée pour chacun d'entre eux en termes de limites et de potentialités. Pour terminer cette partie, la question du futur statut sous lequel exercer sera abordé et l'éventualité d'un retour en Haute-Marne, où j'ai grandi, sera également évoquée et accompagnée d'une analyse synthétique similaire.

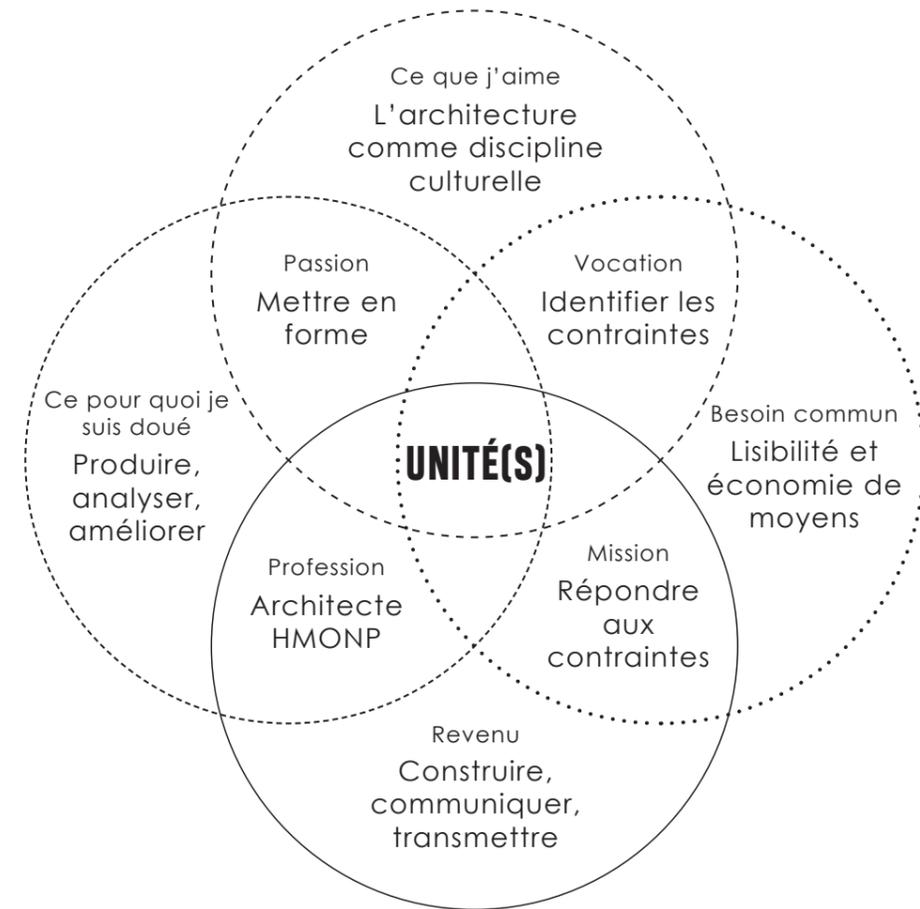
Ce travail exploratoire pourrait sembler dense à première vue, en raison de l'accumulation de thématiques et de références. Cette diversité s'explique par plusieurs facteurs. Tout d'abord, certains aspects du sujet me passionnent depuis mes années à l'ENSAN dans les années 90. De plus, ce travail a été réalisé sur une longue période, développé lors de mon Master 2 dans le cadre d'un cours spécifique aux FPC. Plutôt qu'une lecture linéaire, ce mémoire invite à une approche qui permet au lecteur de naviguer selon ses centres d'intérêt. Il offre plusieurs niveaux de lecture : de brefs textes introductifs à chaque chapitre fournissent un



. (3)

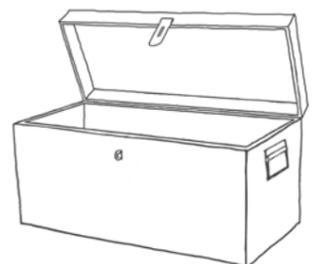
aperçu du contenu, et des croquis illustrant les références s'ajoutent aux illustrations liées à mes propres travaux, contribuant ainsi à une lecture alternative.

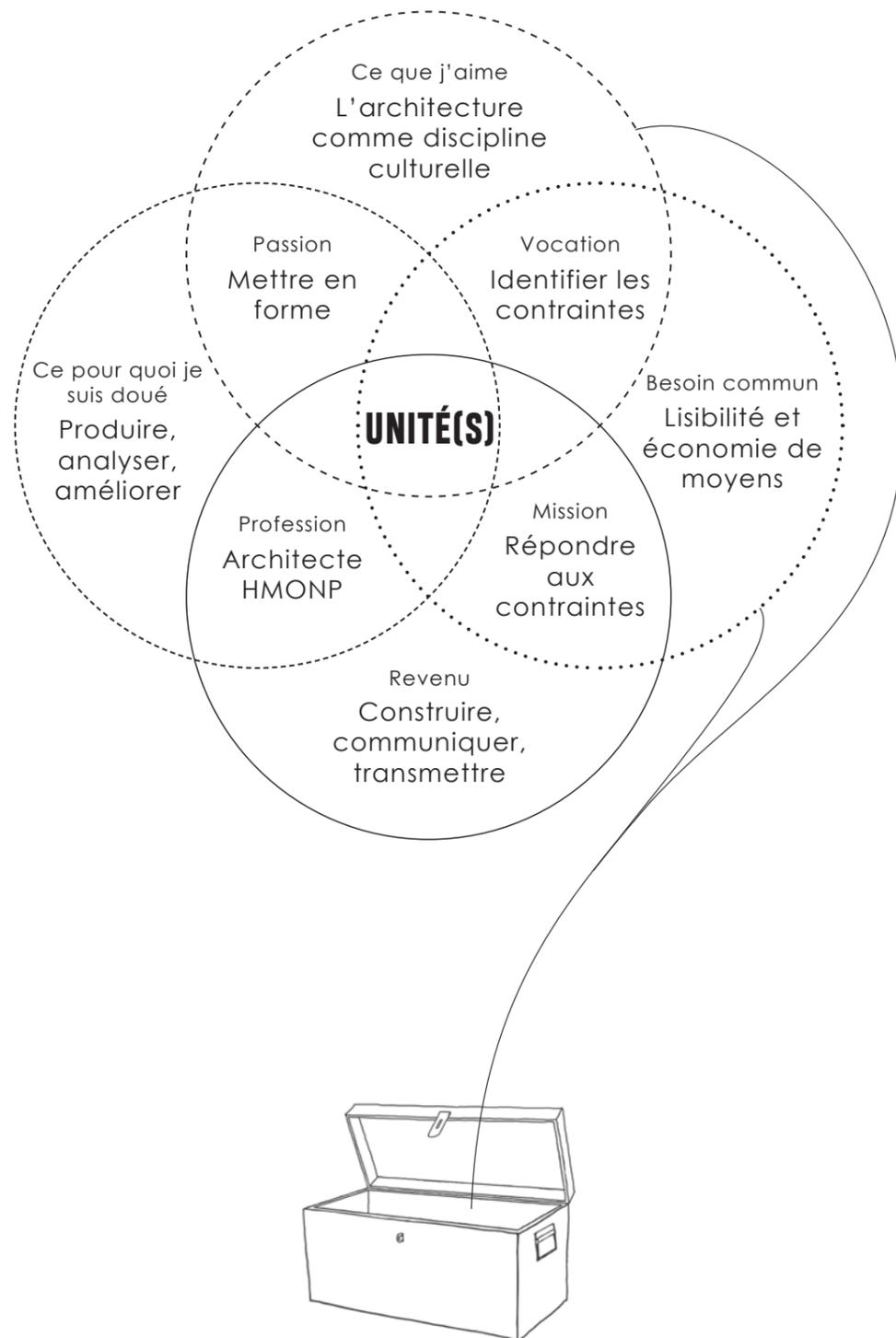
En résumé, ce *coffre de chantier* rassemble les outils permettant de traduire une motivation intellectuelle en actes concrets au service de l'architecture et de la société à laquelle elle est destinée. Ces outils, par leur simplicité et leur universalité, ont la prétention à être opérants professionnellement aujourd'hui. S'ils sont potentiellement déjà présents et identifiés, ils ne visent pas à constituer des limites à la pratique. La recherche de cohérence formelle *unitaire, simple et radicale* a vocation à une exploration et à une remise en cause permanente, au-delà de principes prédéfinis.



L'ikigai consiste à donner un sens à sa vie en trouvant un équilibre entre ce qu'on aime, ce dont on a besoin et ce qui est utile au monde. « Iki » signifie vie et « gai » se rapporte à la réalisation de ce qu'on espère ; il s'agit de se sentir où l'on doit être, aligné avec soi.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> MOGI, Ken *Le petit livre de l'ikigai, la méthode japonaise pour trouver un sens à sa vie*, Lgf, 2019.





## I. FONDER

## **EXPÉRIENCES**

*L'unité architecturale simple et radicale*, telle qu'elle se définit ici, peut être considérée comme un idéal qui donne sens à une future pratique. Cette recherche est probablement née d'un besoin nourri au fil d'expériences vécues. Trois expériences personnelles marquantes en dehors du champ de l'architecture seront évoquées, ainsi que deux expériences académiques dans l'apprentissage de l'architecture. Enfin, un court bilan de mes expériences professionnelles dans trois agences dijonnaises clôturera ce chapitre.

## EXPÉRIENCES PERSONNELLES

Né en 1973, j'ai grandi à la campagne, en Haute-Marne, dans une famille d'entrepreneurs en maçonnerie. J'aurais sans doute pu devenir moi-même maçon si ma mère ne m'avait pas poussé à faire des études. Au départ, j'avais donc pour ambition de faire des études scientifiques pour devenir ingénieur du bâtiment. Dans cette optique, j'ai passé l'année scolaire 1992-1993 en classes préparatoires (Math-Sup) au lycée Chrestien de Troyes (Troyes (21)). Cette expérience m'a beaucoup marqué par l'engagement que ces études demandent de la part des étudiants, comme par l'engagement physique, autant qu'intellectuel, des enseignants. J'admirais la performance « sportive » des enseignants, qui debout pendant 4 heures, dans un balai étonnant, recouvraient les tableaux de multiples équations, une craie dans une main et l'éponge dans l'autre, avant de se perdre parfois eux-mêmes dans les calculs. Je m'efforçais alors de prendre méticuleusement note de ces cours, qui aujourd'hui me semblent écrits en chinois, alors que d'autres étudiants cherchaient surtout à en saisir le sens. Cette expérience m'a offert la possibilité d'appréhender un niveau de complexité élevé fait d'équations de degré  $n$ , de recherche de limites à plus ou moins l'infini, de nombres imaginaires, etc. C'était aussi l'époque des premières calculatrices programmables dont il fallait tirer parti.

En 1997-1998, alors que j'étais étudiant à l'École d'architecture de Nancy, j'ai décidé de faire mon service national au sein d'un régiment parachutiste. Ces 10 mois passés au 9ème RCP (actuel 1er RCP, Pamiers, (09)) m'ont aussi marqué. Je n'avais pas imaginé faire des marches aussi longues ; les sauts m'ont beaucoup impressionné, et le maniement des armes m'a beaucoup fait peur. Ce fut la découverte d'un univers particulier, exigeant, une expérience humaine, physique et psychologique intense au milieu d'un grand brassage social.

En 2018, à l'âge de 45 ans, j'ai été diagnostiqué tardivement d'un cancer. Certaines de ces maladies sont traitées uniquement en hospitalisation ambulatoire, ce qui constitue un défi particulièrement difficile pour les personnes seules. L'absence d'expérience préalable face à un tel événement oblige les patients à s'adapter rapidement, avec des capacités fortement réduites. Saviez-vous que certaines pharmacies proposent des livraisons à domicile ? Que des techniciens des laboratoires d'analyses se déplacent pour effectuer les prises de sang à domicile ? Que votre mutuelle santé peut vous accorder des heures d'aide ménagère ? Au départ, je n'étais pas informé de tout cela.

## EXPÉRIENCES ACADÉMIQUES

Ma découverte de l'architecture s'est faite à l'école d'architecture de Nancy (ENSAN) dans les années 1990, à l'époque où le diplôme d'architecte s'appelait encore DPLG. Mes études à Nancy ont été marquées par l'enseignement du Mouvement moderne et une découverte plus personnelle de l'avant-garde hollandaise avec des architectes comme Rem Koolhaas, MVRDV, ou Neutelings Riedijk. Ces premières études d'architecture ont fait naître mon intérêt pour la discipline et participent à ma présente réflexion.

Le retour à l'école, à l'ENSAL en 2019, une génération plus tard, me fait constater l'évolution de l'enseignement. Le Mouvement moderne et son chef de file Le Corbusier (1887-1965) sont en retrait, Mies Van der Rohe (1886-1969) reste considéré comme exemplaire. Sans doute une marque du temps, l'architecte prolifique, théoricien et artiste semble avoir cédé le pas face à l'architecte perfectionniste. D'autres mouvements, comme le Régionalisme critique, avec Peter Zumthor, font désormais office de références. Enfin, les sciences humaines et sociales (SHS) et la prise de conscience environnementale occupent une place majeure.

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Depuis 2004, j'ai occupé un poste de dessinateur dans trois agences d'architecture généralistes à Dijon. Travailler dans une ville de taille moyenne comme Dijon exige des agences qu'elles s'adaptent aux besoins du marché local, notamment la construction de logements neufs, la réhabilitation énergétique du parc de logements anciens, ainsi que la construction de divers équipements. Les évolutions réglementaires, à la fois locales et nationales, imposent également une adaptation constante. J'ai ainsi observé l'émergence de différents labels liés aux enjeux environnementaux tels que BBC, Bepos, Habitat et Environnement, Effinergie, etc. En 2020, un nouveau Plan Local d'Urbanisme Intercommunal Habitat et Déplacement (PLUi-HD) a été mis en place dans la métropole dijonnaise, intégrant la dimension environnementale. Le 1er janvier 2022, la RE2020 est entrée en vigueur. Par ailleurs, le fameux Building Information Modeling (BIM) a fait son apparition dans les appels d'offres, bien que les maîtres d'ouvrage ne comprennent souvent pas exactement de quoi il s'agit, la maquette 3D du projet étant souvent assimilée au « BIM ».

Enfin, j'ai assisté aux variations des discours politiques locaux qui peuvent aussi influencer les pratiques à un moment donné. Par exemple, certains élus encouragent la construction bois alors que d'autres peuvent y être opposés. Actuellement, et depuis une dizaine d'années, les réhabilitations thermiques de grandes ampleurs, qui concernent parfois plusieurs centaines de logements par opération, font partie du quotidien des agences pour lesquelles j'ai travaillé. L'isolation par l'extérieur (ITE) est généralement la solution retenue, quitte à sacrifier à la tronçonneuse la valeur patrimoniale des ouvrages. Au final, toutes ces expériences me donnent désormais l'envie de prendre un peu de recul.

Dans leur volonté de bien faire, les architectes avec qui j'ai travaillé, ont parfois pratiqué une forme de signature formaliste, que Jacques Lucan qualifierait de *maniérisme*. Par exemple, le « décalage de 10 » (cm), dans les pans de murs de façades, difficile à comprendre pour le maçon ; l'alternance en quinconce de fenêtres de chambres verticales et horizontales ; des plis dans le plan des façades d'un immeuble en construction mixte bois-béton, entraînant des détails difficiles à dessiner et à la réalisation incertaine. Ou bien encore, un bâtiment de logement courbe entraînant des plans de logements bizarrement rayonnants et une réalisation des murs de façades en facettes, l'entreprise de gros œuvre ne sachant pas construire des murs courbes...

Un des derniers projets sur lequel j'ai travaillé concernait un mur de clôture d'un château, destiné à séparer la partie corps de ferme de la partie château et parc. Ce mur, d'environ 70 mètres de longueur et de 3,5 mètres de hauteur, était soumis à l'approbation de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) et devait être construit en pierre. Mon travail consistait à mettre au point le projet. Devant mon désarroi, j'ai voulu expliquer à mon patron qu'« un mur en pierre, c'est un mur en pierre ». De mon point de vue, celui-ci dépendait essentiellement de la pierre disponible localement et de la qualité de la mise en œuvre de l'entreprise, plus que du travail de conception de l'architecte.

Mon patron n'était pas d'accord avec mon point de vue. Suite à une esquisse réalisée avant mon arrivée, il m'a suggéré de continuer dans la voie initiée qui consistait à alterner des pans de pierre à des pans de bois, des décrochés en plan et en élévation, d'y associer des parterres plantés et des terrasses... Après multiples variantes et leurs représentations graphiques associées, j'ai accompagné mon patron à la présentation de la dernière version au client anglophone, amateur d'art (et donc cultivé). À la fin de la brillante présentation en anglais de mon patron,

la réponse du client fut cinglante : « I want one wall, one line, only stone ! »... Résultat, nous avons perdu l'affaire qui ne se limitait pas à ce mur, mais incluait bien d'autres choses prévues ultérieurement. Ce fut l'ultime expérience finissant par me convaincre de demander une rupture conventionnelle... Comprenez-vous le traumatisme, la plainte du dessinateur, et sa volonté de palier à ces déconvenues dans sa future activité d'architecte ?

Les faits que j'expose ici, répondent à un comportement rationnel et légitime de la part des architectes. Il s'agit en particulier d'apporter des réponses esthétiques consensuelles permettant de faire avancer le projet dans le respect du planning des études. Sur un ton provocateur, je dirais qu'ils expriment « une manière de justifier les honoraires », et je pourrais citer encore d'autres exemples illustrant ce propos. Certains oseraient parler d'une architecture « petite-bourgeoise ».

Mon but ici n'est pas de formuler une critique facile vis-à-vis de ces agences, et encore moins de mordre la main qui m'a nourri. Les agences au sein desquelles j'ai évolué témoignent toutes d'un fort professionnalisme, caractérisé par une volonté de bien faire et un fort engagement dans le travail tant de la part des dirigeants que des salariés. Les responsabilités assumées par une agence sont une des raisons de vivre pour ses dirigeants. La gestion économique de l'entreprise influence pour beaucoup les décisions. Les comptes à rendre chaque mois, l'intensité imposée par les agendas prennent le pas sur toute discussion au sujet de considérations sensibles ou intellectuelles.

Si ces années ont été denses en projets divers et variés, et bien que je reconnaisse des qualités à certains d'entre eux, le travail de dessinateur peut être source d'une certaine frustration. En effet, il m'a toujours manqué une dimension intellectuelle clairement affirmée et entretenue, en quelque sorte rassurante, qui conférerait sa cohérence à chaque

projet de l'agence, et donc un sens<sup>1</sup> au travail, une dimension qui dépasserait la subjectivité de tel ou tel chef de projet. Cette dimension intellectuelle est une quête que je poursuis à travers ce mémoire. Je l'ai cherchée dans de petits projets personnels d'architecture ou même de mobilier. Aussi modestes soient-ils, ils ont été rassemblés dans un site Internet<sup>2</sup> (désormais à refonder), ou présentés dans une agence lors d'une exposition personnelle (Atelier CALC, Dijon, 2018). Bien sûr, ces travaux sont issus de ma formation dans les années 1990 où la question de la forme n'était pas encore honteuse, et de ma découverte de l'informatique et des logiciels de modélisation qui ouvraient le champ des possibles au début des années 2000. Cet enthousiasme pour la recherche formelle est quelque peu retombé depuis et m'a conduit à prendre du recul vis-à-vis de ce travail de jeunesse. L'école d'architecture que j'ai retrouvée en 2019 m'a permis de continuer cette recherche, mais d'une autre manière. Le choix des thématiques et l'argumentation développée passent avant la forme qui sert à les confirmer.

Enfin, mes années passées en agences d'architecture ont été principalement consacrées à la production de documents graphiques et non à un questionnement intellectuel ou créatif. Ce n'est donc pas directement sur mes expériences professionnelles que j'ai souhaité m'appuyer, mais bien sur mon travail personnel. Enfin, cette recherche questionne la forme de l'architecture en termes d'efficacité, de pertinence, en vue d'une future pratique de maîtrise d'œuvre au service du bien commun.

<sup>1</sup> Si nous étions dans le cadre d'un travail de recherche, cette quête de sens pourrait être dénoncée comme pouvant nuire à la rigueur de l'analyse.

<sup>2</sup> [www.benoitparisel.com](http://www.benoitparisel.com)

## **SAVOIR THÉORIQUE**

Les savoirs théoriques présentés ici participent à la définition du sujet : la *radicalité*, la *simplicité* et enfin la notion d'*unité architecturale* dans ce qu'elle peut avoir de *simple* et de *radicale*.

# RADICALITÉ

L'adjectif radical renvoie à l'essence de quelque chose, relatif à la racine, à un principe premier. Le sens philosophique est sans doute celui qui se rapproche le plus du sens auquel on l'entend aujourd'hui au sujet des choix de conception architecturaux : « Qui va jusqu'au bout de chacune des conséquences impliquées par le choix initial. »<sup>1</sup>. Plus simplement encore, il désigne une conception audacieuse et sans concession.

La radicalité est le principe fondateur des avant-gardes. Ainsi, les avant-gardes artistiques ont un rapport à l'art radical dans la mesure où elles entendent transformer les pratiques artistiques, et à travers celles-ci, les pratiques culturelles et les représentations sociales de leur époque. Pourtant, en architecture, assez peu d'ouvrages sont consacrés à ce sujet. Le terme est généralement associé à l'Architecture Radicale de l'Italie des années 60. Des agences comme Superstudio ou Archizoom sont représentatives de ce mouvement de réaction à la société de consommation. Les architectes dénonçaient alors l'architecture comme opprimante et asservie à l'idéologie capitaliste. Ils prônaient une forme de disparition de l'architecture au profit d'un retour aux sources visant à la libération de l'Homme.

Aussi, de rares ouvrages dédiés à l'architecture usent des termes *radical* ou *radicalité* dans leur titre. Parmi ceux-ci, on trouve le court essai de Jean Baudrillard *Vérité ou radicalité en architecture*<sup>2</sup>. L'auteur entend alors par *radicalité* celle de l'espace, qui est le vide, et par *vérité*, la vérité supposée de l'architecture faite de références, de procédures, de techniques et de fonctions. Lorsque les théoriciens de l'architecture s'intéressent aux modes de conception, ils cherchent à identifier les exemples les plus caractéristiques, en quelque sorte, les plus radicaux.

<sup>1</sup> <https://www.cnrtl.fr/lexicographie/radical>  
<sup>2</sup> BEAUDRILLARD, Jean, *Vérité ou radicalité de l'architecture*, Sens&Tonka, 2013.

Par exemple, Jacques Lucan dresse un inventaire des pratiques significatives de ces dernières décennies, dans son ouvrage *Précisions sur un état présent de l'architecture*<sup>3</sup> à travers dix chapitres, allant de « Diagrammes comme structures » à « Paysage et milieu ».

La radicalité de la conception ne peut se suffire à elle-même, sa vocation est d'être force de proposition en termes de solutions constructives, d'usages, ou tout autre encore, face aux problématiques économiques, sociales, et écologiques. Ici, la force de proposition de la *radicalité* et la clarté qu'elle implique serviront la notion d'*unité*.

<sup>3</sup> LUCAN, Jacques, *Précisions sur un état présent de l'architecture*. EPFL Press, 2015.

# SIMPLICITÉ

« Pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué... »<sup>1</sup>. À l'instar de la radicalité, la notion de simplicité est tout aussi présente au cours des études en école d'architecture. L'une comme l'autre de ces deux notions permettent d'explicitier les concepts servant de base à la discipline. En Licence 2, Félix Medina, architecte et enseignant de projet, nous a demandé de nous déterminer sur un parti pris clair servant à guider un projet et de nous y tenir jusqu'au rendu final. Aux étudiants s'interrogeant sur les choix à adopter pour mener à bien leurs travaux, il leur répondait systématiquement : « Faites simple ! ». Cette expression m'a poursuivi pendant mes quatre années d'étude. D'un point de vue pragmatique, elle est garante de l'efficacité dont nous avons besoin professionnellement. Elle représente aussi le moyen de réduire les erreurs et les maladresses devant les multiples choix et possibilités qui s'offrent à nous dans l'exercice du projet, comme dans d'autres.

Dans le domaine des sciences cognitives, la théorie de la simplicité explique l'intérêt que représente certaines situations et événements pour l'esprit humain. Elle fait l'hypothèse que les situations intéressantes sont celles qui apparaissent de manière inattendue comme les plus simples aux yeux de l'observateur<sup>2</sup>. La simplicité est donc d'autant plus intéressante qu'elle suscite l'étonnement, un peu comme pour l'esthétique Zen, le silence, la blancheur, n'ont de sens que par opposition à un contexte. À l'inverse, la complexité caractérise souvent un système « composé d'un grand nombre d'éléments interagissant sans coordination centrale, sans plan établi par un architecte, et menant spontanément à l'émergence de structures complexes »<sup>3</sup>. De ce point de vue, pour l'architecte Jean-

1 Jacques Rouxel, *Les Shadoks*, 1968

2 Théorie est fondée sur les travaux scientifiques de Nick Chater, Paul Vitanyi, Jacob Feldman<sup>3</sup>, Jean-Louis Dessalles et Jürgen Schmidhuber  
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9orie\\_de\\_la\\_simplicit%C3%A9](https://fr.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9orie_de_la_simplicit%C3%A9)

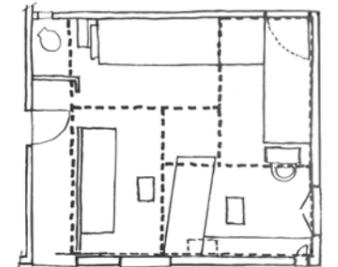
3 Alain Barrat, directeur de recherche au Centre de physique théorique de Marseille : <https://www.larecherche.fr/la-naissance-dune-th%C3%A9orie-au-carrefour>

Christophe Quinton (1972-), passionné par le travail de la forme, en particulier celle de la pièce, du plan et de la coupe : « l'architecture sert à soulager la complexité du monde »<sup>4</sup>.

À l'Antiquité, la simplicité au sens de l'ascétisme fut valorisée par les philosophes grecs, tels que les épicuriens ou les stoïciens. Le désintéressement et le détachement des biens matériels sont une valeur morale que l'on retrouve dans la plupart des confessions religieuses ou spirituelles. Ainsi, la culture japonaise a connu un apogée au XVI<sup>e</sup> siècle dans cette quête de la perfection sous l'influence de la philosophie Zen. Le Wabi-sabi, principe moral et esthétique, plaide pour une vie où la beauté de la simplicité et de l'austérité sont au service de la recherche de transcendance. Dans l'Italie de la Renaissance, le peintre et moine dominicain italien Fra Angelico (1400-1455) témoigne cette même volonté : « La véritable richesse consiste à se satisfaire de peu. », ou pour Bernard de Clairvaux « Il n'est de vertu plus indispensable à nous tous que celle de l'humble simplicité »<sup>5</sup>. L'ordre cistercien exprimait la volonté de définir une forme de pureté chrétienne fondée sur le retrait et la rusticité. La rigueur de l'architecture des abbayes cisterciennes se base sur des figures élémentaires comme le carré et le cercle. Cette architecture, n'utilisant que la pierre brute, offre une monumentalité qui inspire la paix et la sérénité. Le dépouillement valorise l'absence, le vide sacré, une esthétique de la recherche du divin. Les architectes modernes tels que Le Corbusier ou Fernand Pouillon<sup>6</sup> (1912-1986) ont exprimé leur admiration pour l'architecture cistercienne. Le cabanon de Le Corbusier à Roquebrune-Cap-Martin (Alpes-Maritimes, 1951, Fig. 4), dont le tracé régulateur est basé sur des rectangles d'or et le Modulor (Fig. 5), illustre aussi cette recherche d'un confort minimum, mais parfaitement adapté aux besoins. Des penseurs contemporains, comme Pierre Rabhi (1938-



. (4)



. (5)

des-disciplines

4 *Formes, plans, pièces*, conférence de Jean-Christophe Quinton du 10 mars 2022 au Pavillon de l'Arsenal

5 Citations attribuées à.

6 Par exemple, dans son roman *Les pierres sauvages*.

2021) dénoncent à leur tour la frénésie de la modernité et prônent un mode de vie inscrit dans une démarche de *simplicité volontaire*<sup>7</sup>.

Les crises esthétiques qui surgissent au gré du balancier de l'histoire font resurgir ce besoin de simplicité. À la fin du XIXe, Adolf Loos<sup>8</sup> dénonçait le « trop-plein » généré par l'architecture éclectique anticipant la naissance du Mouvement moderne, qui lui s'appuyait sur le courant hygiéniste et l'essor de l'industrie pour proposer des volumétries simples, blanches et épurées, éclairées par de grandes surfaces vitrées. En 1918, Le Corbusier et Amédée Ozenfant théorisent le purisme<sup>9</sup>, un mouvement artistique en réaction aux abstractions excessives du cubisme et aux délires dadaïstes, prônant un retour à l'ordre, à la rigueur des formes et à la simplicité du dessin, un art « pur » et « rationnel » qui fait écho au nouvel ordre social et économique de la société après la Première Guerre mondiale<sup>10</sup>. En Allemagne, l'école du Bauhaus (1919-1933) cherche à créer le lien entre les arts et l'industrie. Le courant de la Nouvelle Objectivité rassemble les architectes modernistes, dont Heinrich Tessenow à qui l'on attribue la citation : « La forme la plus simple n'est pas toujours la meilleure, mais la meilleure forme est toujours simple ».

À leur tour, à l'extrême fin des années 1990, les architectes minimalistes se sont attaqués à l'architecture historiciste, jugée rétrograde, et ont fait entendre la même revendication de retour à la simplicité. Pour John Pawson (1949-), architecte autodidacte britannique reconnu pour son esthétique minimaliste<sup>11</sup> : « Le minimum pourrait être défini comme la perfection qu'atteint un objet lorsqu'il n'est plus possible de l'améliorer par soustraction. »<sup>12</sup>. Il cite à ce sujet, l'emblématique maison Farnsworth

7 RABHI Pierre, *Vers la sobriété heureuse*, Actes Sud, 144 pp. 2010

8 Il utilise l'expression « trop-plein artistique des époques passées » pour qualifier l'ornement : LOOS, Adolf, *Ornement et crime*, traduit de l'allemand et présenté par Sabine Cornille et Philippe Ivernel, Paris, Payot & Rivages, 2003, p. 84.

9 LE CORBUSIER et OZENFANT, Amédée. *Après le cubisme*. Nachdr. d. Ausg. Paris 1918, Altamira Ed, 1999.

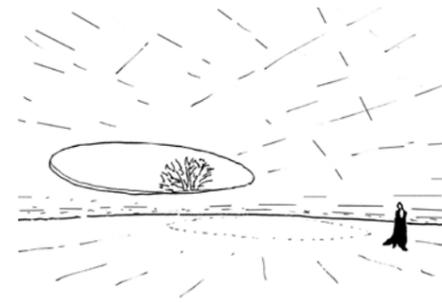
10 <https://gallica.bnf.fr/blog/17062020/vers-une-architecture-un-manifeste-visionnaire-signe-le-corbusier?mode=desktop>

11 PAWSON, John. *Minimum*. Phaidon, 1996, Phaidon, 2020, 328pp.

12 Ibid. p.17 (Variante de « Un ouvrage n'a une véritable unité que quand on ne

(1951) au sujet de laquelle Mies van der Rohe (1886-1969) résumait son programme esthétique à « presque rien », ou *beinahe nichts*, dont le concept se résume à deux plans horizontaux détachés du sol.

Le minimalisme architectural est aussi influencé par la culture japonaise avec ses cloisons fines et mobiles, l'absence de mobilier fixe et la mise en valeur des éléments constructifs. Cet héritage transparaît chez les architectes japonais actuels, comme, par exemple, l'agence SANAA. Au musée Louvre-Lens (Lens, 2012), l'utilisation de volumétries simples, de matériaux bruts, et la volonté d'effacement des limites donnent une impression d'ordre et de sérénité. La réalisation sur le site du Teshima Art Museum (Kagawa, Japon, 2010, Fig. 6), par l'un des associés de cette agence, illustre tout autant ces intentions, sans perdre de vue que cette réalisation en béton relève aussi d'une performance technique.



. (6)

Aujourd'hui, le minimalisme renvoie paradoxalement à l'industrie du luxe de la mode ou du design. Cette image est véhiculée par des architectes qualifiés de minimalistes, tels que Alberto Campo Baeza (1946-) ou David Chipperfield (1953-, Pritzker 2023). En effet, si, comme le disait Léonard de Vinci « La simplicité est la sophistication suprême », il peut être coûteux de donner l'illusion de la simplicité. Par exemple, en dissimulant les équipements techniques, les accessoires de zinguerie, ou de quincaillerie. À l'inverse, mettre en valeur des éléments techniques de manière qualitative engendre des coûts. Dans les deux cas, le sociologue Stéphane Dawans constate qu'une esthétique du détail a remplacé une esthétique de l'ornementation<sup>13</sup>. En résumé, la simplicité nécessite des efforts. Le philosophe grec Socrate constatait par l'usage de sa méthode dialectique que « les choses simples sont difficiles ».

peut en rien ôter sans couper dans le vif » FÉNELON. *Lettre à l'Académie française sur l'unité de l'éloquence* (publiée en 1718).

13 DAWANS, Stéphane, « Architecture et minimum : quel degré zéro ? », *Interval(le)* s, n°1, Automne, 2004.

## UNITÉ ARCHITECTURALE

Le terme d'*unité* est utilisé de manière dans de multiples disciplines. Il est convoqué en politique pour promouvoir la défense de valeurs et d'intérêts communs, et il est également employé dans les disciplines scientifiques et artistiques. L'*unité* dont il est question ici s'incarne dans la forme de l'architecture. La forme relève de la prérogative de l'architecte, elle fait partie des responsabilités dont il a la charge. Elle doit être cohérente avec les enjeux qui pèsent sur la société. Parmi eux, les enjeux environnementaux tels que le dérèglement climatique, la pollution et de la raréfaction des ressources foncières et des matières premières. Il y a aussi des enjeux culturels, comme celui de la virtualisation du monde, de la confusion causée par la démultiplication des sources d'information, de désinformation, contribuant ainsi à la polarisation de nos sociétés.

Au début du XXe siècle, le Mouvement moderne a proposé une rupture avec les formes de l'architecture classique héritées de l'Antiquité. Le Corbusier publie en 1929 *Une Maison, un palais : à la recherche d'une unité architecturale*<sup>1</sup> pour dénoncer l'injustice du jugement dont il s'estimait victime en 1926, après avoir perdu le concours pour le palais des Nations à Genève. Il y exprime son désir de rechercher une unité architecturale qui transcende les différences stylistiques et régionales. Pour lui, cette unité doit être fondée sur des principes universels et des valeurs intrinsèques à l'architecture moderne. Cette conception de l'unité architecturale a depuis été remise en cause, même si certains principes issus du Mouvement moderne, comme la flexibilité du plan libre, sont toujours opérants aujourd'hui. Plus tard, il construira ses *unités d'habitation*. Celle de Marseille, en particulier, offrira une unité fonctionnelle regroupant, logements, commerces et école. Ce qui fait écho aujourd'hui avec la mixité des usages désormais encouragée.

<sup>1</sup> LE CORBUSIER, *Une Maison, un palais : à la recherche d'une unité architecturale*, G. Crès et cie, 1929, Altamira, 1989, 228 pp.

Le Corbusier énumère dans son croquis de 1930, *Les quatre compositions*, quatre manières de concevoir les bâtiments dans sa pratique à partir d'une analyse du plan et du volume de quatre maisons dont il est l'auteur : maison La Roche, villa Stein, maison à Stuttgart et villa Savoie, (Fig. 7). Ces croquis sont accompagnés de commentaires à propos du degré de difficulté respectif de ces compositions. La deuxième de la liste, la villa Stein, s'inscrit dans le volume unitaire d'un parallélépipède rectangle, abstraction faite de quelques excroissances telles que des balcons, un auvent et une terrasse avec escalier. Le commentaire qui l'accompagne est : « très difficile (satisfaction de l'esprit) ». Cela rejoint le sens donné ici à une *unité architecturale simple et radicale* qui satisfait des contraintes formelles et intellectuelles fortes.

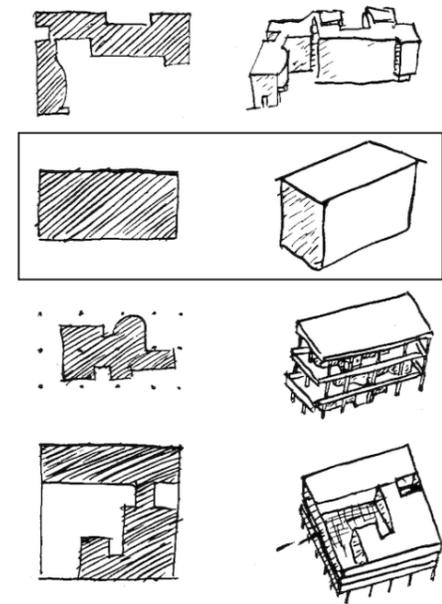
Le sujet de la forme est parfois polémique. Ainsi, le chercheur Daniel Estevez<sup>2</sup> milite pour une conception non formelle en architecture : « En architecture, il y a trois dieux. Au moins trois. Il y a Apollon, Dionysos et Morphée. On pourrait aussi ajouter Hephaïstos... Apollon, c'est l'intelligibilité, l'ordre. C'est le *De Re Aedificatoria*<sup>3</sup> d'Alberti. C'est l'unicité. C'est la forme. Le travail de la modernité en architecture, a consisté à vénérer ces principes d'unicité. Il y a toujours une certaine religiosité chez les Modernes qui provient de ce principe d'œuvre unique, *il capolavoro*<sup>4</sup>. »<sup>5</sup> Sa proposition consiste à favoriser un polythéisme en architecture associant à Apollon Dionysos (le dieu des pulsions, de la multiplicité) à Morphée (le dieu du sommeil, des récits, de la fiction) et Héphaïstos (le dieu du feu, de la forge, celui qui fabrique). L'*unité architecturale* dont il est question ici cherche à associer ces différentes dimensions dans des partis pris forts valorisants, et même justifiants le rôle de l'architecte.

<sup>2</sup> Daniel Estevez est professeur des ENSA, HDR, architecte DPLG, ingénieur en informatique fondamentale et chercheur au LRA ENSA Toulouse.

<sup>3</sup> *De re aedificatoria* (1485) est considéré comme le premier traité d'architecture de la Renaissance

<sup>4</sup> [le chef-d'œuvre] en italien

<sup>5</sup> Conversation enregistrée dans le cadre de la résidence Plan Libre à arc en rêve, Bordeaux, le 12/07/22. Plan Libre n°195, p.3



. (7)  
Vue partielle du croquis.  
Encadré : principe de composition de la villa Stein (Vaucresson (92), 1928).

## SAVOIR PRATIQUE

L'architecture caractérise la société qui l'a conçue. Si son histoire est faite de palais et de temples, en tant qu'expression d'une culture savante, elle a aussi vocation à être une valeur commune. C'est une discipline rationnelle. Les formes qu'elle produit ne sont pas le fruit de la seule subjectivité ; elles ne sont pas arbitraires, mais répondent à une logique. Pour Bernard Quirot, qui aime jouer un rôle de passeur, à travers ses multiples activités, « si l'architecture n'est plus comprise, elle ne peut plus agir sur la société, et les architectes ne servent à rien. »<sup>1</sup>.

Le savoir pratique exposé ici se concentre sur la notion d'*économie de moyens*, qui est identifiée comme permettant de réaliser une *unité formelle simple et radicale*. L'économie de moyen participe à la valeur culturelle d'une réalisation en la rendant lisible et compréhensible. Notons que, comme pour le minimalisme, elle ne se traduit pas nécessairement par une économie financière, pas plus que *simplicité* ne rime avec simplisme. Seront plus particulièrement évoqués les aspects suivants : l'économie de *décisions*, de *formes*, de *représentation*, de *construction* et de *matérialité* étudiée sous l'angle de la *mono-matérialité*.

---

<sup>1</sup> QUIROT, Bernard, Pour qui l'architecture ? Conférence de la Société française des architectes, Paris, 4 novembre 2021

## ÉCONOMIE DE MOYENS

Économie : n. fém., art de gérer.<sup>1</sup>

éco- : du grec *oikos* « maison, habitat »

-nomie : du grec *nómos* « règle, loi »<sup>2</sup>

XIVe siècle, yconomie. Emprunté du latin *œconomia*, « disposition, arrangement (d'une œuvre littéraire) », du grec *oikonomia*, « administration d'une maison ».<sup>3</sup>

Une *unité architecturale simple et radicale*, implique la mise en œuvre d'une *économie de moyens*. En 2019, l'architecte Éric Lapierre<sup>4</sup> est commissaire général de la 5<sup>e</sup> Triennale d'architecture de Lisbonne placée sous le thème de la *Poétique de la raison*. Il y présente l'exposition *Economy of means*<sup>5</sup>. Sa proposition s'appuie sur l'enseignement qu'il dirige à l'ENSA Marne-la-Vallée dans le cadre du master nommé « Architecture & expérience ». Il cherche à définir, avec ses étudiants, la spécificité de la rationalité architecturale. Selon lui, cette rationalité n'est pas cartésienne dans le sens où 1 + 1 ne font pas 2, mais au moins 3. En effet, si l'architecte doit répondre aux nécessités imposées par la société et le maître d'ouvrage, l'architecture doit offrir une valeur ajoutée en allant au-delà de la seule production d'un bâtiment fonctionnel, construit dans un délai et dans un budget<sup>6</sup>. Selon Éric Lapierre, toute œuvre intéressante sur le long terme met en œuvre une forme d'économie de moyens qui pousse le projet à un état limite.

1 <https://www.cnrtl.fr/definition/%C3%A9conomie>

2 <https://dictionnaire.lerobert.com/guide/etymologie-grecque>

3 <https://www.cnrtl.fr/definition/academie9/%C3%A9conomie>

4 Éric Lapierre (1966-) est architecte, historien, théoricien de l'architecture, fondateur de l'agence Éric Lapierre Expériences, et enseignant à l'ENSA Marne-la-Vallée et à l'EPFL.

5 LAPIERRE, Éric. *Economy of Means How Architecture Works*. Polígrafa, 136 pages, 2019.

6 [https://www.lemonde.fr/culture/article/2019/11/04/eric-lapierre-en-architecture-1-1-ne-est-pas-2-mais-3-au-minimum\\_6017923\\_3246.html](https://www.lemonde.fr/culture/article/2019/11/04/eric-lapierre-en-architecture-1-1-ne-est-pas-2-mais-3-au-minimum_6017923_3246.html) (consulté le 04/02/2024 à 19h30)

## ÉCONOMIE DE DÉCISIONS

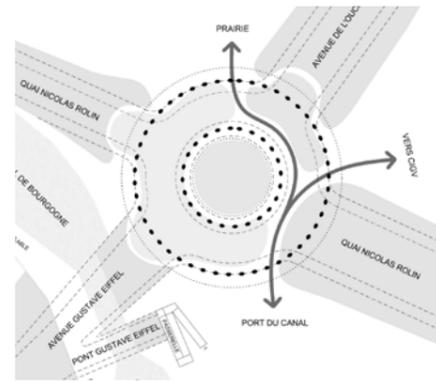
« La différence entre un bon et un mauvais architecte réside en ce que le mauvais succombe à toutes les tentations quand le bon leur tient tête »<sup>1</sup>. Le projet que j'ai proposé pour un bâtiment rond-point (Dijon, 2023, Fig. 8) a été déterminé une décision unique : rendre librement traversant aux piétons un carrefour routier et urbain très fréquenté. L'ambition était de réunifier des espaces publics arborés au sein d'un grand parc commun.

Pour Éric Lapierre, l'*économie de décisions* consiste à sous-évaluer ce qui est non-important et à accentuer ce qui est important. Par exemple, à l'Institut du monde arabe (Paris, 1987, Fig. 9), Jean Nouvel (1945-) choisi de n'occuper qu'une étroite et difficile partie de la parcelle dont il disposait pour s'aligner sur un immeuble existant tout en dégagant un parvis. C'est par l'existence de ce parvis que sa célèbre façade en moucharabiehs est mise en valeur et donne son caractère parfaitement unitaire au bâtiment. L'ensemble des données qui président à l'élaboration d'un projet constitue un « territoire »<sup>2</sup>. Un bâtiment regroupe généralement plusieurs fonctions, contrairement à un ouvrage d'art, tel qu'un pont ou un barrage, ce qui constitue une difficulté supplémentaire. « Supposons que nous puissions entrer tous les paramètres [...] dans une équation nécessairement complexe dont on attendrait le résultat de formes objectives, nous n'aurions plus besoin de connaissances architecturales »<sup>3</sup>. Forcé de constater que l'architecture paramétrique prônée par Patrik Schumacher (1961-), dont parle ici Jacques Lucan, ne s'est pas encore imposée à la pratique architecturale et c'est donc bien encore aux architectes de prioriser les décisions. Ceci dit, l'Intelligence Artificielle (IA) apportera peut-être un démenti dans un avenir proche...

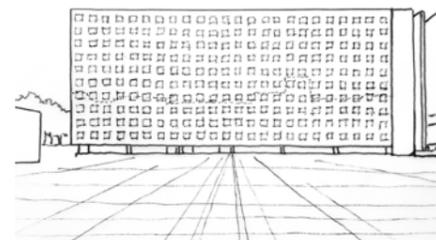
1 Citation attribuée à Ludwig Wittgenstein (1889-1951)

2 Expression empruntée à Benard Quirot.

3 LUCAN, Jacques, *Précisions sur un état présent de l'architecture : innocence & maniérisme*, Pavillon de l'Arsenal, Paris, conférence du 11 février 2016

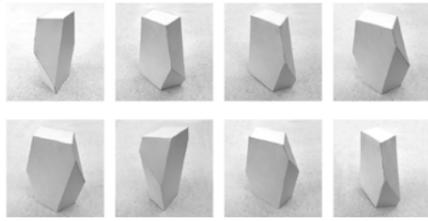


. (8)



. (9)

## ÉCONOMIE DE FORMES



« Ne fuis pas tes responsabilités : occupe-toi de la forme ; c'est en elle que tu retrouveras l'homme »<sup>1</sup>. Afin d'associer jeu esthétique et nécessité structurelle, dans le cadre d'un projet de bâtiment rond-point, j'ai proposé un élément porteur sous la forme d'un menhir stylisé (Dijon, 2023, Fig. 10). Les rotations qui peuvent être faites de cet unique élément le font apparaître sous des formes variées.

Le projet d'architecture conduit à produire des formes puisque quel que soit le programme et la manière d'aborder la conception, des décisions formelles devront être prises. Ce qui reste est la forme bâtie et celle-ci a généralement vocation à perdurer dans le temps. Les habitants vivent parmi les formes architecturales qui viennent du passé et peupleront le futur. Éric Lapière, fait ce constat : « L'architecture, c'est l'art de mettre en forme les bâtiments. La forme est l'horizon de toute activité humaine. Deux démonstrations mathématiques peuvent aboutir au même résultat. Sauf que l'une fera 20 pages, l'autre, une demie, et c'est celle-là que l'on préférera. On parle même alors d'une élégance qui exprime le dépassement de la nécessité, à travers, peut-être, un certain goût du jeu. »<sup>2</sup>

L'architecte Georges-Henri Pingusson (1894-1978), héritier du Mouvement moderne, parle de *clé de conception*<sup>3</sup> au sujet d'un même principe élémentaire qui doit alimenter tout le projet afin de lui donner son unité et sa cohérence. Par exemple, une clé de proportion (nombre d'or, etc.), ou une clé de forme (carré, triangle, hexagone, pan coupé, etc.). Selon lui, les périodes ou des courants qui marquent l'histoire de

1 SNOZZI, Luigi. *25 Aphorismen zur Architektur*. Edition Bibliothek Werner Oechslin, 2015

2 [https://www.lemonde.fr/culture/article/2019/11/04/eric-lapierre-en-architecture-1-1-ne-font-pas-2-mais-3-au-minimum\\_6017923\\_3246.html](https://www.lemonde.fr/culture/article/2019/11/04/eric-lapierre-en-architecture-1-1-ne-font-pas-2-mais-3-au-minimum_6017923_3246.html) Publié le 04 novembre 2019 à 07h00, modifié le 04 novembre 2019 à 10h41

3 G-H. Pingusson, *L'espace et l'architecture-Cours de gestion de l'espace 1973-1974*, éditions du Linteau, 2010

l'architecture naissent à partir d'intentions claires avant de se perdre dans une surenchère de virtuosité et de décoration. Il prend pour exemple le gothique qui, succédant au roman, évolue d'un gothique classique, vers un gothique flamboyant avant de décliner. C'est pourquoi une économie de formes participe de la force expressive d'un bâtiment, ou comme le disait Fernand Pouillon : « Un vocabulaire limité donne toujours plus de force à l'expression »<sup>4</sup>.

La beauté des formes est renforcée par le fait qu'elle associe plusieurs raisons d'être qui peuvent être techniques, structurelles, esthétiques et autres. La colonne classique est à la fois un poteau et une sculpture, nécessité constructive et élément esthétique. De ce point de vue, la qualité d'un bâtiment peut se mesurer en fonction du nombre de raisons diverses qui ont conduit à son édification.

4 Fernand Pouillon, *Mémoires d'un architecte*, Paris, éditions du Seuil, 1968, p.440

## ÉCONOMIE DE REPRÉSENTATION

Si l'économie de formes permet de mettre en avant le parti pris du projet, celui-ci doit donc pouvoir être traduit graphiquement par des représentations simples, compréhensibles par le plus grand nombre, à commencer par le croquis. Par ailleurs, le plan est un outil de représentation majeur, malgré le fait que celui-ci n'est jamais visible en dehors de sa représentation. Le théoricien de l'art Rudolf Arnheim constate, « la différence fondamentale qui oppose le monde de l'action à celui de la vision »<sup>1</sup>, « la dimension principale de l'action est le plan horizontal et tout ce qui touche à l'action est principalement révélé par le plan [...] (il) nous montre la manière dont ce dernier fonctionne comme objet et organisateur de l'activité de l'homme »<sup>2</sup>. Pour Jacques Lucan, citant le dictionnaire de l'Académie des Beaux-Arts, « c'est le plan qui contient la pensée créatrice de l'architecte »<sup>3</sup>, et exige d'être présenté « clairement et élégamment aux yeux »<sup>4</sup>. Si pour Platon « le rôle de l'architecte est de mettre de l'ordre »<sup>5</sup>, Rudolf Arnheim note que « plus une situation est complexe, plus l'ordre est indispensable »<sup>6</sup>.

Le plan a vocation à pouvoir se traduire sous forme d'un diagramme, c'est-à-dire un « tracé géométrique simplifié de la forme essentielle ou générale d'un objet. »<sup>7</sup>. Michel Foucault (1926-1984) s'est intéressé au diagramme comme moyen d'analyser les relations de pouvoir et de savoir qui opèrent dans les différentes institutions et pratiques sociales. Il cite pour exemple le plan du Panoptique de Bentham (1748-1832) « un

1 ARNHEIM, Rudolf. *Dynamique de la forme architecturale*, éd. Mardaga, 1986, p.61

2 Ibid.

3 Dictionnaire de l'Académie des beaux-arts, Composition (Architecture), Tome quatrième, 1884, p.205 dans Jacques Lucan, *Composition, non-composition. Architecture et théories, XIXe-XXe siècles*, p.185

4 Ibid.

5 HIPPODAMOS DE MILET (Ve siècle avant J.-C.) dans *La République*.

6 ARNHEIM, 1986, p.61

7 Diagramme : <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9D2332> consulté le 19/03/2024

mécanisme ramené à sa forme idéale »<sup>8</sup>. Remarquons qu'il existe une attirance naturelle pour les plans simples, mais celle-ci peut se muer en piège. En se limitant à un motif graphique en deux dimensions, le plan, comme le diagramme qui en résulte, ne rend pas compte de l'espace. D'autres représentations graphiques devront venir pallier cette carence majeure, telles que les coupes et les perspectives.

Dans la famille des perspectives, l'axonométrie, aussi appelée perspective parallèle ou perspective cavalière, peut être utilisée pour décrire un édifice dans sa volumétrie de manière objective, c'est-à-dire indépendamment du point de vue. Elle ne représente pas ce que l'œil voit réellement. Auguste Choisy (1841-1909), l'a utilisée de façon à représenter l'espace par-dessous, à partir du plan, afin de mettre en valeur la structure des églises qu'il étudiait. C'est également un mode de représentation important pour le mouvement De Stijl (à partir de 1917), qui visait à créer une esthétique universelle s'adressant à tous au-delà des frontières culturelles et nationales. D'un point de vue technique, elle peut aussi être considérée objective dans le sens où elle permet de déduire les dimensions réelles par des règles de proportions en fonction des directions axiales.

L'axonométrie éclatée permet d'associer le plan à la volumétrie et aussi de dissocier les différents composants d'un projet, tels que topographie, structure, enveloppe, équipements, etc., et ainsi de mettre en évidence la rationalité de la composition. C'est un mode de représentation récurrent utilisé dans mes travaux académiques et personnels, comme pour cette représentation des Thermes de Vals de Peter Zumthor (Suisse, 1996, dessin personnel, 2022, Fig. 11).

8 FOUCAULT, Michel, *Surveiller et punir. Naissance de la prison*, 1975, p.207

## ÉCONOMIE CONSTRUCTIVE

À une échelle bien en deçà de la construction de bâtiments, j'ai réalisé une œuvre d'art (*Plastique en danger*, 2021, Fig. 12), qui met en scène une opposition radicale entre des branches de ronce et des ballons de baudruche. Les branches de ronce ont été transformées par cintrage en anneaux qui, une fois assemblés, forment une nappe triangulée tridimensionnelle. Cette structure rationalisée fait référence aussi bien aux modules d'une charpente tridimensionnelle, telle que je l'ai connue dans l'ancienne école d'architecture de Nancy construite par Jean Prouvé (1901-1984), qu'au *Musée sans bâtiment* de Yona Friedman (1923-2020).

La forme architecturale est fonction des contextes, des programmes et des acteurs du projet. La subjectivité narrative de la forme proclamée par la postmodernité à la fin du XXe a perdu de sa pertinence et le débat architectural s'est déplacé du côté de la matérialité. Sujet pour lequel les architectes suisses sont souvent cités en exemple. Ainsi, Herzog & de Meuron considèrent que « Le matériau est là pour définir le bâtiment », lui donner une forme qui témoigne de son existence : « Nous poussons à bout le matériau que nous utilisons pour le libérer de toute autre tâche que d'exister »<sup>1</sup>. Ou « Chez Zumthor, le matériau crée des relations. Sur un premier plan, ces relations se rapportent à la nature des bâtiments, à la manière dont ils sont construits et à leur emplacement. »<sup>2</sup>

Par conséquent, le débat autour de l'architecture porte aujourd'hui moins sur les prouesses structurelles consommatrices de ressources, que sur des considérations autour de l'emploi de matériaux présentant des qualités environnementales et parfois aussi esthétiques. Parfois de manière

1 Entretien avec Jacques Herzog et Pierre de Meuron, *El Croquis* («Herzog & de Meuron 1983-1993»), 1993, pp 6-23.

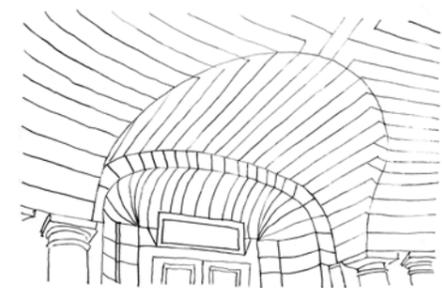
2 Steinmann, Martin. *Forme forte : écrits 1972-2002*. Édité par Jacques Lucan, Birkhäuser Verl. für Architektur, 2003. p. 260

surprenante, il arrive que l'intérêt se porte davantage sur le fait qu'un mur est construit en bois et en paille, plutôt que sur l'architecture en tant qu'espace construit. Le contexte économique et environnemental nous incite à anticiper la fin de la société d'abondance et réactive l'intérêt pour les constructions vernaculaires. Ces constructions sont caractérisées par une économie de moyens spécifique à un lieu, utilisant des matériaux peu coûteux, locaux, faciles à extraire, pouvant être mis en œuvre avec des moyens techniques rudimentaires. Cet intérêt pour la matérialité ne fait donc pas disparaître la question de la forme, ces deux dimensions de l'architecture sont associées. Ainsi, il participe directement à la mise en valeur de la tectonique, c'est-à-dire la manière dont la construction se donne à voir. L'esthétique du détail de l'architecture minimaliste se mue alors en une mise en valeur des logiques constructives. Dès 1995, Kenneth Frampton a souligné ce fait<sup>3</sup> en montrant comment les techniques de construction influencent la forme et l'expression architecturales.

L'histoire de l'architecture a retenu les projets qui ont mené les techniques de construction à leur état limite, de manière parfois spectaculaire, comme Stonehenge, les pyramides d'Égypte ou le dôme de la cathédrale de Florence de Filippo Brunelleschi (1377-1446). À une échelle moindre, Jules Hardouin-Mansart (1646-1708), réalise le vestibule de l'hôtel de ville d'Arles (1676, Fig. 13) en se privant de piliers afin de pouvoir rassembler plus de personnes. Le procédé consiste en une série de voûtes plates qui se télescopent les unes aux autres, ce qui constitue un des plus beaux ouvrages de stéréotomie. De nos jours, la différence qui existe entre le savoir de l'ingénieur et le savoir de l'architecte concourt à distendre le rapport entre la forme et la construction. Pourtant, d'après Jacques Lucan : « L'architecture est inséparable de la construction »<sup>4</sup>, « L'appréhension (d'un) bâtiment doit permettre de comprendre comment

3 FRAMPTON, Kenneth, *Studies in Tectonic Culture : The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*, 1995

4 Jacques Lucan, *Précisions sur un état présent de l'architecture*, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2015, p.65



. (13)

il a été conçu, comment s'assemblent les différents éléments qui le constituent, comment ils entrent en relation les uns vis-à-vis des autres pour fabriquer un tout, comment les matériaux acquièrent une nouvelle visibilité »<sup>5</sup>. Ici, les jeux d'interdépendances et de subordinations entre les éléments d'une construction, entre le porté et le portant, réalisent des relations d'équilibres afin que l'organisation spatiale et la construction tendent vers un tout unitaire.

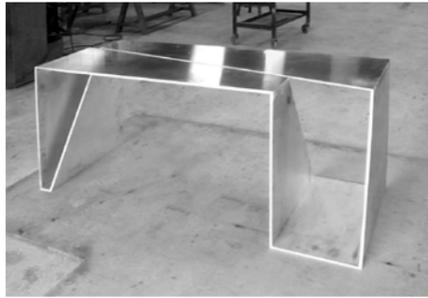
Chaque matériau à sa propre logique à laquelle est associée une rationalité constructive. En architecture classique, les arcs, les voûtes, les dômes et les coupes sont constitués de blocs de pierre qui travaillent en compression, tout comme l'est la voûte d'une grotte. Au XXe siècle, le béton armé révolutionne l'architecture en permettant de travailler à la fois en compression et en flexion, et même en traction. Il permet la création de porte-à-faux. La métaphore de la grotte se transforme en métaphore de l'arbre. La malléabilité et la polyvalence du béton ont permis une grande liberté de création tout en conférant une apparence monolithique. Cette liberté oblige donc à définir ses propres règles. Décrié par beaucoup, pour les problèmes environnementaux que pose la fabrication du ciment et l'extraction des agrégats, il reste majoritairement utilisé et culturellement ancré dans l'univers de la construction en France.

À notre époque, le souci de cohérence et d'unité est mis en œuvre par certains architectes à travers l'utilisation de matériaux nobles. C'est le cas de Gilles Perraudin (1949-) en quête de vérité constructive à travers l'usage de la pierre. Architecte qui n'hésite d'ailleurs pas à critiquer le Mouvement moderne. L'*unité*, n'est-elle pas aussi ce que recherche Bernard Quirot pour qui, le processus de projet doit commencer en se déterminant sur le choix du matériau et du système constructif (bois, pierre, terre, béton, acier), en fonction du site et du programme, afin de « concrétiser un site »<sup>6</sup> ?

5 Ibidem, p.143

6 QUIROT, *Simplifions*, p. 42.

## MONO-MATÉRIALITÉ



J'ai fait réaliser un bureau (2016, Fig. 14), par un métallier, Sébastien Lopez, Meilleur Ouvrier de France. Il s'agit d'un assemblage de pièces trapézoïdales en tôle d'aluminium de 8 mm reliées par un cordon de soudure continu et invisible. L'objet fini est donc monobloc en plus d'être mono-matériau. Au niveau du détail, l'épaisseur de la tôle offre des tranches qui ont été triangulées afin de parfaire la continuité de la boucle se refermant sur elle-même.

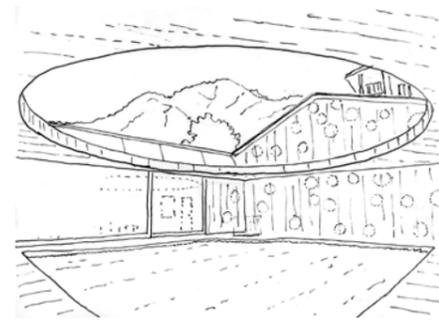
La mono-matérialité procure un sentiment d'unité, de complétude, de solidité, qui n'interrompt pas la concentration visuelle et dont témoigne l'emploi exclusif de la pierre massive dans les abbayes cisterciennes. De la même façon, pour une maison et galerie d'art, quartier de la Croix Rousse à Lyon en 2011, Gilles Perraudin a mis en œuvre la pierre massive. Le projet est traité comme un objet sculpté dans la pierre et l'épaisseur des murs est jugée suffisante pour pouvoir se passer de doublage. Limiter le nombre de matériaux utilisés dans un projet participe d'une *économie de formes*, à la manière d'une palette de couleurs restreinte. Cela favorise une meilleure compréhension globale du projet et, idéalement, une diminution du nombre de corps d'état. Dans un but de retour à l'essentiel, de nombreux architectes cherchent dans les choses rudimentaires de l'architecture : matériaux, construction, éléments porteurs et portés, le ciel et la terre. Certains, comme l'agence CAB, défendent une architecture de gros œuvre au détriment du second œuvre. Leurs projets illustrent l'investissement des entreprises de maçonnerie qui savent que leur travail ne sera pas recouvert par un matériau de parement d'un autre lot.

Bernard Quirot, fervent admirateur de l'architecture suisse, cherche à tendre vers un idéal de cohérence du projet qu'il estime atteint lorsque la

matérialité est identique à la fois à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment, l'isolant étant dissimulé entre deux parements : « L'unité tectonique du projet est alors atteinte »<sup>1</sup>. La mono-matérialité mettant en œuvre le béton est généralement associée à l'architecture brutaliste de la modernité et donc à une certaine âpreté. Pour autant, la mono-matérialité peut offrir une réponse à un choix phénoménologique portant sur une ambiance souhaitée. Elle n'implique pas pour autant l'uniformité. Par exemple, des ornements tels que des motifs peuvent y être intégrés. C'est le cas des murs de l'atelier Bardill à Scharans par Valerio Olgiati (Suisse, 2007, Fig. 15). Des rosettes rappelant celles parfois sculptées sur les meubles par les artisans locaux ont été sculptées dans les coffrages en bois afin d'apparaître en relief après décoffrage.

Par ailleurs, la coloration d'un béton peut participer de l'intégration avec un environnement naturel en jouant sur un certain mimétisme. Le béton utilisé pour la construction des Archives EDF à Bure (55) par LAN en 2013 reprend la couleur de la terre du champ sur lequel le bâtiment est construit. Par ailleurs, la mono-matérialité du volume principal en béton est enrichie par des pastilles en inox intégrées dans les parois. Ces pastilles dissolvent quelque-peu la forme et reflètent l'environnement. Le même esprit de mimétisme se retrouve au Mémorial du camp de Rivesaltes, réalisé par Rudy Ricciotti en 2015, où le béton reprend la couleur ocre orangée de la terre du site. Mimétisme renforcé par son insertion dans la topographie.

À contrario de la mono-matérialité basée sur des matériaux bruts, une « fausse mono-matérialité » peut aussi renvoyer d'un sentiment d'unité générale. Il en est ainsi des bâtiments d'Alvaro Siza (1933-, Pritzker 1992) dont la complexité structurelle est dissimulée par le blanc de l'enduit qui rend ainsi lisible le caractère sculptural des ouvrages.



. (15)

<sup>1</sup> Quirot. *Simplifions*, p. 53.

## RÉALITÉS (PHYSIQUES)

En architecture, la pratique précède la théorie, c'est pourquoi ce mémoire s'appuie sur de nombreux exemples construits. D'autre part, si le propos semble mettre en valeur la quête d'un idéal, cet idéal s'incarne dans la réalité physique, à la fois immatérielle et matérielle. Les lieux qui accueillent l'architecture offrent un espace capable, ils reçoivent une lumière naturelle, ils sont soumis à la gravité, au climat, à un sol, à un déjà-là construit ou plus ou moins naturel. Chacun de ces éléments est susceptible d'être décisif dans la réponse apportée par un projet. C'est pourquoi, il est nécessaire d'en passer un certain nombre en revue afin d'évoquer les possibilités de créer une *unité simple et radicale* à partir de ces derniers.

# VIDE

L'unité par le vide

« L'architecture est le « vide », c'est à toi de le définir. »<sup>1</sup>. Dans les philosophies orientales, telle que le Bouddhisme, le vide est un concept important. Il y est considéré comme étant à l'origine de la vie. De ce point de vue, le vide est l'espace « originel », il est potentialité, l'espace des possibles. L'architecture contemporaine japonaise continue de valoriser le vide qui définit l'espace et lui donne sa valeur contemplative.

Les concavités naturelles ont servi d'abri à l'humanité. L'excavation a ensuite fait partie des premiers travaux offrant des habitations pérennes dans une architecture troglodyte, comme à Petra et sa cité taillée dans le grès, il y a environ 300 ans av. J.C. L'excavation offre des applications innombrables (mines et carrières, abris, caves, parkings souterrains, et même Land art<sup>2</sup>). Dans un retour à un archaïsme des origines, certains architectes utilisent le sol (parfois artificiel) comme fond de coffrage destiné ensuite à être excavé. C'est le cas des ouvrages construits par l'agence espagnole Ensemble Studio, dans le parc de Yellowstone en (É.-U, Wyoming, 2016, Fig. 16), ou de la maison et restaurant de l'architecte japonais Junya Ishigami à Ube (Japon, 2022).

Le vide peut définir un espace de manière plus ou moins symbolique, tels les Romains inaugurant la fondation d'une ville par le tracé d'un sillon matérialisant le pomerium, la limite sacrée qui sépare la ville (urbs) de son territoire alentour (ager). Les limites de la cabane de Marc-Antoine Laugier<sup>3</sup> sont définies par quatre arbres qu'il assimile aux colonnes des temples grecs. Quelques piquets plantés dans le sol suffisent à délimiter un espace, comme le ferait un géomètre pour implanter une construction, ou l'architecte, artiste et designer Ettore Sottsass (1917-2007) dans sa

1 Luigi Snozzi, *Aphorismes*

2 Ex : *Double Négative* de Michael Heizer dans le Nevada (États-Unis) entre 1969 et 1970

3 Marc-Antoine Laugier, *Essai sur l'architecture*, 1753

série photographique *Metafore* (1972 et 1979), qui représente des constructions éphémères dans des paysages.

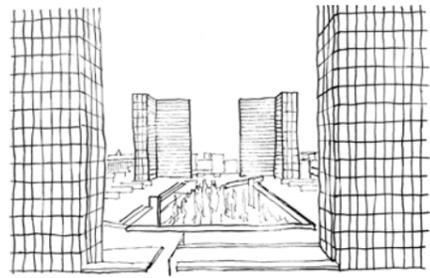
Sa valeur est relative, tantôt espace intérieur d'un volume construit, tantôt espace extérieur aux volumes construits, tel que le représente le plan de Rome dessiné par Giambattista Nolli (1701-1756) entre 1736 et 1738. Dominique Perrault raconte dans le film *Le plein, le vide, leçon de géographie*<sup>4</sup> son choix pour la Bibliothèque nationale de France (Paris, 1995, Fig. 17) de faire disparaître l'imposant volume utile pour ne conserver que quatre tours posées sur un socle habité. Ces tours définissent un vide, un lieu disponible. Le socle où sont installées les salles de lecture définit lui-même un vide central avec un patio arboré inaccessible. Dans un esprit similaire, à l'Université féminine Ewha à Séoul (Corée du Sud, 2008), il fait disparaître le bâtiment de part et d'autre d'une vallée artificielle.

L'architecture dite soustractive se caractérise par une réflexion sur le vide en procédant à une conception par inversion. Il s'agit de considérer un volume initial plein, puis à en soustraire des parties afin de définir les espaces *vides* du programme. L'agence portugaise Aires Mateus en a fait sa marque de fabrique. Elle produit des bâtiments d'une grande inventivité à partir de ce principe de base. Malgré les qualités spatiales produites, et comme souvent, lorsque les qualités sculpturales et plastiques sont mises en avant, il lui est parfois reproché de privilégier l'œuvre à l'usage. La maison à Monsaraz (Portugal, 2018, Fig. 18) est en partie encastrée dans le sol et s'inscrit en continuité de la topographie. Elle est ouverte en direction d'un lac. De son volume principal, un volume sphérique est soustrait pour créer un auvent. À son tour, un autre volume sphérique est soustrait à l'auvent et ouvre un oculus en direction du ciel.

4 *Le plein, le vide, leçon de géographie*. Réalisation Richard Copans, sur une idée originale de Dominique Perrault. Production les Films d'ici / Dominique Perrault Architecte, 2011.



. (16)



. (17)



. (18)

## GRAVITÉ

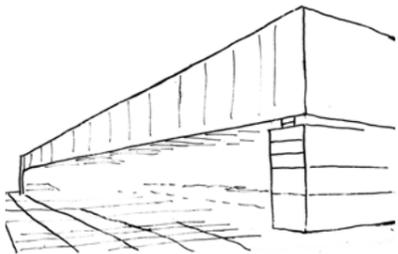
L'unité par la gravité

La réalisation de porte-à-faux est un moyen de défier la gravité. Pour un projet de restaurant sur les quais de Saône à Lyon (Port de l'Occident, 2021, Fig. 19), j'ai proposé un volume tendu en direction du paysage offert par le fleuve. Le bâtiment semble s'être libéré de ses porteurs. Une poutre, intégrée à l'épaisseur du volume, relie un escalier public porteur et un mur construit de manière configuë à un bâtiment existant.

La gravité est la principale force à laquelle l'architecture est soumise. Elle ne peut lui échapper et toute construction représente un effort qui s'oppose à elle. Sa direction est verticale et tout objet qui ne respecte pas sa loi est en danger de basculement. Mettre en scène une force aussi universelle et aussi forte que la gravité invite tout ou partie de la construction à participer à l'effort. Cela entraîne un effet de dramatisation. La Tour de Pise (1173-1372) pour laquelle l'inclinaison, bien involontaire, suscite l'intérêt en est l'exemple emblématique. Une autre manière de la mettre en valeur consiste à simuler des masses construites en lévitation, telle la poutre de soixante mètres qui semble flotter au-dessus du musée brésilien de la sculpture à São Paulo construit par Mendes da Rocha (1998, Fig. 20). Autre exemple, Álvaro Siza Vieira a construit pour le Pavillon du Portugal de l'Expo'98 à Lisbonne un tablier de béton immense attaché à des câbles et prenant la forme d'une chaînette.



. (19)



. (20)

## LUMIÈRE

L'unité par la lumière

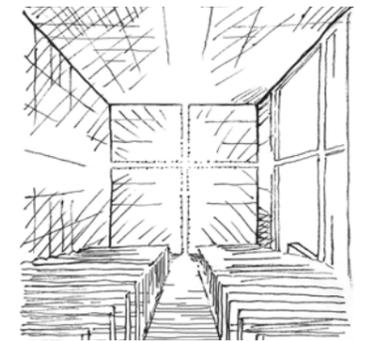
Pour un projet d'un immeuble de 40 logements en gradin (Rillieux-la-Pape, 2021, Fig. 21), hybride entre un immeuble collectif et des maisons en bande, dans une forte pente, j'ai proposé d'installer les circulations communes dans des failles à ciel ouvert, faisant ainsi pénétrer la lumière et les éléments naturels au cœur de la construction.

La lumière est un autre grand principe unificateur de l'architecture. Elle fut chère aux architectes modernes comme Le Corbusier<sup>1</sup> ou Louis Kahn. Dans les cultures asiatiques, l'ombre, corollaire de la lumière, est particulièrement appréciée<sup>2</sup>. La valeur mystique de la lumière est particulièrement mise en avant dans l'architecture religieuse, comme dans l'architecture gothique ou les vitraux colorés des baies valorisent l'élancement vers le ciel des cathédrales. L'Église de la Lumière de Tadao Ando à Ibaraki-Osaka (Japon, 1989, Fig. 22) avec son ouverture en forme de croix chrétienne toute largeur et toute hauteur de façade est un exemple d'unité simple et radicale générée par l'usage de la lumière.

Les activités industrielles et tertiaires encouragent la lumière artificielle. Frank Lloyd Wright (1867-1959) avait proposé pour le siège de la Johnson Wax (Racine, Wisconsin, 1939) des poteaux champignons entre lesquels la lumière naturelle devait pénétrer. Le caractère changeant de cette lumière obligea à obstruer les lanterneaux et à éclairer uniquement par des néons. Il en est de même aujourd'hui, ou nous vivons la plupart de notre temps à l'intérieur de bâtiments éclairés en permanence par une lumière artificielle. De même, les rues des villes sont éclairées la nuit. Dans ces conditions, la lumière a peut-être perdu de sa force esthétique et symbolique.



. (21)



. (22)

1 « l'architecture c'est le jeu savant et magnifique des volumes sous la lumière »  
LE CORBUSIER, *Vers une architecture*, 1923.

2 TANIZAKI, Jun'ichiro. *L'éloge de l'ombre* (1933), Verdier, 90 pp., 2011.

# CLIMAT

L'unité par le climat

Avec mes camarades, Julien Dufau et Muriel Mazard, j'ai proposé un projet d'ombrière publique (Villeurbanne, 2022, Fig. 23) composé de modules cubiques qui assurent la protection solaire et le rafraîchissement par l'action du vent associé à l'évaporation de l'eau d'un bassin adjacent.

D'après Vitruve, parmi les multiples notions qu'un architecte doit posséder, figure l'astronomie et la météorologie<sup>1</sup>. Le climat est susceptible de participer de plus en plus à la définition de la forme architecturale. Dans les années 1970, suite aux crises pétrolières, se sont développées les expérimentations bioclimatiques, telles que les earthships aux États-Unis (géonefs en français, Fig. 24). La forme de ces habitations met à profit la course du soleil et les protège des vents du nord. Par ailleurs, ces habitations revendiquaient aussi une autonomie énergétique et l'intégration de déchets industriels dans la construction comme des pneus usagés ou des bouteilles en verre.

Le bon sens de l'architecture vernaculaire en rapport avec le climat avait été mis en évidence par Bernard Rudofsky (1905-1988) dans un ouvrage resté célèbre en 1964<sup>2</sup>. C'est aussi à partir de ce constat qu'ont travaillé des architectes comme d'Hassan Fathy (1900-1989) en Égypte, dans la seconde moitié du XXe siècle. Les exemples de formes architecturales influencées par le climat sont nombreux. Pour ne citer qu'un exemple, l'architecture traditionnelle japonaise propose un espace tampon entre l'extérieur et l'intérieur, qui peut être fermé par des volets, appelé engawa.

1 VITRUVÉ, *De l'architecture, livre I, vers -15*  
2 RUDOFSKY, Bernard. *Architecture Without Architects : A Short Introduction to Non-Pedigreed Architecture*, Museum of Modern Art (New York), 1964, 156p.  
[https://www.moma.org/documents/moma\\_catalogue\\_3459\\_300062280.pdf](https://www.moma.org/documents/moma_catalogue_3459_300062280.pdf)

Le *Mouvement pour une Frugalité heureuse et créative* a été lancé le 18 janvier 2018 par l'architecte-chercheur Dominique Gauzin-Müller (1960-), l'ingénieur Alain Bornarel (1950-) et l'architecte et urbaniste Philippe Madec (1954-). Ce mouvement et le manifeste qui l'accompagne appellent à développer des bâtiments humains frugaux en énergie, en matière et en technicité. Une posture qui favorise la simplicité des solutions apportées pour un maximum d'efficacité, sans pour autant négliger le rôle à jouer des habitants. On parle aussi d'approches low-tech, et do it yourself (DIY). Une architecture naturellement simple se pense d'abord indépendamment de la technologie, comme l'exprime Luigi Snozzi : « Quel gaspillage d'énergie, quelle dépense pour aérer, chauffer, éclairer... lorsqu'il suffit d'une fenêtre ! »<sup>3</sup>.

Les architectes Anne Lacaton (1955-) et Jean-Philippe Vassal (1954-), lauréats du prix Pritzker 2021, incarnent aussi cette posture qu'ils ont apprise de leurs expériences en Afrique alors qu'ils étaient jeunes architectes. Leur démarche s'accompagne aussi d'une volonté de construire de plus grandes surfaces sans augmenter les coûts en créant des zones tampons entre l'intérieur et l'extérieur. Le premier projet à les avoir fait connaître est une maison pour une famille ouvrière, la maison Latapie à Floirac (Gironde, 1993). Construite en ossature métallique, elle est constituée pour moitié d'un volume habitable bardé de plaques ondulées de fibres-ciment et pour moitié d'un volume identique recouvert de plaques de polycarbonate formant une serre. Par la suite, ils intégreront de véritables serres horticoles industrielles à leurs habitations et appliqueront ces principes à la réhabilitation d'immeubles collectifs. Bien d'autres architectes sont soucieux de considérations climatiques, tels que Glenn Murcutt (1936-, Pritzker 2002) en Australie. Ou encore, Francis Kéré (1965-, Pritzker 2022) architecte Allemand d'origine Burkinabè, qui combine engagement social et design écologique.

3 Luigi Snozzi, 1973-1975, *Aphorismes*

## TOPOGRAPHIE

L'unité par la topographie



. (25)

Pour un projet d'atelier-musée sur une parcelle en pente (2019, Fig. 25), j'ai proposé d'installer la partie musée du programme dans un volume unique rétablissant l'horizontalité. Au point culminant de la parcelle, le toit est accessible depuis la rue et se transforme en espace public. L'entrée du bâtiment, quant à elle, est située au point le plus bas, sous le volume surélevé du sol. La partie inférieure, ouverte sur le paysage, abrite l'atelier d'artiste.

La topographie ainsi que la nature géologique et hydrologique du sol destiné à accueillir la construction peuvent conditionner en grande partie le projet, en fonction de son programme et de la part du budget devant être allouée aux fondations. Ces éléments détermineront la manière dont le bâtiment sera implanté (soutènement, sous-sol, terre-plein, vide sanitaire, pilotis...).



. (26)

De plus, les arbres poussant sur le sol, ainsi que la terre ou la pierre de celui-ci, peuvent constituer une ressource en matériaux réutilisables sur place. Selon leur malléabilité, ils peuvent également être envisagés comme une matière première pouvant être travaillée, comme c'est le cas au Mémorial du camp de Rivesaltes (2015, Fig. 26) réalisé par Rudy Ricciotti. Ce monolithe imposant (200 x 20 mètres) repose au fond d'un terrassement formant une cuvette. Le bâtiment, dont la matérialité reflète la teinte de la terre, s'intègre harmonieusement au site, de sorte qu'à l'entrée, le toit affleure le sol naturel et s'élève progressivement vers l'est, sans dépasser le faîtage des baraquements historiques du camp.

## DÉJÀ-LÀ

Une unité déjà là

L'acte de construire engage des questions éthiques. En effet, si le système économique dans lequel nous vivons encourage le développement, comme en témoignent les oxymores « développement durable » et « croissance verte », construire entraîne des coûts financiers matériels et environnementaux. C'est pourquoi la question de la nécessité de construire mérite d'être posée afin de préserver les ressources, de limiter la production de gaz à effet de serre, dont l'industrie du bâtiment est une grande pourvoyeuse, et aussi de limiter l'artificialisation des sols (La France s'est fixée, dans le cadre de la loi Climat et résilience adoptée en août 2021, l'objectif d'atteindre le « zéro artificialisation nette des sols » en 2050.). Pour autant, la construction reste indispensable pour faire face à la croissance démographique, aux nécessités de renouvellement du bâti et d'adaptation à de nouveaux besoins. C'est pourquoi, les projets de rénovations et de réhabilitation sont de plus en plus nombreux.

En 1996, l'agence Lacaton & Vassal est chargée d'un projet d'embellissement de la place Léon-Aucoc à Bordeaux (Fig. 27). Les architectes font le constat suivant : « Cette place est belle parce qu'elle est authentique, sans sophistication. Elle a la beauté de ce qui est évident, nécessaire, suffisant. Les gens semblent y être chez eux, dans une atmosphère d'harmonie et de tranquillité. »<sup>1</sup>. Leur réponse a donc été de ne rien faire d'autres 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<sup>2</sup>. Le projet n'est donc pas un refus de faire quelque chose, mais une volonté de ne rien faire. Ici, oser ne rien faire fait projet. Ce souci de l'essentiel se manifeste dans bien



. (27)

<sup>1</sup> LACATON Anne, VASSAL J-P., Lacaton & Vassal, Orléans : HXX, Paris : Cité de l'architecture et du patrimoine, Éditions Hyx, 2009, p. 162.

<sup>2</sup> <https://www.lacatonvassal.com> consulté le 26/02/2024

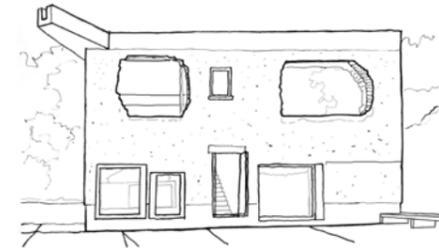
d'autres de leurs projets. Par exemple, pour la rénovation du Palais de Tokyo (Paris, 2014), ils décident d'ouvrir le lieu dans sa verticalité afin d'assurer la perception des grands espaces, d'en révéler la qualité et la diversité. Les travaux de rénovation technique du bâtiment sont réalisés et l'intérieur est laissé en état de « friche », le budget étant en partie utilisé pour équiper le toit d'une verrière dont l'ouverture est automatisée en fonction des conditions climatiques. Le fait d'avoir conservé l'état décrépi de l'existant correspond aussi au programme de création artistique contemporaine tout en facilitant la possibilité de futurs travaux et une variabilité des usages. Les architectes ont eu l'occasion d'exprimer leur pensée lors d'une conférence, à l'École de Chaillot le 7 mars 2022, intitulée « Tout ce qui nous entoure est patrimoine » et retranscrite dans un livre éponyme<sup>3</sup>. Ils mettent en avant des engagements humanistes comme le profond et exigeant respect des lieux et des personnes auprès desquels ils sont appelés et l'engagement obstiné et éthique à concevoir une architecture au service du bien-être. Enfin, ils insistent sur la nécessité de promouvoir la transformation plutôt que la démolition.

Dégradation naturelle, destruction accidentelle ou volontaire, les ruines constituent une autre forme de déjà-là. La fascination pour ces dernières est apparue au XVe siècle et s'est poursuivie jusqu'à la période romantique, au XVIIIe siècle comme en témoignent les œuvres du peintre Hubert Robert (1733-1808) qui représentent des paysages intégrant des architectures monumentales en ruines. Ce goût pour les ruines fait référence à la finitude : « Tous les hommes ont un secret attrait pour les ruines. Ce sentiment tient à la fragilité de notre nature, à une conformité secrète entre ces bâtiments détruits et la rapidité de notre existence [...] L'homme n'est lui-même qu'un édifice tombé »<sup>4</sup>. Parmi les exemples contemporains, Eduardo Souto de Moura (1952-

<sup>3</sup> *Tout ce qui nous entoure est patrimoine*, Anne Lacaton, Jean-Philippe Vassal, d'Architecture, 2022, 80 pages

<sup>4</sup> CHATEAUBRIAND de, François-René, *Génie du christianisme*, Flammarion, Paris, 1966, p. 360.

), lors de la reconversion du marché Caranda à Braga en école de musique (Portugal, 2001, Fig. 28), décide de garder à l'état de ruine les poteaux en béton du marché qu'il avait lui-même construit, afin de conserver la mémoire du lieu. L'architecte allemand Arno Brandhuber (1964-) réhabilita une ancienne usine de textiles, au nord de Potsdam (Allemagne, 2015, Fig. 29), pour la transformer en maison d'habitation. Afin de lui conserver son caractère de ruine, et en réaction aux villas néo-classiques des alentours, il fit réaliser de grandes baies en cassant les murs de façade à la masse et en laissant les contours des percements en l'état.



. (29)



. (28)

## EXTENSION

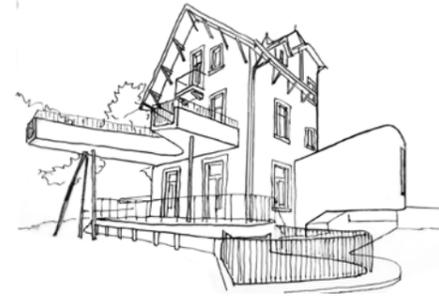
L'unité avec l'existant

Lorsqu'un projet d'architecture porte sur un bâtiment existant (rénovation, réhabilitation, extension...), ou se situe dans un environnement construit (ce qui est généralement le cas), le rapport entre l'existant et le projet pose la question de l'*unité architecturale* en termes de rupture et de continuité vis-à-vis des divers paramètres (contexte, usages, style, volumétrie, matérialité, etc.). Une première possibilité visant à assurer une continuité consiste à chercher à prolonger les volumétries existantes. Pour un projet d'extension (Richebourg (52), 2003, Fig. 30), devant un ensemble composé de deux bâtiments utilisés comme entrepôts et imbriqués l'un dans l'autre, j'ai proposé une solution qui vient résoudre la complexité présente en créant un volume reliant les deux volumes existants dans leur continuité. Si cette résolution paraît simplement géométrique, la création d'un ensemble cohérent et unitaire peut aussi offrir des potentialités à développer dans la matérialité de l'enveloppe et l'éclairage naturel qui pourra être apporté.

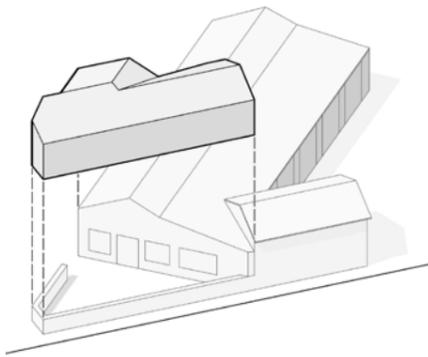
Bien qu'un bâtiment puisse être imaginé en rupture avec le contexte environnant, cela n'enlève rien au fait qu'un édifice s'appréhende par rapport à son contexte, physique et culturel. Dans le cas d'une recherche d'unité avec le contexte, l'architecture vernaculaire, déjà citée, peut présenter un intérêt d'ordre culturel. C'est dans ce sens que Kenneth Frampton a développé le concept de « régionalisme critique »<sup>1</sup> qui évoque une tendance à vouloir revenir à une certaine authenticité, par une recherche de simplicité et d'essentialité qui se manifeste à travers la vérité constructive du bâtiment, ou encore, un rappel des procédés de construction traditionnels locaux.

<sup>1</sup> FRAMPTON Kenneth, L'architecture moderne, une histoire critique, Paris, Philippe Sers, 1958, p. 276-296.

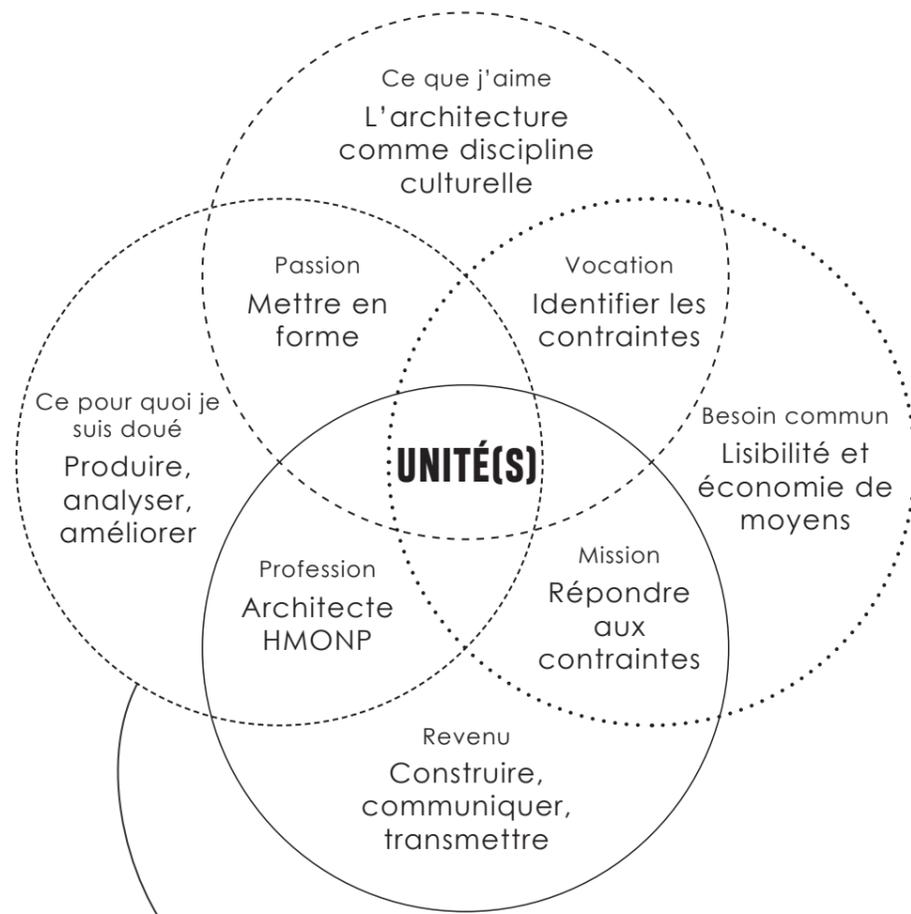
La rupture peut aussi donner naissance à une nouvelle unité. Ainsi, pour la rénovation d'une résidence secondaire (Châtillon (73), 2010, Fig. 31), l'agence belge V+ architecture a réalisé une série de petites extensions périphériques à l'aspect surréaliste, s'apparentant à des greffes, en rupture totale de style avec la maison existante. Pour autant, l'existant et les greffes se marient pour former une nouvelle unité improbable mais remarquable. Cet exemple rompt néanmoins le principe d'une *unité simple et radicale* développé ici. En effet, la variété des formes entraîne une certaine complexité en termes de détails constructifs et de réalisation par rapport à la modeste échelle du projet.



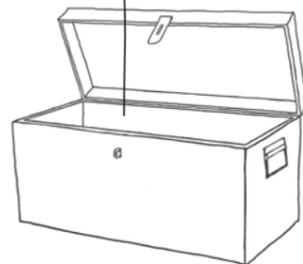
. (31)



. (30)



## II. METTRE EN FORME



## UNITÉ

« La forme, c'est le fond qui remonte à la surface »<sup>1</sup>. La deuxième partie de ce mémoire se penche sur les moyens formels susceptibles de réaliser une *unité simple et radicale*. Ici, la forme ne se réduit pas à un faire-valoir destiné à « faire joli ». Elle a vocation à traduire un parti pris fondé sur une *économie de moyens*. En s'affirmant, elle peut parfois provoquer le dissensus, comme l'illustre le destin mouvementé du Stadium de Vitrolles (Fig. 36).

La partie qui suit, *Unité* (au singulier) se développe sous le patronage de l'idée d'*abstraction* au service d'une architecture produisant des volumes simples, ou mettant en œuvre une trame égalitaire.

---

<sup>1</sup> Citation attribuée à Victor Hugo qui résume cet extrait tiré des *Proses philosophiques (1860-1865)* ; *Utilité du Beau* : « [Lisez Horace]. Ce sceptique vous consolidera, ce lâche vous enflammera, ce corrompu vous assainira ; et de la lecture de cet homme qui n'est pas bon, vous sortirez meilleur. Pourquoi ? c'est qu'Horace, c'est beau. Et qu'à travers le mal, qui est à la surface, le beau, qui est au fond, agit. Forma, la beauté. Le beau, c'est la forme. Preuve étrange et inattendue que la forme, c'est le fond. Confondre forme avec surface est absurde. La forme est essentielle et absolue ; elle vient des entrailles mêmes de l'idée. Elle est le Beau ; et tout ce qui est beau manifeste le vrai. ».

## ABSTRACTION

L'unité simple et radicale suppose une abstraction, une absorption des différences. L'abstraction formelle met en valeur la force plastique des éléments de base de la géométrie : points, lignes, surfaces, volumes. Par exemple, pour l'architecte Bernard Huet (1932-2001) : « le point, la ligne, le plan, le cube, comme objets minimaux [...] Un certain nombre d'architectes, d'ailleurs, prendront ce point de départ comme une espèce de degré zéro de l'architecture »<sup>1</sup>.

Le terme *abstraction* renvoie à l'art abstrait développé par les avant-gardes du début du XXe siècle, jusqu'aux propositions radicales du suprématisme. En architecture, le Mouvement moderne, a convoqué l'abstraction au titre de son rejet de l'ornementation, tout en se justifiant à travers l'hygiénisme et dans la mise en œuvre des matériaux industriels. L'abstraction se traduit alors par une simplification de la forme qui participe à augmenter la force expressive des constructions, sans nécessairement en négliger la matérialité.

Les principes de la géométrie sont utilisés pour régler des questions d'échelle et de proportion, telles que le montre l'art concret développé par Theo van Doesburg (1883-1931). Donald Judd parlait de « la raison rendue visible » pour évoquer la proportion. Les architectes font parfois appel aux tracés régulateurs (figures, nombre d'or, etc.). Ils sont une clef de conception, pour Georges-Henry Pingusson<sup>2</sup>, tout comme pour Bernard Quirot « Les proportions sont la condition pour qu'advienne l'architecture »<sup>3</sup> et « L'architecture est affaire de nombre et il n'est pas exagéré de dire qu'une bonne architecture doit pouvoir se téléphoner. »<sup>4</sup>

1 HUET, Bernard, Sur un état de la théorie de l'architecture au XXe siècle, Paris, Quintette, 2003, p. 44.

2 PINGUSSON, 2010.

3 QUIROT, *Simplifions*, p. 37

4 Ibid. p. 38

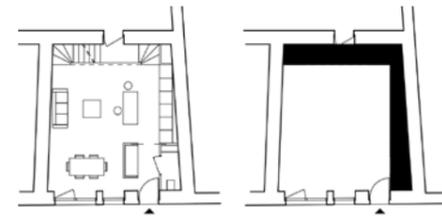
## FIGURE

L'organisation d'un plan peut favoriser l'unité spatiale en regroupant les espaces servants à l'intérieur de figures géométriques simples, afin de libérer les espaces servis<sup>1</sup>. Un ami architecte, Pascal Ferreira, m'a invité à participer au projet de réhabilitation d'une grange. Nous avons proposé au rez-de-chaussée une forme en « L » regroupant l'escalier d'accès à l'étage, la cuisine et le WC (Is-sur-Tille (21), 2024, Fig. 32). L'architecte Martino Pedrozzi a regroupé les équipements d'un logement réhabilité dans une forme en croix, qui intègre les pièces de charpente existantes (Pregassona, Lugano, Suisse, 2011, Fig. 33). Ou encore, l'agence belge KGDVS a réalisé une maison formant un anneau afin de profiter du paysage, à la fois autour et à l'intérieur de cet anneau. Les parties privatives sont regroupées en quatre zones orthogonales et identiques par leurs surfaces (Matarraña, Espagne, 2017, Fig. 34).

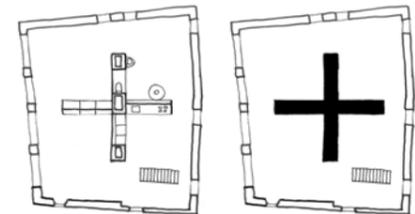
L'architecte Dominique Putz a étudié la figure géométrique à l'échelle des bâtiments, des villes et des paysages. Elle est selon lui l'interface où la forme et le sens se rencontrent et communiquent : « La force de la figure est une forme d'abstraction qui recouvre l'essence utilitaire ou constructive de l'édifice. Dans cette raréfaction de l'édifice à sa forme, il y a recherche de l'exception ou de l'exceptionnel qui souvent étonne. [...] l'histoire de l'architecture nous désigne, comme des exemples remarquables, les édifices déclinants des figures élémentaires, plans, strictement carrés, elliptiques ou circulaires (le triangle étant du domaine de l'exception), reflets d'un idéal dont les copies dérivées seraient affectées de certains dérèglements contractés par l'adaptation aux contingences. »<sup>2</sup>. D'après lui, l'expérience spatiale que génèrent ces figures traverse les âges indépendamment du milieu culturel dans lequel les œuvres ont été créées.

1 Pour reprendre le concept énoncé par Louis Kahn.

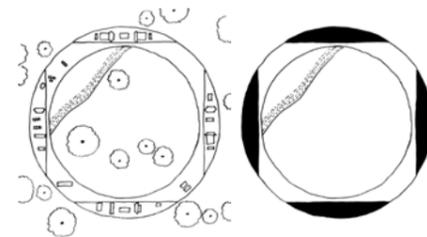
2 PUTZ, Dominique, *Les figures architectoniques : la construction logique de la forme*, Éditions Cosa Mentale, DL 2019, extrait de l'introduction.



. (32)



. (33)



. (34)

## MONOLITHE

La partie musée d'un projet d'atelier-musée (2019, Fig. 35) déjà évoqué au sujet de son rapport à la topographie, occupe un volume monolithique, fermé sur l'extérieur et semblant flotter au-dessus d'un terrain en pente.

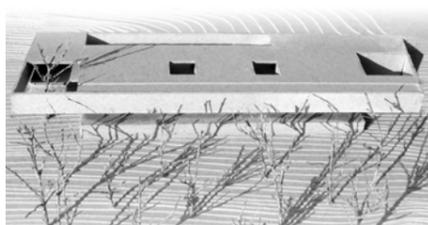
Parmi les formes simples, le monolithe représente une forte puissance symbolique, et même métaphysique, comme le montre les menhirs en Europe au néolithique, ou des obélisques de l'Égypte ancienne. Celui qui apparaît au début du film *2001, l'Odyssée de l'espace*<sup>1</sup> se présente comme une métaphore de la transition de l'animal à l'Homme, un point de bascule, une pierre philosophale. Il revient ensuite à plusieurs reprises dans le film prenant des significations différentes, à la fois sentinelle et porte des étoiles. En architecture, il représente une réponse radicale en s'imposant à l'environnement, en devenant signal tout en dissimulant son contenu, comme on peut le voir avec le Stadium de Vitrolles construit par Rudy Ricciotti (Vitrolles (13), 1994, Fig. 36) ou le cube en acier corten<sup>2</sup> construit par Jean Nouvel pour Expo'02 « posé » sur le lac de Morat (Suisse, 2002).

L'intérêt symbolique et expressif de contenir un bâtiment dans un volume simple peut, à l'heure des préoccupations énergétiques, présenter un intérêt thermique. Cette compacité, en effet, est un facteur architectural important. La réduction du linéaire de façade permet de limiter les échanges thermiques avec l'extérieur et donc les déperditions. Pour son nouveau siège social, l'agence autrichienne Baumschlager Eberle Architekten a construit l'immeuble de bureaux 2226 (Lustenau, Autriche, 2013, Fig. 37). Le nom de ce bâtiment, 2226, représente le programme : il se réfère à la contrainte de température idéale de confort, située entre 22 et 26 °C. Le bâtiment se présente comme un projet manifeste qui

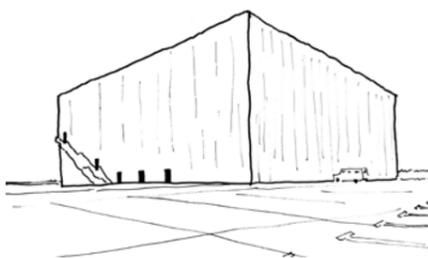
se caractérise par un abandon massif de la technologie. Les angles d'incidence du soleil et le flux du vent sont pris en compte par rapport à son volume cubique. La structure des murs, constituée de deux épaisseurs de briques creuses de 36 cm, apporte une inertie thermique équivalente à celle d'un bâtiment passif en assurant une capacité de stockage de chaleur et de rayonnement très performante. La couche interne en brique assure la résistance à la compression tandis que la couche externe garantit une isolation particulièrement efficace. Les murs ont été recouverts des deux côtés d'un enduit à la chaux lisse. En hiver, la chaleur résiduelle de toutes les sources de chaleur assure une température ambiante agréable. La chaleur stockée assure un apport d'énergie élevé et les fenêtres ne s'ouvrent automatiquement que si le taux de dioxyde de carbone augmente dans la pièce. Sur le même principe, en été, les événements s'ouvrent la nuit pour garantir un refroidissement naturel. Le projet revendique des coûts de construction inférieurs aux standards, ainsi que des coûts énergétiques faibles.<sup>3</sup>



. (37)



. (35)



. (36)

1 KUBRICK, Stanley, 1968.

2 <http://www.jeannouvel.com/projets/expo-02/>

3 Source : [www.baumschlager-eberle.com](http://www.baumschlager-eberle.com)

## VOLUME SIMPLE

Le « cube dans l'espace » est l'archétype d'un idéal architectural : une forme parfaite libérée de la contrainte de la gravité. Pour un projet de petite habitation destinée à être implantée sur un délaissé en pente, j'ai imaginé un demi-cube posé sur pilotis et desservi par une passerelle depuis le domaine public (2014, Fig. 38). Cette petite habitation, sur deux niveaux se résume à une fenêtre, par nature traversante. Elle est posée dans le paysage et l'épaisseur du cadre contient les équipements nécessaires à la rendre habitable avant de se transformer en garde-corps au niveau du toit terrasse accessible.

Ce principe de fenêtre à l'échelle d'un volume général se retrouve au Quartier de semi-liberté de Nanterre construit par l'agence LAN (Nanterre (92), 2019, Fig. 39). La façade est percée d'une large ouverture qui symbolise à la fois le plan d'une enceinte qui aurait été redressée verticalement et aussi une fenêtre sur la ville.

L'attraction de l'humanité pour les formes simples et monumentales est illustrée par des réalisations couvrant l'histoire de l'humanité telles que Stonehenge au Néolithique, les pyramides d'Égypte, le courant utopiste au XVIIIe siècle représenté par Claude-Nicolas Ledoux ou Étienne-Louis Boullée, jusqu'aux gratte-ciels des métropoles contemporaines. Dans *Vers une architecture*, Le Corbusier exprime sa fascination pour les silos américains. « les grandes formes primaires que la lumière révèle bien; l'image nous est nette [...], sans ambiguïté ; c'est pour cela que ce sont de belles formes [...] »<sup>1</sup>, ou encore, « L'architecture est le jeu savant correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière »<sup>2</sup>. Pour Le Corbusier, la simplicité géométrique des formes est génératrice d'une intensité esthétique.

1 Le Corbusier, *Vers une architecture*, Paris, 1923, p. 16.

2 Ibid.

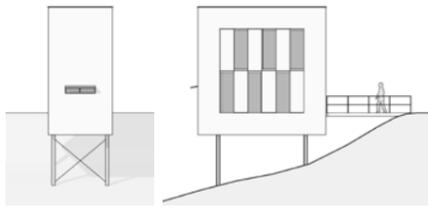
## SIGNE

Le concours ouvert pour la Maison des architectes (Dijon, 2014, Fig. 40) consistait à réhabiliter un bâtiment néo-classique à Dijon en vue d'y installer l'Ordre des architectes régional. De manière quelque peu littérale, j'ai proposé une architecture « logo » symbolisant une maison qui viendrait épouser une partie du bâtiment existant en l'enveloppant. Cette extension permettait aussi d'accueillir l'escalier, libérant ainsi l'espace du volume existant.

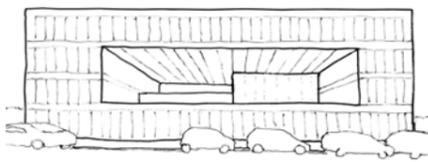
Considérons le signe dans la définition suivante : « Objet, représentation matérielle d'un objet (figure, dessin, son, geste, couleur) ayant, par rapport naturel ou par convention, une certaine valeur, une certaine signification dans un groupe humain donné. »<sup>1</sup>. Dans la Grèce antique, les trois ordres : dorique, ionique et corinthien représentaient respectivement la force et la virilité, la délicatesse et la féminité, la prospérité et l'opulence. L'architecture Postmodernisme se revendique signifiante et dénonce la faiblesse des « hangars décorés » et de l'« architecture canard »<sup>2</sup>. Le signe en architecture s'exprime parfois à travers une géométrie abstraite telles que les pyramides d'Égypte qui pointent vers le ciel qu'elles cherchent à atteindre. L'Anneau de la Mémoire (Ablain-Saint-Nazaire (62), 2014, Fig. 41) construit par Philippe Prost synonyme à la fois l'unité et l'éternité ; son porte-à-faux rappelle que la paix demeure toujours fragile. Autre exemple, des symboles religieux, comme la croix chrétienne à l'Église de la lumière de Tadao Ando (Ibaraki, Japon, 1989, Fig. 22) peuvent faire architecture.

1 <https://www.cnrtl.fr/definition/signe>

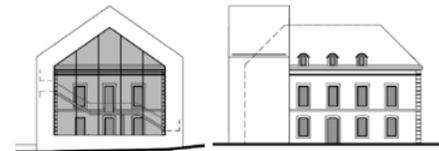
2 VENTURI, Robert, SCOTT BROWN, Denise, IZENOUR, Steven. *Learning from Las Vegas*, 1972



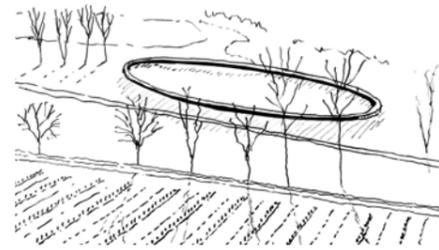
. (38)



. (39)



. (40)



. (41)

## PARCOURS



. (42)

Lors d'un projet de centre culturel sur les hauteurs du quartier de la Croix-Rousse (Lyon, 2020, Fig. 42), j'ai proposé de mettre en scène une continuité entre les célèbres pentes du quartier et le bâtiment en faisant s'enchaîner les rampes et les escaliers, de formes et de largeurs variées, depuis un parvis ouvert sur la rue, jusqu'au toit terrasse.

Les déplacements et les flux génèrent les tracés qui leur sont nécessaires afin de faciliter leur réalisation à travers une économie de moyens. Cela est vrai des réseaux physiques, comme des réseaux virtuels. Le trafic Internet crée ses propres chemins, en fonction de la navigation des utilisateurs sur les pages web, à l'aide d'outils d'analyse du trafic. Un chemin de désir, ou ligne de désir, désigne un sentier tracé à la suite du passage répété de piétons, cyclistes ou d'animaux. Il représente souvent le cheminement le plus court ou le plus commode entre deux points, là où les chemins aménagés prennent un tracé indirect, discontinu ou manquant. La largeur et l'ampleur de l'érosion sont des indicateurs de la nature du trafic que le sentier reçoit.

Il existe dans l'histoire de l'architecture une tradition de la marche permettant la perception de l'espace par le mouvement. Auguste Choisy (1841-1909) fait de la cinétique un principe de l'architecture. Pour lui, l'Acropole est pensée comme un ensemble d'objets que le visiteur découvre telle une série de tableaux, le long d'un parcours. « Chaque motif d'architecture pris à part est symétrique, mais chaque groupe est traité comme un paysage où les masses seules se pondèrent. »<sup>1</sup> Ces propos influenceront Le Corbusier qui développera la notion de « promenade architecturale » pour parler du parcours proposé à l'intérieur de ses maisons où diverses modalités de déplacement sont proposées,

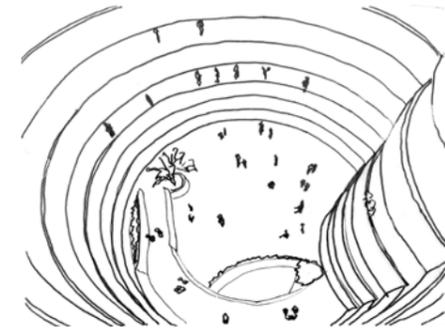
<sup>1</sup> CHOISY, Auguste. *Histoire de l'architecture*, 1873

en particulier la rampe, tout en offrant à la vue différents cadrages et points de vue. L'arrivée à la chapelle de Ronchamp s'inspire de l'accès au Parthénon. Le couvent de la Tourette met en jeu une promenade intérieure qui associe un dispositif occultant la vue, tout en laissant passer la lumière favorable au recueillement.

Le cinéma joua un rôle important dans l'attention portée à la lecture de l'espace au cours d'un déplacement. Par exemple, le cinéaste Sergueï Eisenstein (1898-1948) étudia l'impact émotionnel d'un déplacement. Robert Mallet-Stevens (1886-1945) conçut des décors de cinéma dont les dispositifs sont une source d'inspiration pour son architecture, comme à la villa Noailles à Hyères (1925-1933). Les musées sont des lieux propices à la promenade architecturale. L'exemple le plus emblématique est sans doute la rampe en spirale du musée Guggenheim de New-York (1959, Fig. 43) conçue par Frank Lloyd Wright. Dans ce cas, c'est la rampe elle-même qui crée l'espace, assurant ainsi l'unité architecturale du bâtiment.

Dans un autre registre, l'ambassade des Pays-Bas à Berlin, conçue par l'agence OMA en 2003, est parcourue par un chemin de 200 mètres qui zigzague à travers ses huit étages, déterminant ainsi la disposition des espaces dans le bâtiment. Ce parcours est visible depuis l'extérieur, apparaissant sur les façades et offrant des vues stratégiques sur la ville.

Une approche différente de la promenade architecturale a été adoptée par l'agence SANAA au Rolex Learning Center de Lausanne en 2010. Le bâtiment y est conçu comme un paysage intérieur vallonné et non cloisonné, permettant ainsi aux visiteurs de se déplacer librement dans cet environnement sans être contraints à un parcours défini.



. (43)

## TRAME ÉGALITAIRE

Le projet d'ombrière publique (Villeurbanne, 2022, Fig. 44), déjà évoqué au sujet de son aspect climatique, est composé de modules qui sont eux-mêmes disposés sur une trame régulière matérialisée par des câbles qui servent de supports à une ganivelle, et sous lesquels les usages peuvent librement s'installer.

Dans l'Italie dans les années 1960-1970, l'abstraction fut mise au service d'une contestation politique. Le mouvement de l'architecture radicale accusait alors l'architecture d'être le lieu d'enfermement de l'être humain asservi à la société de consommation capitaliste. Son projet consistait à libérer l'être humain des paramètres formels et moraux afin que l'individu puisse se réaliser pleinement. Cela devait passer par une forme de « disparition » de l'architecture. Ainsi, l'agence Superstudio présente en 1969 le projet *Il Monumento Continuo*, (le monument continu). L'architecture se trouve alors contenue dans un volume monumental, parallélépipédique et abstrait, s'affranchissant des contraintes géographiques. Toutes les fonctions nécessaires y seraient regroupées et fonctionneraient de manière autonome. La vie humaine, ainsi libérée pourrait alors se déployer à sa surface et se consacrer à ses *actes fondamentaux* réunis autour de cinq grands thèmes : *Vie, Éducation, Cérémonie, Amour, Mort*. Chaque acte se déroule sur une surface lisse, tramée et infinie issue du système mis au point par le groupe en 1969 comme le montre leurs photomontages tels que *Les Actes Fondamentaux*, *La Vie (Supersuperficie)*, *Voyage de A à B* (Superstudio, 1971, Fig. 45).

Le principe de la trame carrée de la surface plane et lisse, comme matrice d'une urbanisation globale, et à laquelle se réduit l'architecture de Superstudio, se retrouve chez leurs confrères d'Archizoom pour le projet, lui aussi théorique, de *No-Stop City* (1969). Cette même trame

infinie servira de décor à l'un des premiers films de science-fiction consacré à la réalité virtuelle : *Tron*<sup>1</sup>, réalisé en 1982 par Steven Lisberger (1951-). La trame représente le réseau complexe et labyrinthique du monde informatique, où les programmes informatiques prennent vie et interagissent. Elle symbolise également la notion de voyage à travers des environnements virtuels, où les personnages principaux naviguent à travers des défis et des dangers.

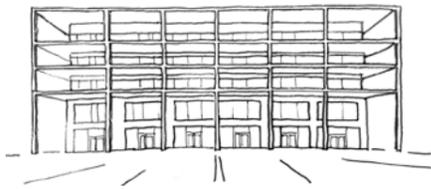
De la trame bidimensionnelle à une structure tridimensionnelle, le pas est franchi avec la structure poteaux-poutres telle que l'a imaginée Le Corbusier avec l'ossature Dom-ino en 1914, afin de proposer une solution de reconstruction rapide face aux destructions au début de la Première Guerre mondiale. Ou bien encore, « l'abri souverain » hérité des théories de Viollet-le-Duc et théorisé par Auguste Perret tel qu'il le décrit au sujet du Mobilier national (Paris, 1937) : « Le Mobilier national, écrit Perret, est composé d'une ossature portante qui constitue l'abri souverain [...]. Mon remplissage est constitué de dalles de béton. Je n'utilise pas les revêtements [...] le béton se suffit à lui-même. »<sup>2</sup>

L'ossature poteaux-poutres a été mise à l'honneur ces dernières années par une génération d'architectes européens remarquée pour ses réalisations, bien que sa production soit très minoritaire<sup>3</sup>. Riche d'études et d'expériences à l'étranger, elle est représentée en France par des agences comme Bruther, Muoto, l'AUC, Collectif Encore, Gens, Bast, Bourbouze & Graindorge, Data ou NP2F. Le discours de ces architectes est généralement consensuel sur le bien construire, la nécessité d'une démarche respectueuse de l'environnement et l'attention portée aux usages. Ils manifestent le désir de revenir aux fondamentaux de l'acte

1 S. Lisberger, *Tron*, 1982

2 Cité par Joseph ABRAM PERRET AUGUSTE (1874-1954) Un nouvel ordre classique et urbain <https://www.universalis.fr/encyclopedie/perret-auguste-1874-1954/3-un-nouvel-ordre-classique-et-urbain/>

3 Dossier *Simple c'est plus* de la revue d'architectures n°286, 12/2020-02/2021



. (46)

de bâtir. Pour eux, c'est dans l'art difficile de rendre les choses simples que peut advenir la poésie. L'ambition est d'élaborer un langage poétique qui rende le monde plus habitable. Cette volonté de rigueur et de simplicité tend vers un retour à l'essentiel. Leurs projets sont souvent constitués de plateaux libres portés par des grilles régulières de poteaux. Les façades sont moins importantes que la structure qui les trame. Les matériaux de gros œuvre sont laissés bruts afin de minimiser le second œuvre, ce qui les rapproche des courants brutalistes et rationalistes. Les principes reposent sur une forme d'analyse « objective » des contextes (site, programme, utilisateurs, climats) et les vertus écologiques de ces ouvrages passent davantage par l'architecture que par les normes. Autre exemple, l'agence Kempe-Thill installée aux Pays-Bas et dont les fondateurs sont originaires d'Allemagne de l'Est, recherche une « neutralité spécifique<sup>4</sup> » par l'emploi systématique d'une structure tramée apparente en façade et des bâtiments très souvent symétriques (Immeuble de bureaux et logements, Anvers, Belgique, 2019, Fig. 46).

La rationalité structurelle est favorable à la flexibilité des espaces, ce qui est un critère de qualité architecturale qui s'exprime sur la longue durée, à la manière des hôtels particuliers qui ont la capacité de changer d'affectation au gré des époques. L'usage de structures poteaux-poutres offre cette possibilité de faire évoluer et de transformer les bâtiments, comme le suggère le plan libre corbuséen. Par exemple, l'agence belge Office KGDVS, met en avant la volonté de produire des espaces génériques comme dispositifs minimums capables de s'adapter aux évolutions qu'entraîneront les futures nécessités.

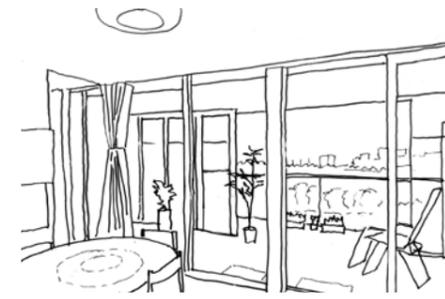
Si, la trame constructive peut aussi permettre une appropriation libre par les usagers. C'est par exemple le cas pour le projet d'un ensemble de maisons en bande nommé Quinta Monroy de l'agence chilienne

4 Ibid. pp. 47

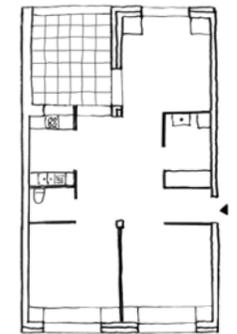
Elemental d'Alejandro Aravena (1967-, Pritzker 2016). Les bâtiments sur trois niveaux sont constitués par une série de travées identiques. Une travée sur deux est livrée achevée et habitable sur trois niveaux. Pour l'autre travée, seul le rez-de-chaussée est construit, les deux derniers niveaux sont laissés vides, ils seront complétés par les habitants eux-mêmes en fonction de leurs besoins et de leurs ressources. Dans cette logique, l'architecture de Lacaton & Vassal s'efface pour n'être que la toile de fond des activités des habitants. « Dans les bâtiments de Lacaton et Vassal, l'usage et ses traces sont au premier plan. (...) Tout manifeste le fonctionnement simple et léger d'une maison sans design : une économie domestique en acte. »<sup>5</sup> (Tour Bois le Prêtre, Paris 17, 2011, Fig. 47). Cette idée de liberté, de flexibilité, dans la manière de s'approprier son logement est aussi défendue par d'autres architectes, comme Sophie Delhay, lorsqu'elle réalise des logements modulaires pour le projet Unité(s) (Dijon, 2019, Fig. 48).

Pour terminer, une autre conception offrant une flexibilité maximale consiste en la mise en œuvre de grandes portées afin de créer de grands plateaux libres donnant naissance à un espace universel, où tous les usages deviennent possibles. Les éléments porteurs sont alors repoussés à l'extérieur et mis en évidence. Certains projets de Mies van der Rohe illustrent ce principe, comme le théâtre de Mannheim (1952) ou le Convention Hall de Chicago (1953), ou bien encore Le Musée d'Art de São Paulo (MASP) (1968) construit par Lina Bo Bardi (1914-1992), et le Centre Georges Pompidou (Paris, 1977) de Renzo Piano (1937-) et Richard Rogers (1933-2021). On peut penser que de tels ouvrages qui mettent en œuvre des techniques de génie civil sont aujourd'hui réservés à des programmes industriels bien spécifiques.

5 LAPIERRE, Éric « Inquietant ready made », dans *Matières*, août 2004, conversation avec A. Lacaton, Paris, 2 juin 2004.



. (47)



. (48)

## UNITÉS

Unités (au pluriel) traite de l'unité engendrée par la répétition d'éléments similaires à l'intérieur d'un même projet. Ces éléments empruntent aux différentes possibilités de la répétition, tels que les motifs et les modules, ainsi qu'aux opérations géométriques qui peuvent leur être associées. Par exemple, la symétrie. Ceci dit, cette forme d'unité pourrait être étendue à l'échelle urbaine. Ce type d'unité par la répétition sous-entend une contrainte (comme celle d'un règlement d'urbanisme, par exemple) ou une *auto-contrainte* au service d'une recherche d'efficacité, ou encore d'un effet poétique.

## AUTO-CONTRAINTE

Dans le cadre d'un projet d'éco-quartier, de 43 maisons à énergie positive, proche de Dijon (Messigny-et-Vantoux (21), A2A architectes, circa 2019, activité salariée, Fig. 49), j'ai proposé pour 3 de ses maisons préfabriquées en ossatures bois, un plan unique en L décliné par symétrie et rotation pour s'adapter aux parcelles triangulaires et aux contraintes de recul. La contrainte d'unicité trouve ici son sens dans la rationalité d'une préfabrication et dans la géométrie du parcellaire.

La volonté de réaliser une unité formelle implique le fait de s'imposer une contrainte qui va parfois au-delà de choix pratiques et utilitaires. L'histoire de l'architecture peut être lue comme une suite de volontés dédiées à résoudre des contraintes à un moment donné. Pourquoi les concepteurs de Stonehenge ont « arraché les grosses pierres à la terre et les ont transportées depuis des contrées lointaines. »<sup>1</sup> ? Pourquoi l'architecture classique est fondée sur les ordres, les proportions et les tracés régulateurs ? Les systèmes de proportion ont ajouté un niveau d'interdépendances. En abandonnant ces systèmes, nous n'avons plus d'ensemble de contraintes formelles acceptées pour générer des champs d'options, ni un mécanisme en dehors de notre domaine pour élever les décisions de conception au-delà du fonctionnalisme ou de l'expression. Ces contraintes qui ne répondent pas à des besoins élémentaires de protection, mais à des besoins spirituels ou esthétiques, donc culturels (considérés parfois comme « non-essentiels »). Aujourd'hui, les contraintes environnementales sont présentes et notre devoir est d'encourager nos maîtres d'ouvrage à aller au-delà des réglementations. La conception architecturale est par nature cernée par de multiples contraintes et les contraintes environnementales sont un paramètre important à intégrer à l'équation architecturale qui lie les différents besoins.

<sup>1</sup> VACCHINI, Livio . Capolavori, Éditions du Linteau, 70pp., 2011. p.14

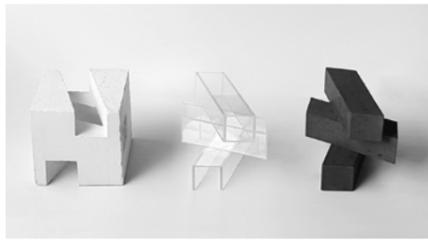
Il arrive parfois que des parallèles soient faits entre l'architecture et la littérature, comme par exemple, avec Roland Barthes (1915-1980) et la recherche d'une écriture *neutre*. Les formes poétiques traditionnelles, l'alexandrin et le sonnet, ont une géométrie qui relie les mots ensemble à travers le rythme, et les vers à travers la rime, afin que le lecteur reconstruise la figure comme une danse. Écrire dans une telle géométrie contraint le choix des mots, les efforts d'un poète doivent donc se concentrer directement sur l'art du langage.

Dans les années 60 se forme à Paris l'OuLiPo (Ouvroirs de Littérature Potentielle), un groupe littéraire qui revisite de manière ludique la relation entre la liberté et la contrainte. La poésie est un jeu qui se joue selon certaines règles. Le langage, à ses différents niveaux, lettre, syllabe, mot, phrase et paragraphe, est alors considéré par l'OuLiPo comme une matière susceptible d'être disposés dans une structure logique et arbitraire relevant d'une contrainte formelle. Le but étant d'explorer de nouvelles potentialités du langage, tel Georges Perec (1936-1982) se passant de la lettre e pour l'écriture d'un de ses romans<sup>2</sup>. Raymond Queneau (1903-1976), chef de file du groupe, a élaboré une matrice des contraintes des possibilités d'écriture poétique. Elle se décline en : nombre, dimension, forme et nature, croisés avec les différents niveaux de langage précédemment cités. Une transposition à l'architecture pourrait être faite en les substituant par : matériau, détail, pièce, bâtiment, contexte (site, programme, budget...), par exemple.

Un tel système de conception, avec des règles régissant l'interdépendance des parties et du tout, peut conduire à une œuvre qui semble auto-génératrice. Dans la pratique, une telle complexité architecturale, exige une interrelation entre sens et construction. Elle offre une structure pour défier et ainsi aiguïser une intention déjà claire. Le sens pourrait n'exister que dans le jeu, à travers le jeu et pour le jeu. Le jeu lui-même se justifie.

<sup>2</sup> PEREC, Georges. *La Disparition*, Denoël, coll. « Les Lettres nouvelles », 1969

## DIFFÉRENCE ET RÉPÉTITION



Le premier exercice de projet en Formation Professionnelle Continue a été l'occasion de mettre en œuvre une économie formelle à la faveur de la contrainte de temps imposée. Une seule forme a suffi pour illustrer trois concepts de base de l'architecture : la lumière, le vide et la gravité, dans trois matérialités différentes (2019, Fig. 50).

La répétition des éléments constitutifs d'un bâtiment est un moyen des plus universels. Elle recouvre différents aspects : un aspect pragmatique lié à une rationalité constructive, un aspect esthétique lié à la force expressive qu'elle engendre, ou encore un aspect égalitaire, comme nous l'avons vu avec la trame. Elle met en éveil le sens visuel par des effets de proximité, similarité, ou encore par un rythme créé. Une trop grande diversité désintéresse le regard, comme l'exprime Luigi Snozzi : « La diversité est le prélude à la monotonie : si tu veux l'éviter, répète ton élément »<sup>1</sup>.

Dans l'enseignement des Beaux-Arts, la répétition faisait partie des règles de composition au service de l'unité. Au XXe siècle, elle fut portée par le triomphe de la production industrielle, jusqu'à provoquer des réactions de rejet, comme en témoigne le tag "Bonjour tristesse" écrit sur la façade de l'immeuble d'habitation Schlesisches Tor construit par Alvaro Siza (Berlin, 1983). L'architecte suisse Livio Vacchini (1933-2007), qui cherchait à exprimer les fondamentaux de l'architecture, réalisa au Marco Azzola Gymnasium à Losone (Suisse, 1997) une sorte de temple antique ou les façades sont constituées de colonnes, mais sans architrave, la toiture étant placée en retrait des colonnes. Le bâtiment se résume ainsi à la seule répétition des colonnes.

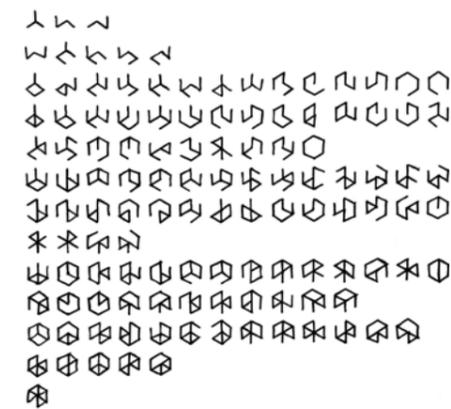
<sup>1</sup> SNOZZI, Luigi. 25 Aphorismen zur Architektur, Edition Bibliothek Werner Oechslin, Einsiedeln & Schwabe Verlag, Basel, 2013

Il existe une alternative au systématisme d'une répétition implacable et à l'éclectisme produisant une trop grande diversité. Cette alternative consiste à combiner un unique élément de différentes façons. Dans ce cas, c'est la répétition qui permet de générer une diversité sur la base d'une économie de formes. Dans le domaine de l'art contemporain, ce jeu formel fut utilisé par un artiste comme Frank Stella (1936-). La contrainte consistant à utiliser un unique motif en forme de chevron lui a permis de produire de multiples œuvres. Les différentes compositions jouent sur le nombre des modules, les rotations à 60° opérées entre eux et la variation des couleurs. Ces œuvres prennent alors différents noms comme *Empress of India* (1965) ou *Star of Persia* (1967), (Fig. 51).

Sur ce même thème de la sérialité et de la variation, un autre artiste américain, Sol LeWitt (1928-2007), pour qui « Les pensées irrationnelles doivent être suivies absolument et logiquement »<sup>2</sup>, réalisa *Variations of Incomplete Open Cubes* (1974, Fig. 52) qui est une collection de 122 sculptures représentant un cube tridimensionnel dont certains bords ont été supprimés de manière à ce que la structure reste tridimensionnelle et que les bords restent tous connectés. Le spectateur est capable de reconstruire mentalement la forme complète du cube à partir des parties restantes. L'œuvre d'art est alors privée de tout jugement subjectif. Pour LeWitt, « L'idée devient une machine qui crée l'art ». Dans ces deux exemples, les artistes utilisent des éléments formels comme grammaire.



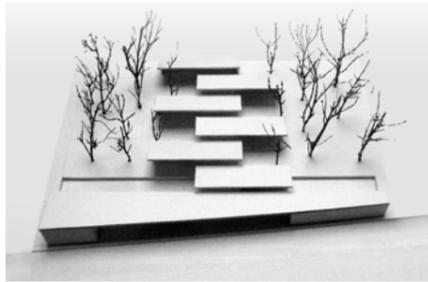
. (51)



. (52) D'après *Variations of incomplete*, Sol LeWitt, 1974

<sup>2</sup> LEWITT, Sol. *Paragraphs on Conceptual Art*, Artforum, juin 1967.

## TRAME GÉNÉRATIVE



. (53)

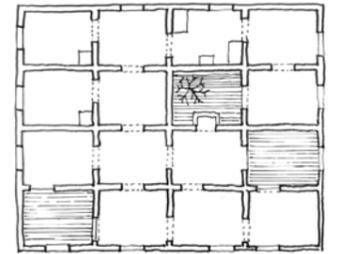
Un projet réalisé pour un atelier-musée est dessiné selon une trame régulière qui quadrille le terrain (2019, Fig. 53). Des volumes sont disposés sur cette trame de façon à former un double peigne de part et d'autre d'une allée centrale. Cette configuration me permet de faire entrer à la fois la lumière et la végétation. Les toitures en sheds sont chacune portées par un volume servant, qui peut être intérieur ou extérieur et qui reçoit diverses fonctions. Le projet est ainsi fortement unitaire tout générant une relative diversité.

La trame égalitaire se traduit généralement par la juxtaposition de travées de largeur identique. Ce moyen, de rationaliser la construction et de produire des espaces génériques, parfaitement fonctionnels, laisse une grande liberté aux usages qui viendront prendre place. La trame qualifiée ici de *générative* organise elle-même la diversité à travers des variations formelles à l'intérieur d'un système égalitaire. Cette variété spatiale, proposée par l'architecte, oriente davantage les espaces sans pour autant réduire totalement la liberté d'usage.

Éric Lapiere propose, pour un projet de maison pour un collectionneur (Saint-Laurent-Bretagne, 2012, Fig. 54), un plan à 16 cases. La particularité d'un nombre pair est qu'un tel plan ne présente pas de pièce centrale, contrairement au plan palladien à neuf cases. Le travail de l'architecte va alors consister à transformer ces 16 pièces identiques en surface en 16 pièces différentes de par leur nature et leurs relations entre elles. Trois d'entre elles sont des patios. La fonction des autres pièces est parfois déterminée par les équipements dont elles sont dotées (cuisine, salle de bain). Enfin, la manière dont les ouvertures les connectent entre elles, parfois en enfilade, crée des espaces variés.

L'idée d'une variété générée à partir d'une trame renvoie à une pensée combinatoire. L'école d'architecture de Nanterre, bâtiment de l'après-68 conçu par les architectes Jacques Kalisz et Roger Salem en 1970-71 en est un exemple emblématique s'appuyant sur la métaphore organique. Son plan est dessiné sur une trame carrée à l'intérieur de laquelle une autre trame carrée s'inscrit à 45°. Sa modularité favorise l'appropriation par les usagers et le développement de nouvelles pédagogies. Désaffectée en 2004, menacée de destruction, elle est désormais en cours de reconversion en pôle universitaire et sa réouverture est prévue en 2025.

D'un degré de complexité moindre, l'immeuble de 40 logements collectifs, « Unité(s) », construit par Sophie Delhay présente lui aussi un aspect combinatoire *génératif*. En effet, les plans des logements dont la configuration varie en fonction de leur typologie sont imaginés comme des collections de pièces carrées identiques complétées par une terrasse ou une loggia de même dimension. Au niveau des logements eux-mêmes, la *trame égalitaire* favorise l'indifférenciation des espaces préfigure des logements interprétables, librement appropriables et flexibles selon le mode de vie et les besoins des habitants. Ici, *trame générative* et *trame égalitaire* se combinent.



. (54)

## SYMÉTRIE, ASYMÉTRIE



J'ai réalisé une table pour laquelle le piétement en acier est constitué de quatre pieds identiques assemblés par symétrie centrale (2016, Fig. 55). Ce jeu géométrique n'est pas nécessairement évident pour l'observateur, mais cette unité ambiguë donne son intérêt à l'objet.

Pour Vitruve (1er s. av. J.-C.), la « symmetria » engendre l'harmonie, la proportion et l'équilibre dans la conception architecturale. Du point de vue de l'universitaire Pierre Gros (1939-) la « symmetria » de Vitruve correspondrait à la répétition de grandeurs communes dans un bâtiment qui en faciliterait à la fois la construction et la maîtrise des dépenses<sup>1</sup>. Le mot devenu « symétrie » était d'abord attaché aux notions d'eurythmie et d'harmonie avant de désigner la parité entre les deux parties divisées par un axe vertical. L'usage de la symétrie, dans son sens actuel, reste extrêmement répandu. Ce principe structurant élémentaire symbolise l'équilibre, la permanence, la perfection, l'immobilité et donc, l'autorité... Les formes et des espaces qu'il génère sont facilement appréhendés par l'œil et par l'esprit aptes à produire un impact émotionnel particulièrement recherché en architecture religieuse.

Si la symétrie est d'abord attachée à l'architecture classique et par dérivation à l'architecture néo-classique et parfois postmoderne, on la trouve aussi chez certains modernes. Parmi eux, Louis I. Kahn (1901-1974) a fréquemment utilisé la symétrie, comme à l'Institut Salk (1960), au Musée d'Art Kimbell (1972), ou encore à l'Assemblée nationale du Bangladesh (1961-1982). La symétrie participe des formes géométriques à travers lesquelles la lumière naturelle pénètre pour venir frapper des matériaux bruts. Ces ouvrages sont tels des temples ou les jeux d'ombre et de lumière invitent à la contemplation, à la perception du sublime.

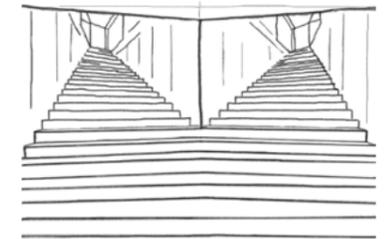
<sup>1</sup> P. Gros, Archiscopie, 2009, janvier, n° 82, p. 80

D'un point de vue paradoxal, la symétrie peut finalement être considérée par certains artistes minimalistes, comme un moyen d'échapper à la composition. Ainsi, pour Donald Judd (1925-1994) : « Je ne recherche pas la symétrie pour elle-même. Mes pièces sont symétriques parce que (...) je voulais éliminer tout effet de composition, et le meilleur moyen d'y parvenir, c'est d'être symétrique. »<sup>2</sup>. Notons que de nombreuses œuvres de Judd sont asymétriques.

L'asymétrie se rencontre souvent dans les églises gothiques afin de créer une impression de mouvement et de dynamisme. Elle génère de l'instabilité, une incertitude, une hésitation dans la compréhension de ce que nous voyons. Pour diverses raisons, à la cathédrale Notre Dame de Paris, rien n'est réellement symétrique. La parfaite symétrie d'un labyrinthe peut elle-même interroger l'esprit habitué à un cheminement univoque dans les bâtiments. L'escalier dédoublé du centre de visite de Zerne (Suisse, 2008, Fig. 56) de Valerio Olgiati (1958-) place l'observateur face à un choix, entre immobilité et mouvement, vertige d'un doute et résolution par la raison, alors qu'en réalité, le choix qui est offert est équivalent dans ce bâtiment parfaitement symétrique.

Dans un jeu de symétrie-asymétrie, au FRAC Nord-Pas-de-Calais à Dunkerque (2015), Lacaton & Vassal ont proposé d'assurer la mise aux normes du bâtiment existant en béton et de doubler le volume initial par un volume identique en ossature métallique et polycarbonate sans augmenter le budget initial (Fig. 57).

<sup>2</sup> LUCAN, Jacques. *Composition, non-composition : architecture et théories, XIXe-XXe siècles*. Presses polytechniques et universitaires romandes, 2009. p. 544



. (56)



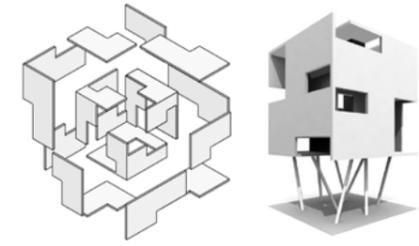
. (57)

## MODULE CONSTRUCTIF

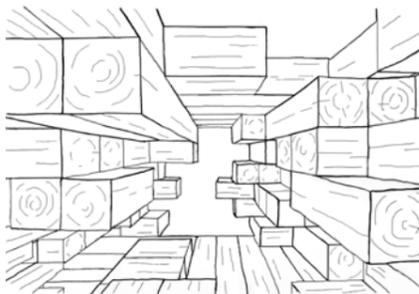
Tel un exercice de style, ce projet de cabanon consiste en un « cube dans l'espace » conçu à partir d'un module en forme de L (2014, Fig. 58). Les « L » sont assemblés entre eux par un jeu combinatoire afin de constituer deux enveloppes entre lesquelles un cheminement, constitué de caillebotis métalliques, prend place, ainsi que des containers rectangulaires destinés à recevoir les différents équipements nécessaires au fonctionnement de cette petite habitation. L'ensemble est construit en ossature métallique.

Si l'élément modulaire en architecture peut être une simple brique, l'architecture modulaire résonne avec préfabrication industrielle, les bungalows, ou encore avec les expériences des métabolistes japonais.

Tout en assurant la rationalité constructive, une variation introduite dans un système modulaire peut générer une diversité spatiale étonnante et ludique. L'architecte japonais Sou Fujimoto réalisa une structure, appelée Final Wooden House (Kumamoto, Japon, 2006, Fig. 59), uniquement avec un empilement de poutres en bois de section carrée (350 x 350 mm) et de longueur variable. Il s'agissait pour lui de reconstituer les conditions d'habitation primitives avant que les fonctions ne soient différenciées. C'est aux usagers de cet espace de découvrir comment tirer parti de la complexité tridimensionnelle proposée.



. (58)

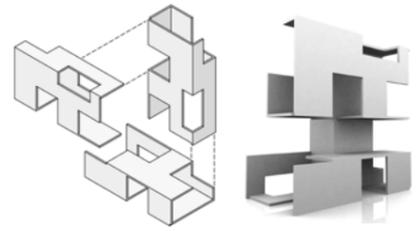


. (59)

## MODULE HABITABLE

Autre exercice de style, ici trois modules identiques en forme de tubes rectangulaires sont assemblés par emboîtement selon les 3 directions orthogonales de l'espace (2014, Fig. 60). La configuration de chacun des trois logements s'adapte à la géométrie engendrée par le jeu combinatoire et produit ainsi des logements inattendus. L'échelle des modules rend l'intérêt technique irréaliste. Il s'agit donc d'un jeu pour le jeu, à la manière de l'OuLiPo.

Une variation introduite dans l'emploi d'éléments modulaires peut générer une diversité spatiale étonnante et ludique. Le projet PUMA City (Fig. 61), à vocation événementielle, réalisé par l'agence LOT-EK, (plusieurs ports mondiaux, 2008) utilise des conteneurs d'expédition de 40 pieds de long, empilés sur trois niveaux, et décalés pour créer des espaces extérieurs et intérieurs, de grands surplombs et des terrasses. Il s'agit du premier bâtiment conteneur de cette envergure à être véritablement mobile<sup>1</sup>.



. (60)



. (61)

<sup>1</sup> <https://lot-ek.com/PUMA-CITY>

## « SURRATIONALISME »

Éric Lapière<sup>1</sup> propose de pousser le rationalisme à son maximum, à la limite de l'absurde. Cette méthode doit permettre de générer des projets surprenants à même de produire une poésie particulière liée à l'ordre, à la matière, aux programmes et aux usages. À la manière du Surréalisme, il s'agit de créer la surprise au sein d'un système rationnel. Ces projets apparemment simples capables intègrent une forte complexité.

La résidence universitaire Jourdan-Chris Marker<sup>2</sup> et centre bus RATP, construit par Éric Lapière (Paris, 2018, Fig. 62), forme un bâtiment structurellement complexe par la superposition de deux programmes de nature différente. Par ailleurs, un des objectifs du projet est de concevoir un bâtiment représentant une communauté de 400 personnes. La façade répétitive permet de traiter les logements de manière égalitaire. Elle est découpée par une diagonale ce qui rend les éléments interdépendants dans le fonctionnement et les usages. Le bâtiment devient métaphoriquement monolithique, à l'instar du béton armé. La façade imbrique des échelles les unes dans les autres : un logement, puis deux, puis les espaces collectifs. Enfin, la façade est plissée afin de la distinguer de celle d'un bâtiment de bureaux. Chaque demi-pli correspond à un logement. Ce motif de pli en plan est reproduit en élévation dans la forme des linteaux, ce qui permet aussi de respecter la règle de sécurité incendie dite du C+D. Le motif est aussi appliqué aux poteaux devenus colonnes. Leur section plus importante à mi-hauteur correspond à une réalité structurelle, c'est à cet endroit que le risque de flambement est le plus important. Ainsi, un seul motif géométrique utilisé de différentes manières produit une forme de cohérence d'ensemble.

<sup>1</sup> LAPIÈRE, Éric *Surrationalism*, Cité de l'architecture et du patrimoine, Paris, 13 novembre 2017 (conférence)

<sup>2</sup> Le nom du cinéaste Chris Marker (1921-2012) a été proposé par l'architecte car il est pour lui un exemple d'économie de moyens. Par exemple, son film *La Jetée* (1962) est composé d'une série de plans fixes montés avec une voie off.

Le centre de formation de la Bâloise Assurances (Bâle, Suisse, 2021, Fig. 63), est une tour de bureaux de neuf étages en béton brut de couleur terreuse. Ce bâtiment, construit par Valerio Olgiati est un autre exemple de l'utilisation récurrente d'un motif. En façade, des colonnes, de sections variables, en forme de maison. De façon paradoxale avec les lois de la tectonique, ces colonnes portent les dalles sur leurs pointes. De discrets profils métalliques transmettent les efforts. Cette remise en question des habitudes visuelles confère au bâtiment quelque chose de mystique et illustre l'objectif de « transcendance de la matière »<sup>3</sup> d'Olgiati. Ce motif de maison, combinant un carré et un triangle, est répété en plan. Il dessine les quatre piliers centraux qui constituent les murs de l'atrium par lequel une lumière zénithale traverse tout le bâtiment. Enfin, ce même motif donne la forme aux espaces fermés disposés aléatoirement à chaque niveau. Le résultat propose une expérience spatiale favorable à l'introspection sans pour autant remettre en cause le principe de flexibilité des immeubles de bureaux. Le bâtiment dégage une aura impressionnante, presque sacrée. Notons que la récurrence de formes est commune en architecture sacrée. Ceci dit, et contrairement à ce projet, elle répond généralement aussi à une réalité constructive. En architecture romane l'arc en plein cintre des ouvertures répond aux voûtes en berceau des plafonds. Tout comme en architecture gothique l'arc ogival des ouvertures répond aux voûtes en croisée d'ogives.

L'unité architecturale obtenue par la récurrence d'une même forme, comme clef de conception, au sens de Pingusson, et comme jeu intellectuel peut parfois poser la question d'une certaine gratuité. Jean-Christophe Quinton base ses projets sur ce même principe tout en le justifiant. Par exemple, l'emploi récurrent d'une diagonale à 45° en plan lui permet de créer des symétries d'ouvertures entre l'intérieur et l'extérieur, et ainsi de démultiplier les orientations.

<sup>3</sup> OLGIATI, Valerio, BREITSCHMID, Markus. *Non-Referential Architecture*, Park Books, 2019

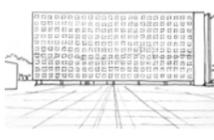
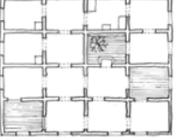
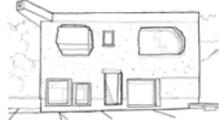
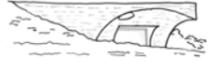
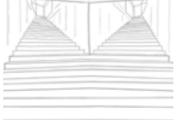
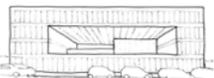
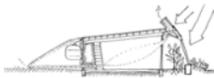
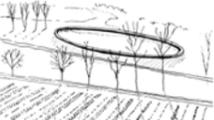
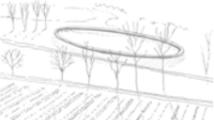
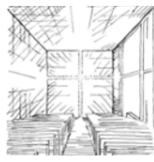
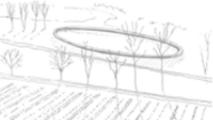
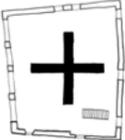
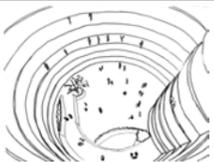
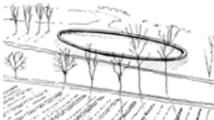
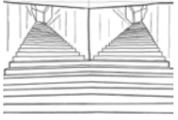
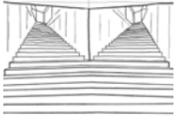
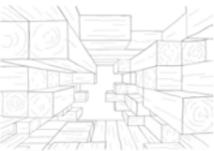


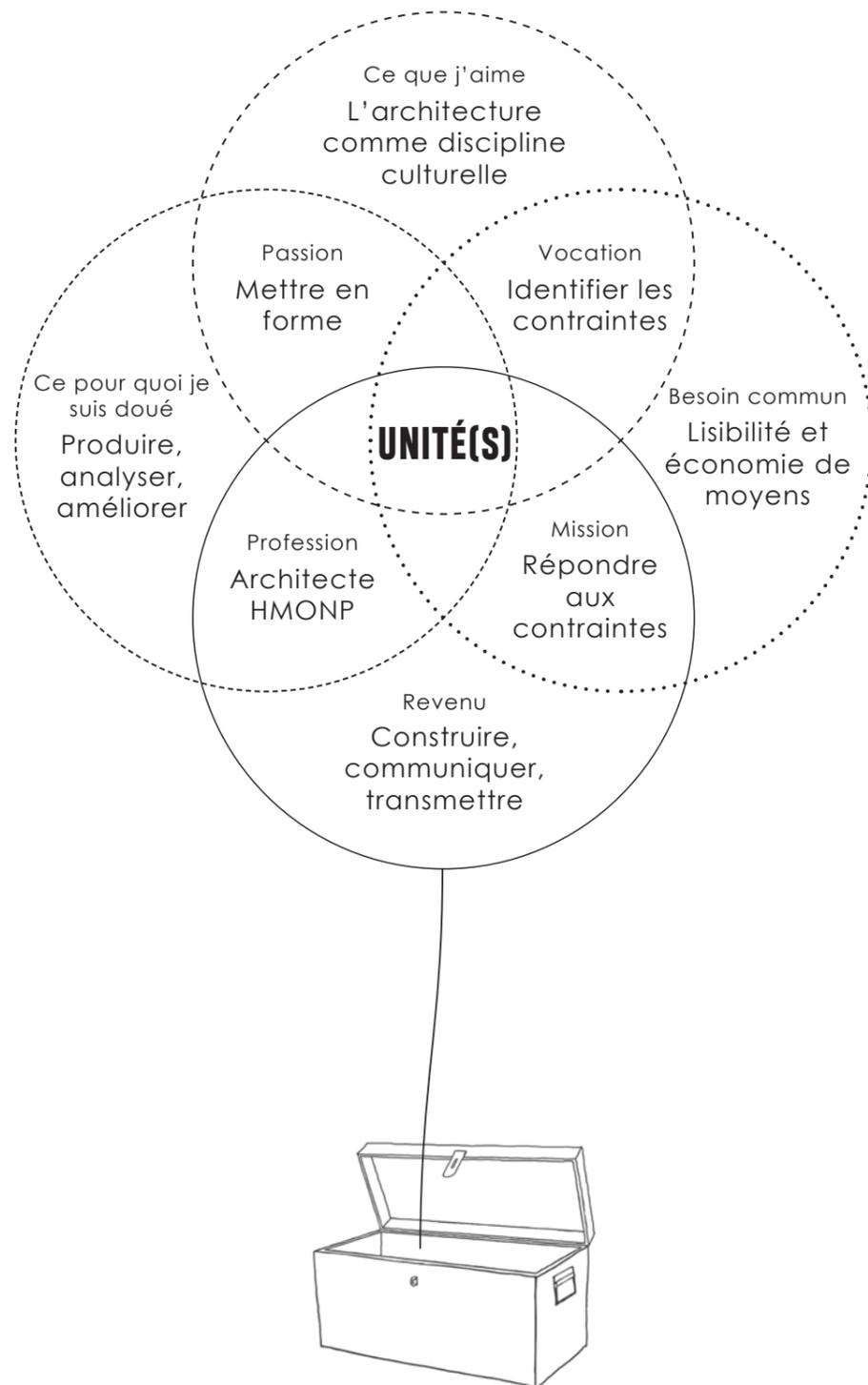
. (62)

. (63)

# TABLEAU DE SYNTHÈSE

Unité(s)/Réalités physiques/Références illustrées

	Usages/ programme	Déjà-là	Construction	Vide	Lumière	Gravité	Climat	Topographie	«Surrationalisme»
Trame									
Monolithe									
Volume simple									
Signe									
Figure									
Parcours									
Symétrie/ asymétrie									
Différence et répétition									
Autre/ «hétérogène»									



### III. METTRE EN ŒUVRE

## **CHAMPS D'APPLICATION**

Le sujet de *l'unité formelle simple et radicale* offre de multiples champs d'application liés à l'activité d'architecte. En soit, les réflexions que le sujet mobilise peuvent trouver matière à s'appliquer à toutes les échelles de conception. Par ailleurs, si le sujet fait appel à un savoir touchant l'histoire de l'art et de l'architecture, et potentiellement aussi d'autres disciplines intellectuelles, il permet aussi d'ouvrir des portes du côté de la recherche scientifique, ou bien encore à des activités liées à la vulgarisation. Parmi ces différents champs d'application, certains ne nécessitent pas le diplôme HMONP. Pour autant, le diplôme d'architecte HMONP apporte une crédibilité bienvenue dans l'exercice de chacun d'entre eux.

## MOBILIER



Au début des années 2000, l'accès à l'informatique et aux logiciels de modélisation m'a offert la possibilité de pratiquer la conception de mobilier en autodidacte. Quelques années plus tard, j'ai concrétisé la réalisation d'un projet de bureau (2016, Fig. 14). La recherche des moyens concrets pour le réaliser m'a conduit vers Sébastien Lopez, un métallier Meilleur Ouvrier de France, qui s'est révélé enthousiaste à l'idée de travailler sur ce type de projet. Pour ma part, j'ai été heureux de rencontrer quelqu'un qui partageait mon niveau d'exigence technique, ce qui n'est pas si courant dans le milieu du bâtiment. L'agence d'architecture Atelier CALC de Dijon m'a ensuite commandé sa banque d'accueil (2017, Fig. 64). Cette pièce unique, est atypique par sa matérialité (une tôle d'aluminium de 8 mm), par sa réalisation (une boucle continue, dont la développée mesure une dizaine de mètres, et dont les facettes sont reliées par un cordon de soudure invisible). Au-delà d'une forme, ce meuble intègre des questions d'ergonomie comme des hauteurs de plans de travail différenciés permettant d'intégrer le clavier d'ordinateur, ainsi que des volumes de rangement. Le tout apporte pleine satisfaction à l'utilisatrice.

### LIMITES

- Ce type de prototype est particulièrement onéreux à fabriqué. Le temps de conception est par contre potentiellement important.
- Il s'adresse à une clientèle spécifique (aisée et convaincue).
- La conception de mobilier en tant que pièce unique oblige à travailler avec des artisans hautement qualifiés et ayant la volonté de se réaliser à travers des productions mettant en valeur leur travail.
- Les techniques mise en œuvre pour ces prototypes (aluminium, découpe laser, soudure, thermolaquage) ne sont malheureusement pas les plus vertueuses en matière écologique...

### POTENTIALITÉS

- Si la conception de mobilier ne nécessite pas un diplôme HMONP, il permet d'expérimenter et d'illustrer des idées formelles de manière concrète, mais à une échelle réduite.
- Pour autant, une pratique future oblige à partir davantage de matériaux vertueux (biosourcés, éventuellement biodégradables, matériaux recyclés ou de réemploi).
- Cela interroge aussi les modes d'assemblage en termes de toxicité, d'énergie et le matériel de mise en œuvre, donc de savoir faire.
- La réalisation ne s'adresse pas nécessairement et uniquement à des artisans. Des industriels spécialisés peuvent aussi être sollicités.

## COMMANDE PRIVÉE



Bien que la construction de maisons individuelles ne soit pas la meilleure alternative environnementale, j'ai eu l'occasion de travailler sur plusieurs projets d'habitation individuelle en construction neuve, en réhabilitation, ou pour des extensions, dans le cadre de mon travail en agence, ou dans un cadre personnel.

Pour une étude personnelle, j'ai proposé une maison sur trois niveaux (2017, Fig. 65) qui superpose un volume abstrait à une structure métallique faisant office de serre, à la manière de certains projets de Lacaton & Vassal. Les murs de la partie inférieure sont en béton blanc matricé coulés sur place et complétés par des panneaux de béton préfabriqués. Le motif organique s'inspire de celui utilisé par Emmanuelle Gautrand (1961-) pour l'extension du Musée d'art moderne de Lille (2010). Celui-ci permet de faire disparaître les fenêtres des façades tout en laissant passer la vue à travers une terrasse. Les trois niveaux sont d'autant d'espaces climatiques différenciés.

### LIMITES

- Par mon expérience, j'ai pu constater que les agences de Dijon démarraient généralement leur activité avec des commandes privées provenant de particuliers. Cependant, elles cherchent rapidement à s'en écarter pour privilégier les marchés publics, ou alors, des marchés privés engagés par des maîtres d'ouvrage professionnels.

- Le constat est que les petits marchés privés s'avèrent être chronophages, tant en études qu'en suivi de chantier, par rapport avec le montant des honoraires.

- D'autre part, les commandes issues de particuliers se font avec des équipes de maîtrise d'œuvre réduites au minimum, ce qui expose les jeunes diplômés à des risques en matière de contentieux.

### POTENTIALITÉS

- Le marché des particuliers permet de mettre en application ses convictions en rapport avec les demandes des maîtres d'ouvrage à l'échelle d'une famille.

- Le fait que les équipes de maîtrise d'œuvre soient restreintes oblige l'architecte à développer ses compétences en matière d'économie de la construction et de respect des normes et des réglementations, le tout avec un budget souvent serré.

- De plus, les maîtres d'ouvrage non-professionnels obligent l'architecte à développer de bonnes compétences en matière de communication et de relations humaines.

- Enfin, ce type de marchés permet de se familiariser avec les entreprises locales, tant humainement que techniquement.

## CONCOURS OUVERTS



Lors du concours international pour le projet d'extension du Serlachius Museum Gösta (Finlande, 2014, Fig. 66), j'ai proposé, de manière quelque peu provocatrice, de ne pas s'étaler sur le terrain, mais au contraire, de construire au-dessus du bâtiment existant. Le projet forme alors une sorte de table dont les pieds sont dédiés aux circulations verticales. Le bâtiment existant et le projet sont reliés par le sous-sol. Outre le fait de préserver le parc dans son état initial, la construction crée un belvédère sur le paysage arboré et le lac à proximité. Le lauréat du concours (MX\_SI) a proposé un projet de qualité, en ossature bois, plus classique.

Pour le concours Thyssenkrupp concernant un projet de construction d'une « tour emblème » dans le parc Za'abeel à Dubaï en 2009, j'avais proposé une métaphore d'une dune de sable se transformant en s'élevant dans le ciel. Enfin, pour le concours de la Maison des architectes à Dijon en 2014 (Fig. 40), j'ai proposé une esquisse qui se démarquait de celle que j'avais en même temps dessiné dans le cadre professionnel.

### LIMITES

- D'abord, les concours ouverts sont moins en vogue que dans les années 70, par exemple, dont le Centre Pompidou à Paris en 1971 fut un exemple emblématique.

- D'autre part, lorsqu'ils existent, ils peuvent être « semi-ouverts », dans le sens où ils peuvent n'être ouverts qu'à une catégorie d'architectes, en particuliers les étudiants.

- Enfin, pouvoir y participer nécessite une disponibilité en temps et en énergie importante. Enfin, les indemnités peuvent s'avérer bien minces ou inexistantes pour les non-lauréats.

### POTENTIALITÉS

- Les concours ouverts sont l'occasion de proposer des idées radicales à l'échelle de projets importants, de manière assez libre et ludique, sans trop se poser de question en manière financière, ou réglementaire.

- Aussi, ils donnent l'occasion de répondre à des projets en France comme à l'étranger, et donc de découvrir et de s'adapter à d'autres cultures. Par exemple, des règlements de concours en Suisse peuvent exiger des rendus en noir et blanc ou des maquettes blanches à intégrer dans la maquette de site préparée par le maître d'ouvrage.

- Le travail en équipe paraît bien mieux adapté dans ce genre de circonstances qu'un travail solitaire, en termes de force de proposition, de travail, et surtout pour le plaisir d'échanger ses idées. Ces collaborations peuvent ensuite déboucher sur des partenariats plus durables.

## MANIFESTATIONS PUBLIQUES

L'agence d'architecture CALC, à Dijon, chez laquelle j'ai travaillé pendant quelques années, organise occasionnellement des expositions d'artistes locaux. À la suite de la production de mobilier, en particulier de leur banque d'accueil, j'ai été convié à y présenter mes divers travaux d'architecture et de mobilier (2018, Fig. 67). Cette exposition m'a demandé un gros investissement en temps et en énergie afin de réaliser les différents visuels et maquettes, entre autres une structure plissée tridimensionnelle qui servait de support de présentation. Cependant, cette énergie dépensée à la production de cette exposition a été au détriment de l'énergie que j'aurais dû investir dans la communication de l'événement auprès d'un public spécialisé qui aurait pu être intéressé, ne seraient-ce que les acteurs locaux de la culture.



. (67)

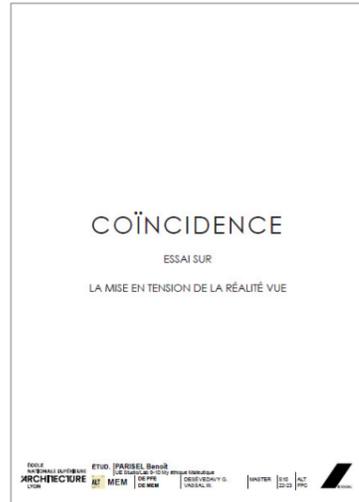
### LIMITES

- La simple participation à une exposition nécessite parfois un engagement en termes de travail, et ce, sans rémunération à la clé.
- En plus du travail de production à fournir, il peut y avoir un travail d'information à faire auprès des personnes ou des différentes instances pertinentes, comme des maîtres d'ouvrage potentiels, susceptibles d'être intéressées par l'événement.

### POTENTIALITÉS

- Les expositions individuelles ou collectives, les festivals biennales et autres triennales sont l'occasion de présenter des idées à la fois originales et radicales. C'est donc aussi l'occasion de sortir d'une production courante de l'agence et donc de favoriser une ouverture d'esprit, ou encore de questionner sa propre pratique.
- Certaines de ces manifestations culturelles invitent parfois de jeunes architectes remarquables pour leur production.
- Tout comme les publications dans la presse spécialisée, la participation à des événements culturels est favorable à la réputation d'une agence d'architecture.

## PRODUCTION THÉORIQUE



Mon mémoire de fin d'études intitulé *Coïncidences : essai sur la mise en tension de la réalité vue* (Mention recherche, DEA 2023, Fig. 68), traite d'espaces architecturaux pouvant potentiellement entraîner des coïncidences visuelles telles que des anamorphoses du type de celles produites par George Rousse ou Felice Varini. S'agissant d'une recherche exploratoire qui conjure des réflexions autour de l'art et de la philosophie, ce travail ne s'est finalement appelé mémoire, mais « essai sur », suite au conseil d'Hervé Lequay responsable du laboratoire MapAria à l'ENSAL. À la soutenance, deux des membres du jury ont qualifié ce « mémoire » de « paradoxalement conventionnel », et même « académique ». Hervé Lequay m'a aussi suggéré de me renseigner pour en faire publier des extraits, j'avoue ne pas avoir franchi le pas.

### LIMITES

- Une production théorique, quelle qu'elle soit, nécessite un engagement en temps et en énergie qui est donc pris sur le temps de production en agence, et sans nécessairement offrir de retour sur investissement. Il faut donc bien définir ses priorités.

- Me concernant, si la mention recherche, obtenue au diplôme DEA, ouvre une possibilité de poursuivre en doctorat, l'accumulation des 4 années de FPC, auxquelles s'ajoute l'année de HMONP, me fait hésiter à poursuivre avec 3 années d'étude supplémentaires impliquant un haut niveau d'engagement.

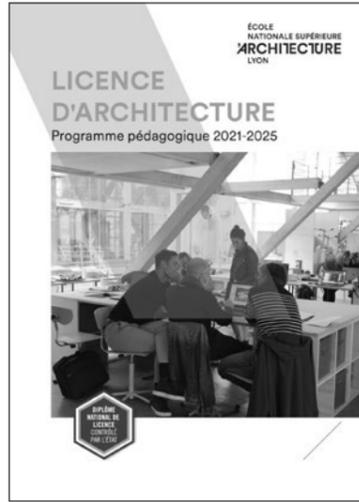
### POTENTIALITÉS

- La production théorique peut se faire par le biais de différents cadres : initiative personnelle, auto-édition, écriture dans des revues ou des sites Internet spécialisés, recherche scientifique académique, recherche en agence avec un financement, comme le CIR ou le CIFRE.

- L'écriture, la production graphique, la participation à des revues spécialisées comme Cosa Mentale ou Plan Libre, Journal de la Maison de l'Architecture Occitanie-Pyrénées, offrent des espaces d'expression pour une conception radicale.

- Un travail théorique peut offrir la possibilité de rencontrer des personnes qui partagent les mêmes préoccupations intellectuelles et donc offrir un espace de socialisation.

## ENSEIGNEMENT ET VULGARISATION



Anecdote totalement fortuite, je me trouve en photo en couverture d'une plaquette de l'ENSAL (*Licence d'architecture, Programme pédagogique 2021-2025*, Fig. 69). À cet instant, je présentais une de mes esquisses de projet (particulièrement économique en formes) à mes camarades de promotion.

La radicalité conceptuelle est ce vers quoi les exercices de licence incitent les étudiants à tendre. On peut aussi imaginer que des exercices similaires puissent être proposés et adaptés à des classes inférieures. Dans l'enseignement supérieur, pendant et au-delà de la licence, si l'on considère qu'il n'y a plus de récit commun en architecture, dans le sens que le proposait le Mouvement moderne (à moins que le développement durable constitue le nouveau « récit commun »), le concept de radicalité invite à explorer les aspirations plus personnelles. Des exercices, voir des matières pourraient être développées dans ce sens en laissant la place au développement de ses intuitions. Par exemple, à l'ENSAL, l'enseignement de master SEP (situations/environnement professionnel), invite les étudiants à définir leur spécificité.

### LIMITES

- L'enseignement est un terme générique qui recouvre des situations bien différentes. Par exemple, lorsque l'enseignement est subi de la part des élèves, il est moins évident d'intéresser à une discipline qu'ils n'ont pas choisi ou désiré.

- L'enseignement dans le supérieur est soumis à une sélection importante et nécessite de présenter des compétences reconnues. Enfin, pour certains enseignements, le doctorat est requis.

### POTENTIALITÉS

- En agence, j'ai toujours été heureux de m'occuper des stagiaires, y compris de collègue. J'ai toujours eu plaisir à partager ma connaissance du métier et de l'architecture.

- L'enseignement peut s'exercer dans le cadre de cours particuliers, pour former de jeunes élèves aux rudiments de l'architecture, de l'histoire de l'art, ou encore au maniement de divers logiciels.

- Des interventions dans des classes du primaire peuvent être intéressantes pour inviter les enfants à manipuler des notions élémentaires de l'architecture à travers le dessin ou la maquette, ou encore pour leur faire prendre conscience des réalités qui les entourent, comme les forces physiques, ou la matérialité, par exemple. Ce type d'intervention est parfois réalisé par les architectes du CAUE, mais il peut aussi être réalisé dans le cadre des Maisons de l'architecture.

## **MODE D'EXERCICE**

Cette recherche autour de l'*unité* peut ressembler à une idée fixe. Elle n'est en réalité qu'une amorce servant à engager une recherche de potentialités au service de la qualité architecturale. Sans doute, cette recherche peut s'avérer vaine, ne pas rencontrer la rationalité économique, constructive ou d'usage... Poursuivre cette quête en solitaire paraît aléatoire, risquée et potentiellement vouée à l'échec. Il s'agit davantage de travailler au sein d'un cadre équilibré. Cet équilibre peut être réalisé par un travail en commun, en tant qu'associé dans une société, ou de manière plus informelle au sein d'un collectif. Enfin, la possibilité d'un retour en Haute-Marne sera évoquée.

## ENTRE ARTISANAT ET FAIRE ENSEMBLE



. (70) Promotion FPC 2019 de l'ENSAL, Drôme, le 01/07/2023. Rassemblement après le diplôme DEA.  
Photo : Mathilde Floureux

S'associer ou intégrer un collectif permettent d'échapper au danger de la solitude. Si la radicalité sous-entend parfois un point de vue assez personnel, l'échange permet accueillir des radicalités singulières et imprévues. Un collectif composé d'architectes, mais aussi ouvert à d'autres disciplines comme celles de l'ingénierie permet aussi la mise en commun de moyens (locaux et équipements). Exemples : Studio Lada à Nancy ; Le Bruit du frigo à Bordeaux.

Exemple embryonnaire d'association, un ancien collègue (Pascal Ferreira, architecte HMONP) m'a contacté pour participer à un projet de réhabilitation d'une grange en deux logements locatifs (Côte d'Or, 2024, Fig. 71). Ce petit projet a été l'occasion d'une expérience architecturale collaborative appliquée à une commande privée. Il a aussi été l'occasion de vérifier qu'un savoir théorique et technique, « hard skills », ne suffit pas. En effet, j'ai présenté un projet terminé en tout point au client, qui l'a alors questionné et remis en cause. Une simple esquisse à la main aurait suffi pour commencer à associer le client au projet. Le résultat final met en œuvre une relative simplicité formelle, sans parvenir à une radicalité suffisante à mon goût. Les compétences, « soft skills », qui s'appliquent aux relations humaines, restent encore à améliorer avec l'expérience.

Par ailleurs, la question du lieu d'exercice se pose. Ayant gardé des attaches familiales en Haute-Marne, d'où je suis originaire, un retour dans ce département pourrait être envisagé.



. (71)

### HYPOTHÈSE D'UN RETOUR EN HAUTE-MARNE...

#### LIMITES

- Limite culturelle : une culture architecturale peut répandue, à laquelle se substitue des habitudes de « débrouille » à l'échelle des particuliers, et une suspicion d'incompétence vis-à-vis des architectes en général.
- Limite technique : un écosystème restreint en termes d'entreprises du bâtiment et une quasi-absence de bureaux d'études.
- Limite de la MOA publique : mon expérience, depuis Dijon, m'a fait constater que les maîtres d'ouvrage publics locaux ne sont pas aussi aguerris que ceux avec qui j'ai l'habitude de travailler à Dijon.

#### POTENTIALITÉS

- Ce département est répertorié, dans le document *Archigraphie 2022-2023*<sup>1</sup> produit par l'Ordre des architectes, comme à « risque de pénurie d'architectes ». Il y est dénombré 13 architectes dont la moyenne d'âge est supérieure à 54 ans.
- La Haute-Marne représente donc un potentiel d'activités qui peuvent être liées à la rénovation énergétique ou à la maîtrise d'œuvre d'exécution en collaboration avec des cabinets extérieurs pour la réalisation et la réhabilitation d'équipements. Le rapport entre ces activités éventuelles à caractère technique et les préoccupations intellectuelles évoquées dans ce mémoire n'est donc pas évident.
- La préfecture, Chaumont, est à une centaine de kilomètres par l'autoroute de 3 grandes agglomérations (Dijon, Nancy et Troyes).

<sup>1</sup> <https://www.architectes.org/publications/archigraphie-2022-2023-1702>

## CONCLUSION

Ce mémoire participe à fonder une future pratique d'architecte à partir d'un savoir théorique et pratique au service d'une architecture privilégiant les principes d'une *unité formelle simple et radicale*. L'objectif de ce travail a été d'établir un panorama d'outils de conceptions permettant d'affirmer le rôle de l'architecte. Cette volonté d'affirmation du rôle de l'architecte à travers la conception s'exprime en réaction à la remise en cause et du grignotage de ses compétences de la part d'acteurs tels que les promoteurs, les entreprises générales, ou des bureaux d'études par le biais des normes environnementales.

Les outils de conception énumérés ne font pas abstraction des contraintes et des contingences inhérentes à l'acte de bâtir, pas plus que des multiples responsabilités du métier liées aux usages, aux problématiques économiques, sociales ou écologiques.

La première partie de ce mémoire a présenté les bases de cette réflexion. À la fois, un parcours de vie qui me conduit à une recherche d'efficacité face à la complexité du monde ; un savoir théorique et pratique pour lequel la quête de *simplicité* et d'*économie de moyens* joue un rôle majeur ; les fondamentaux de l'architecture constitutifs de la réalité physique du monde (vide, lumière, gravité, matière, construction...) sont convoqués comme générateurs d'*unité* en termes de relations bien plus qu'en termes d'objets.

La deuxième partie dresse un panorama des différentes formes que peut prendre l'*unité*. Ce panorama montre que l'*unité* présentée ici peut être conceptuelle (monolithe, parcours...) ou compositionnelle (trame, tracé régulateur...). Ce ne sont que quelques repères ouverts à l'exploration et pouvant fournir de multiples possibilités en fonction des contextes et des programmes (un bâtiment public peut faire office de repère urbain, un bâtiment de logement peut rechercher une neutralité formelle et privilégier les usages). Cette étude montre que l'*unité* a la capacité de prendre des

formes différentes, comme de répondre à des besoins variés, y compris poétiques. Loin de proposer un style ou un dogme, il s'agit davantage d'un guide, à usage personnel, utile à la pratique d'une future maîtrise d'œuvre de qualité. À la fois ultime bilan de connaissance et volonté d'un retour à l'essentiel.

Enfin, la troisième et dernière partie énonce les bases d'une future pratique en ouvrant les champs d'application possibles dans un souci de réalisme d'un démarrage d'activité. Par mon expérience à Dijon, j'ai vu les agences se développer à partir d'une commande privée de particuliers avant de pouvoir accéder aux marchés publics ou à la promotion privée. Le réalisme me guide aussi vis-à-vis d'un mode d'exercice qui favorise l'équilibre par l'échange et l'association avec un ou plusieurs confrères.

Une dernière analyse synthétique consacrée au sujet lui-même vient terminer cette étude. Elle souligne quelques points essentiels parmi ceux évoqués au cours du mémoire. Le sujet de l'*unité formelle simple et radicale* offre un positionnement intellectuel pouvant être mis à contribution dans de multiples situations de projets auxquelles une activité d'architecte peut être amenée à traiter. Ce positionnement n'est pas univoque, mais adaptatif. Il peut résoudre des nécessités factuelles, comme apporter une valeur poétique à un ouvrage. L'*économie de moyen* qu'elle nécessite touche tous les temps de l'architecture : conception, construction, utilisation, transformation, éventuellement démolition. Cette dimension temporelle participe d'une éthique responsable de l'architecte dans la société.

#### LIMITES

- Échelle : la simplicité des volumes peut rencontrer des limites au niveau de l'intégration paysagère, de l'acceptation sociale ou politique, mais aussi en termes techniques et économiques (éclairage et ventilation naturels, portées mises en œuvre...).

- Pragmatisme constructif : « Le bon matériau au bon endroit » encourage la mixité constructive au service d'objectifs environnementaux. Cela peut remettre en cause des objectifs plus phénoménologiques dans la recherche de mono-matérialité.

#### POTENTIALITÉS

- Relation entre les acteurs : des choix de conception forts et clairs sont utiles, voir indispensables à la réussite d'un projet. Ces choix, validés par la maîtrise d'ouvrage, aident tous les acteurs de l'équipe de maîtrise d'œuvre à prendre des décisions cohérentes avec l'objectif défini. La lisibilité de ces choix crée du lien avec la société à qui les ouvrages sont destinés.

- Construction : une conception favorisant des volumétries simples, des structures tramées, l'utilisation d'un nombre de matériaux limités privilégiant le gros œuvre au détriment du second œuvre est favorable à la qualité constructive.

- Environnement : la compacité offerte par des volumes simples réduit le linéaire de façade et donc réduit les consommations énergétiques, de chauffage et de refroidissement.

- Usages : un espace construit simple et généreux facilite l'appropriation par les usagers, ainsi que l'évolution des usages.

## BIBLIOGRAPHIE

### OUVRAGES

- BORIE, Alain, et al. *Forme et déformation des objets architecturaux et urbains*. Parenthèses, 256 pp., DL 2006.
- LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe. *Tout ce qui nous entoure est patrimoine*, d'Architecture, 80 pp., 2022.
- LAPIERRE, Éric. *Economy of Means How Architecture Works*. Polígrafa, 136 pages, 2019.
- LUCAN, Jacques. *Composition, non-composition, Architecture et théories, XIXe-XXe siècles*. EPFL Press, 2009.
- LUCAN, Jacques, *Précisions sur un état présent de l'architecture*. EPFL Press, 266 pp., 2015.
- PINGUSSON, George-Henri. *L'espace et l'architecture-cours de gestion de l'espace (1973-1974)*, Éditions du Linteau, 262 pp., 2010.
- PUTZ, Dominique. *Les figures architectoniques : la construction logique de la forme*. Cosa Mentale, 256 p., DL 2019.
- QUIROT, Bernard. *Simplifions*, Cosa Mentale, 2019-2021, Caryatide, 96 pp., 2022.
- SNOZZI, Luigi. *25 Aphorismen zur Architektur*. Edition Bibliothek Werner Oechslin, 2015.

### ARTICLE DE PÉRIODIQUE

- CAILLE, Emmanuel. *Simple c'est plus : réflexion sur une tendance de l'architecture en France*. d'architectures, n°286, déc-fév 2021.

### CONFÉRENCES

- ECKLY Guillaume, ROUSTANG Mathias (GENS). *Rusticité*, ENSA Strasbourg, Strasbourg, 20 fév. 2018
- LAPIERRE, Eric. *Surrationalism*, Cité de l'architecture et du patrimoine, Paris, 13 novembre 2017
- LAPIERRE, Eric. *Room Stories*, Pavillon de l'Arsenal, Paris, 4 oct. 2017
- LUCAN, Jacques. *Précisions sur un état présent de l'architecture : innocence & maniérisme*, Pavillon de l'Arsenal, Paris, 11 fév. 2016
- QUIROT, Bernard. *Pour qui l'architecture ?* Société française des architectes, Paris, 4 nov. 2021

# CURRICULUM VITAE

## Benoît PARISEL Architecte diplômé d'état

8 allée Léon Bourgeois, 21000 DIJON  
benoit.parisel@gmail.com  
benoitparisel.com  
06 67 13 44 79

<b>Formation</b>	En cours	Formation HMNOP, ENSA Lyon
	2023	Diplôme d'Etat d'architecte (DEA), ENSA Lyon
	2021	Diplôme d'études en architecture (DEEA), ENSA Lyon
	1998	3ème année d'architecture, ENSA Nancy
	1997	Diplôme d'Etudes Fondamentales en Architecture (DEFA), ENSA Nancy
	1993	Prépa Math Sup., Lycée Chrestien de Troyes, Troyes
	1992	Baccalauréat C, Lycée Bouchardon Nord, Chaumont
<b>Carrière</b>	<b>2023 - 2024</b>	<b>Architecture Vincent Billard, Dijon – Assistant de projet – CDI</b>
	<b>2010 - 2023</b>	<b>A2A architectes, Dijon – Dessinateur – CDI</b>
	<b>2006 - 2009</b>	<b>Atelier CALC, Dijon – Dessinateur – CDI</b>
	<b>2004 - 2006</b>	<b>Archilance, Dijon – Dessinateur – CDI</b>
		Réalisation des pièces graphiques aux différentes phases de nombreux projets de réhabilitation et de construction : logements collectifs, intermédiaires et individuels, écoles, équipements divers en marchés publics et privés.
		Relevés de bâtiments, réunions et comptes-rendus de chantiers, OPR.
		Dossiers de références, mises à jour et maintenance de sites Internet.
	<b>2003 - 2004</b>	<b>CANAL 70, Gray (70) – Info-graphiste – CDD</b>
		Réalisation de pages info-graphiques pour une télévision locale.
	<b>2002</b>	<b>FANUELE ARCHITECTE, Paris – Dessinateur – Stage</b>
		Participation au concours privé pour le Cinéma Gaumont-Champs Elysées à Paris, maquette en volume
	<b>2002</b>	<b>WILMOTTE ET ASSOCIÉS, Paris – Dessinateur – Stage</b>
		Participation au dessin des plans DCE du projet de réhabilitation du Couvent des Bernardins à Paris
	<b>2001</b>	<b>POTTGIESSER ARCHITECTE, Paris – Dessinateur – Stage</b>
		Participation à des projets de maisons individuelles, maquettes en volume
<b>Communication</b>		Logiciels : Archicad – Allplan – Revit – Autocad – 3dsmax – Photoshop – Indesign Langue étrangère : Anglais
<b>Autres</b>		Permis B Conception et réalisation de mobilier Création de blogs, de courts métrages d'animation et de sites internet Maçonnerie traditionnelle, taille de pierre Brevet de parachutiste militaire Cyclisme sur route

## RÉSUMÉ

Ce mémoire HMONP propose de définir une future pratique d'architecte fondée sur une unité formelle simple et radicale. Cette unité est considérée ici comme une plus-value distinctive de l'architecture. Elle trouve sa source dans les contraintes du projet, ainsi que dans les fondamentaux de la discipline. Le but est d'apporter des réponses pérennes relatives aux programmes, à la qualité constructive, environnementale, ainsi qu'à la portée symbolique des bâtiments. Cette recherche va de pair avec les logiques de formes. C'est pourquoi ce travail propose de constituer un « coffre de chantier » contenant des outils permettant d'envisager l'*unité* en tant que forme globale, et aussi comme *unités* en tant que communauté d'éléments. D'un point de vue pratique de maîtrise d'œuvre, l'idée sous-jacente est que des parti pris forts et clairs permettent de fédérer l'ensemble des acteurs dans la réalisation du projet.