

Essai de définition raisonnée pour la conception architecturale

*DEUX METHODES DE CONCEPTION
ARCHITECTURAL
PROCEDURE _ PROCESSUS*

Mémoire de maîtrise en architecture

Etablissement : Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg

Etudiant : Robin Simon

Directeur de mémoire : Desmarais Gaétan

Remerciements

En préambule à ce mémoire, je souhaite adresser ici tous mes remerciements aux personnes qui m'ont apporté leur aide et qui ont ainsi contribué à l'élaboration de ce mémoire.

Tout d'abord Monsieur Gaétan Desmarais, directeur de ce mémoire, pour l'aide et le temps qu'il a bien voulu me consacrer.

J'exprime ma gratitude à tous les internautes rencontrés (physiquement ou virtuellement) lors des recherches effectuées et qui ont accepté de répondre à mes questions avec gentillesse.

Enfin, j'adresse mes plus sincères remerciements à tous mes proches et amis qui m'ont toujours été d'une aide efficace au cours de la réalisation de ce mémoire.

Table des matières

Remerciements	p. 02
Introduction	p. 04
I. Une définition du projet architectural	p. 06
I.1. Organisation selon un schéma général	p. 07
I.2. Contextes	p. 08
I.2.i Géographique	p. 08
I.2.ii Culturel	p. 09
I.3. Programme	p. 10
I.4. Traduction et interprétation des contextes et du programme	p. 11
I.5. Généralité sur les espaces de conception architecturale	p. 11
I.6. L'espace de représentation	p. 13
II. Un espace de conception suivant un procédé.	p. 14
II.1. Définition.	p. 15
II.1.i Le néoclassicisme (1750-1840).	p. 15
II.1.ii Historicisme et ingénieurs (1840-1900).	p. 16
II.2.iii Arts and Crafts.	p. 18
II.1.iv L'école de Chicago : à l'assaut du ciel (1880-1900).	p. 18
II.1.v L'architecture moderne (1890-1945).	p. 18
II.1.vi Après-guerre, post-modernisme et High Tech.	p. 21
II.2. Les enjeux de cette méthode.	p. 22
II.3. Le sens qui en résulte.	p. 23
II.4. Etude de cas.	p. 24
II.4.i La villa Savoye.	p. 24
II.4.ii Le pavillon de Barcelone.	p. 25
II.4.iii La villa Venturi.	p. 26
III. Un espace de conception suivant un processus.	p. 27
III.1. Définition.	p. 28
III.1.i L'agence d'architecture: Herzog et De Meuron.	p. 28
III.1.ii L'agence d'architecture: OMA de Rem Koolhaas.	p. 29
III.2. Les enjeux de cette méthode.	p. 30
III.3. Le sens qui en résulte.	p. 31
III.4. Etude de cas.	p. 32
III.4.i La médiathèque de Sendai au Japon.	p. 32
III.4.ii L'éducatorium d'Utrecht aux Pays-Bas.	p. 33
III.4.iii Le forum 2004 de Barcelone en Espagne.	p. 34
Conclusion	p. 35
Bibliographie	p. 37
Adresses Internet	p. 38
Liste des tableaux et des figures utilisés	p. 39
Annexes	p. 40

Introduction

De nos jours, nos villes regorgent de nouvelles constructions, une expansion qui se compose pour les cités les plus ambitieuses et les plus fortunées de bâtiments relevant de « l'architecture contemporaine »¹ avec le plus souvent une légère touche d'ironie. Cette appellation veut signifier que les architectes renommés d'aujourd'hui adoptent un nouveau langage. Cette architecture est ainsi perçue car elle ne paraît plus répondre aux règles précédemment établies. Pourtant, elle naît d'expérimentations et de réflexions intéressantes.

Depuis la fin du XX^{ème} siècle, l'architecture s'est effectivement rebellée face aux règles imposées par le modernisme et des autres mouvements précédents. On ne retrouve plus la composition en tant que telle comme dans les courants antérieurs ; celle qui naît actuellement est descendante de nouvelles volontés architecturales, de processus qui pourraient être requalifié comme la non-composition².

Une nouvelle forme d'expression plus libre est née ; on voit naître des architectures-sculptures, de nouvelles formes, on parle même de non-formes, à se demander jusqu'où la création va nous amener.

Certains politiciens se refusent de qualifier ce nouvel essor d'architecture, expliquant, que le sens s'est perdu et qu'il ne s'agit plus que de sculpture ; d'autres, au contraire, prétendent que cette nouvelle méthode de concevoir amène une richesse encore inexpérimentée et des espaces d'une qualité inaccessible par les méthodes anciennes. On remarque l'avènement de concepts, de processus alors qu'avant, il s'agissait plus de règles ou de procédés de composition².

Afin de comprendre ce qui nous a amené à cette nouvelle forme d'architecture, nous nous intéresseront à définir le projet architectural et à confronter ces deux méthodes : conception via des procédures et conception via des processus en vue de comprendre d'où provient cette rupture de méthode et vers quoi nous allons.

¹

Propos recueillis par Brian Holmes dans l'article *Note sur l'architecture contemporaine*, mai 2004

²

Jacques Lucan, « On en veut à la composition (2) », *Matières* n°6, Lausanne, Presse Polytechnique et universitaires romandes, 2003, p.76

On en dégage ainsi une problématique : l'architecture actuelle connaît un tournant, en effet, depuis la remise en question de l'architecture composée, on découvre une nouvelle méthode de concevoir le projet en architecture : « la méthode processuelle ». Cette nouvelle méthode répond-elle aux mêmes enjeux et avantages que la méthode de composition suivant des procédures ?

² Jacques Lucan, « On en veut à la composition (2) », *Matières* n°6, Lausanne, Presse Polytechnique et universitaires romandes, 2003, p.77

I. Une définition du projet architectural.

Un projet d'architecture est la représentation d'une idée mentale, d'une volonté architecturale sous forme d'un rendu graphique comprenant des plans, des dessins, des schémas, des coupes, des perspectives ou des maquettes³.

C'est en fait à partir d'éléments objectifs (contextes, programmes) qui vont être interprétés et retraduits de façon subjective par le concepteur en vue de réaliser, par ses connaissances et ses intentions une création architecturale que l'on pourrait qualifier d'intersubjective.

Pour cela, le projet architectural se doit de répondre à un programme (différentes fonctions qui devront vivre dans le bâtiment) et de s'adapter aux contextes environnants (géographique, social, économique, historique, culturel...)⁴. C'est également un positionnement que va prendre l'architecte par des intentions esthétiques et fonctionnelles et des volontés techniques et humaines qu'il va attribuer à l'édifice pour lui donner un sens.

³ Bruno Zevi, *Apprendre à voir l'architecture*, Les Editions de minuit, Paris, 1959, page 34

⁴ Propos recueillis dans les cours d'architecture de 1ère et 2ème année d'architecture à l'INSA de Strasbourg

I.1. Organisation selon un schéma général

Actuellement, il n'est pas possible d'établir une méthode universelle qui exprimerait le projet d'architecture. Nous postulons le schéma suivant ⁵:

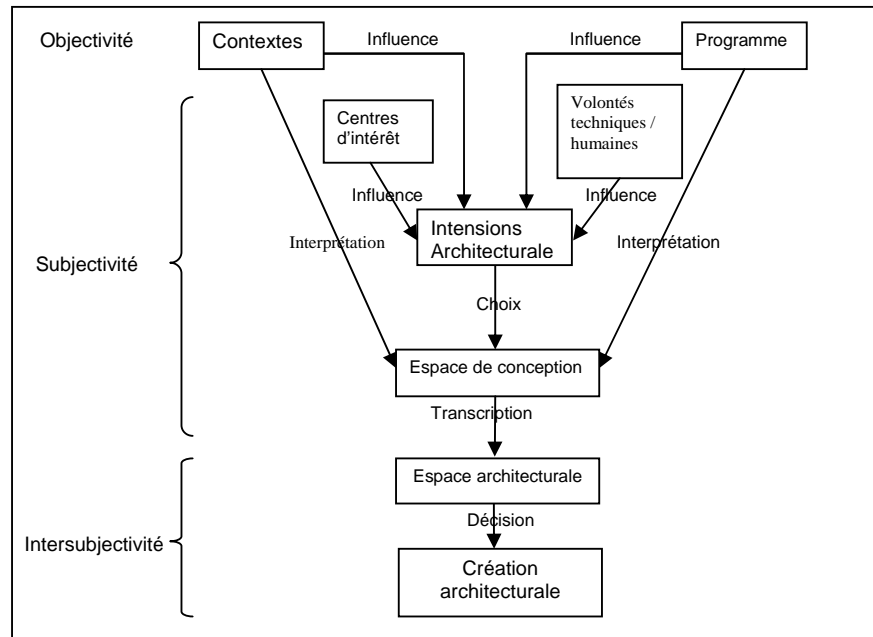


Figure 01 : Organigramme du projet d'architecture⁵

Ce schéma ne développe pas l'Espace de conception ce qui lui permet de conserver une part de véracité.

Il permet cependant d'avoir une idée globale du projet d'architecture dans son ensemble. Il retrace de façon théorique les principales phases du projet d'architecture depuis les positions imposées par le contexte et le programme jusqu'à la création de l'objet même d'architecture.

Voyons quels en sont les principaux traits.

⁵ Voir Annexe « Méthodes d'analyse des situations de projet »

I.2. Contextes

I.2.i Géographique

Le contexte géographique peut influencer directement l'architecture d'un bâtiment. Autrefois, les toitures des bâtiments étaient totalement représentatives d'une région. Aujourd'hui encore, on subit certaines règles urbaines locales qui contraignent les architectes à répondre à certaines règles. Dans certaines régions, le type de toiture et l'angle d'inclinaison des toitures est imposé.

En effet, la forme d'un bâtiment est la plupart du temps une conséquence de sa situation. Sa hauteur, son gabarit, ses directions, ses matériaux doivent répondre aux exigences locales urbanistiques.

Il faut donc essayer d'en tirer un avantage afin de donner plus de poids et d'accroche au bâtiment à réaliser.

On peut citer l'exemple de la maison sur la cascade à Bear Run, un ouvrage de Frank Lloyd Wright, qui s'intègre parfaitement dans son milieu géographique non seulement par sa forme harmonieuse mais aussi par l'utilisation des matériaux.



Figure 02 : Photo de la maison sur la cascade de Frank Lloyd Wright, extrait du site http://www.ac-amiens.fr/pedagogie/arts_plastiques/capes05/wright1.jpg

³ Bruno Zevi, *Apprendre à voir l'architecture*, Les Editions de minuit, Paris, 1959, page 34

⁴ Propos recueillis dans les cours d'architecture de 1ère et 2ème année d'architecture à l'INSA de Strasbourg

I.2.ii Culturel

Le contexte Culturel regroupe le contexte économique, social, historique et culturel d'un projet architectural. Celui-ci influe également le projet par le coût qu'il va représenter, par l'impact qu'il aura dans la ville et par les us architecturaux locaux.

Malheureusement, de nombreux projets architecturaux n'ont jamais vu le jour à cause du prix qu'ils auraient coûté à certaines villes où tout simplement car ils ne correspondaient pas aux Cultures locales.

Nous avons l'exemple de l'architecture de Rem Koolhaas qui n'est pas toujours adoptée dans les pays qui conserve une idée de l'architecture plus conventionnelle. Pour le projet des Halles à Paris, ce dernier n'a pas été retenu faute, il proposait une architecture visiblement trop différente et pas suffisamment « lisse » pour une ville telle que Paris. La ville a préféré choisir un projet plus en adéquation aux cultures locales, le projet proposé par Mangin.



Figure 03 : Extrait de la perspective du projet de l'OMA pour le projet des Halles à Paris

⁵ Voir Annexe Projets des Halles non retenue »

I.3. Programme⁴

Le projet d'architecture doit répondre à un programme⁶.

Pour certains architectes, c'est le programme qui représente l'élément le plus indispensable du projet car c'est de lui qu'émanent le sens et le rôle du projet. Il est constitué des différentes fonctions qui renferment le projet. Celles-ci doivent s'articuler autour du programme suivant un organigramme reflétant une fonctionnalité la plus adéquate pour le projet.

C'est de ce pragmatisme que doit ressortir le sens de la volonté architecturale.

Il représente le rôle prépondérant du projet architectural à tel point que durant une certaine période de l'histoire de la conception architecturale, il était, pour certains architectes, devenu l'élément moteur et fédérateur du projet.

Parmi ces architectes, nous pouvons citer E. Minassian, exemple emblématique et concret qui, avec son projet de station émettrice a établi un schéma de fonctionnement pour en élaborer la volumétrie, la coupe et les élévations⁶.

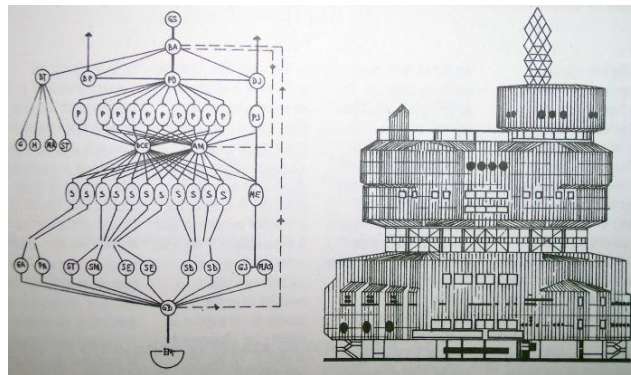


Figure 04 : Extrait du livre de Philippe Boudon, Philippe Deshayes, Frédéric Pousin et Françoise Schatz, *La conception architecturale*, Les Editions de la Villette, Paris, 1994, page 77.

⁴ Propos recueillis dans les cours d'architecture de 1ère et 2ème année d'architecture à l'INSA de Strasbourg

⁶ Philippe Boudon, Philippe Deshayes, Frédéric Pousin et Françoise Schatz, *La conception architecturale*, Les Editions de la Villette, Paris, 1994, page 77.

I.4. Traduction et interprétation des contextes et du programme

La traduction et l'interprétation sont les phases où le projet bascule dans la partie subjective. C'est à partir de cette étape que le projet va devenir une forme d'œuvre d'art. Le concepteur, par rapport à ses connaissances, à sa culture et à ses volontés artistiques va donner vie au projet. Cette partie du travail est bien entendue la plus délicate car le projet ne peut perdre son côté fonctionnel et ne peut rester qu'une œuvre d'art. Il doit pouvoir répondre aux exigences du programme et aux contextes. C'est au moment où le concepteur peut proposer une solution artistique qu'il prend une position sensée par rapport aux préceptes précédents et alors on pourra le qualifier d'architecte⁷.

Cette transition reste la plus délicate car l'architecte doit être à même de jongler entre objectivité, subjectivité et intersubjectivité. Et tout ceci doit pouvoir se produire dans l'espace de conception de l'architecte capable de prendre en considérations toutes les contraintes qui lui sont imposées.

I.5. Généralité sur l'espace de conception architecturale

D'après l'ouvrage, *la conception architecturale*⁶, l'espace de conception est défini comme :

« L'espace de conception, tout aussi distinct de l'espace de représentation que de l'espace architectural, désigne le projet vu à travers l'activité de conception. [...] Cet espace de conception est appelé « espace architecturologique », dès lors qu'il sera construit par un ensemble de concepts architecturologiques et non plus seulement identifié par l'intuition ou l'expérience. Ainsi, l'architecturologie a pour tâche, quant à elle, de concevoir l'espace de conception... »

Philippe Boudon, Philippe Deshayes, Frédéric Pousin et Françoise Schatz

Cette définition nous permet de comprendre qu'il existe une distinction entre les espaces architecturale, de conception et de représentation⁴.

⁴ Propos recueillis dans les cours d'architecture de 1ère et 2ème année d'architecture à l'INSA de Strasbourg

⁷ Synthèse établie à partir des *Cours d'architecture*, deuxième volume de Gustave Umbdenstock, Editions Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1930.

⁶ Philippe Boudon, Philippe Deshayes, Frédéric Pousin et Françoise Schatz, *La conception architecturale*, Les Editions de la Villette, Paris, 1994, page 77.

L'espace de conception⁴ est la façon dont le concepteur a de fabriquer intellectuellement le bâtiment et de penser l'objet architectural par des méthodes de conceptions abstraites. C'est dans cet espace que se manifestent ses intentions et ses volontés architecturales, influencées par ses connaissances qui lui permettront de répondre aux exigences des contraintes imposées par le programme et des différents contextes.

L'espace de représentation³ étant la façon que peut avoir le concepteur de transmettre son idée de telle façon à se que le graphisme qu'il utilise ne soit pas nuisant à la compréhension du projet mais bien au contraire, à se qu'il exprime au mieux, les visions, les volontés et les intentions qu'il suggère dans son projet architectural. Il est en faite l'expression de l'espace de conception du concepteur.

L'espace architectural⁴, quant à lui, représente le bâtiment tel qui le sera, c'est-à-dire l'objet architectural dans son ensemble tel qu'il sera vécu.

D'après les observations et les définitions précédentes, on peut en dresser l'approche synthétique suivante :

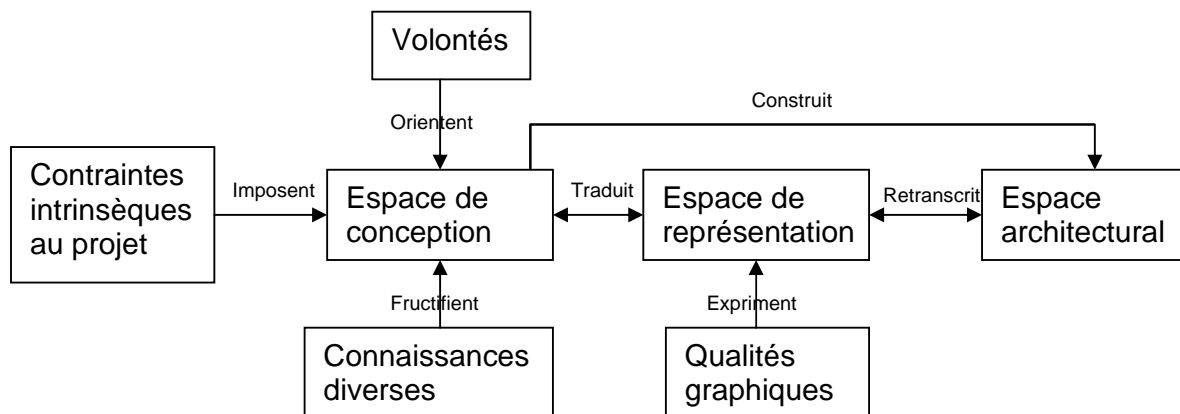


Figure 05 : établie à partir des observation et des cours suivis en 1^{ère}, 2^{ème}, 3^{ème} année d'architecture à l'INSA de Strasbourg

³ Bruno Zevi, *Apprendre à voir l'architecture*, Les Editions de minuit, Paris, 1959, page 34

⁴ Propos recueillis dans les cours d'architecture de 1^{ère} et 2^{ème} année d'architecture à l'INSA de Strasbourg

I.6. Espace de représentation³

L'espace de représentation est en fait le moyen dont va disposer le concepteur pour représenter ses idées et ses intentions. C'est une des phases les plus importantes du projet d'architecture. En effet, l'architecte est avant tout un communicateur. Il doit être en mesure de représenter son projet et les espaces qu'il va créer afin de transmettre le plus clairement possible.

Dans l'ouvrage, *Apprendre à voir l'architecture*³, l'espace peut être transcrit par divers moyens comme:

« Plans, façades et sections, maquettes et photographie, voilà nos moyens pour représenter les espaces. Chacun d'eux apporte une contribution originale et renvoie aux autres à cause de ses propres lacunes. En somme, si, comme le croyaient les cubistes, l'architecture pouvait se définir en quatre dimensions, nous posséderions les moyens adéquates pour une représentation complète de l'espace. »

Bruno Zevi

Les moyens dont on dispose ne peuvent que se compléter. Aucun d'entre eux ne se suffit à lui-même.

Il conclue dans le paragraphe suivant de ce même livre par :

« [...] nous devons « vivre » l'expérience spatiale [...] »

On comprend ainsi que la seule représentation possible et exhaustive d'un espace de conception est la construction ou la réalisation même du bâtiment pensé. Il est possible, qu'à l'avenir, les moyens techniques nous permettront une approche plus poussée des bâtiments futurs avec, par exemple, une représentation tridimensionnelle intégrant la possibilité de se mouvoir dans le lieu en y intégrant aussi les effets sonores que générés par l'acoustique spatiale des espaces.

³ Bruno Zevi, *Apprendre à voir l'architecture*, Les Editions de minuit, Paris, 1959, page 34 et 35

II. Un espace de conception suivant un procédé.

L'espace de conception, comme précédemment définie, est une forme de méthode à laquelle l'architecte va avoir l'habitude de faire appelle pour réaliser la conception de ses bâtiments. On remarque qu'actuellement les méthodes sont de plus en plus nombreuses et qu'il n'y a plus vraiment de mots d'ordres ou de règles caractérisant les courants architecturaux actuels.

Voyons quant était-il ce qu'on pourrait appeler un espace de conception « procédural ».

II.1. Définition.

L'espace de conception « procédural » ou suivant des procédés englobe toutes les façons de concevoir un bâtiment à partir de règles précédemment établies en fonction d'études visant à améliorer le pragmatisme ou l'esthétique d'un bâtiment. Ces règles sont, la plupart du temps, regroupées et constituent une sorte de méthode de concevoir. Ce sont toutes ces formes de penser qui nous permettent actuellement de pouvoir nommer tel ou tel mouvement architectural. On parle d'architecture classique, baroque ou encore moderne. Ces courants d'architectures proviennent des procédés établis sur une révolution technique qu'ils avaient découverte et mise en place. On retrouve aussi à chaque fois des styles qui marque leurs nouvelles orientations.

On peut citer à titre d'exemples plusieurs courants.

II.1.i Le néoclassicisme⁸ (1750-1840).



Figure 06 : La façade néoclassique de l'ancienne Banque de l'Océan, située à Stonington-sur-Mer aux Etats Unis.

L'architecture néoclassique est en étroite relation avec les beaux arts (Cf. : la peinture de David), elle utilise les éléments gréco-romains (colonnes, frontons, proportions harmonieuses) et se met au service de la politique. C'est la découverte des fouilles de Pompéi et de Herculaneum qui remirent au goût du jour les formes antiques. Si, en France, les changements et les révolutions politiques de cette période ont été marquants pour l'architecture néoclassique, ce courant se répandra aisément dans le reste du monde.

⁸

Propos recueillis dans *Histoire de l'Architecture et de l'urbanisme modernes*, Michel Ragon, Collection Points/Essais, Edition Caterman, Marseille, 1991.

Le langage néoclassique a servi d'usage aux édifices publics qui ont succédé aux palais monarques. Pour exemple un temple à la gloire des armées françaises fut construit avec divers péripéties dès 1806 : l'église de la Madeleine (de Pierre Alexandre Vignon, Cf. : photographie). A noter que ce type d'architecture peut se prêter aisément à divers programmes publics (à voir : les plans en colonnades de Pierre Legrand). En Grande-Bretagne (pays d'exception), le néoclassicisme était devancé par le palladianisme (en référence aux compositions vénitiennes de Palladio).

II.1.ii Historicisme et ingénieurs⁸ (1840-1900).

- L'historicisme

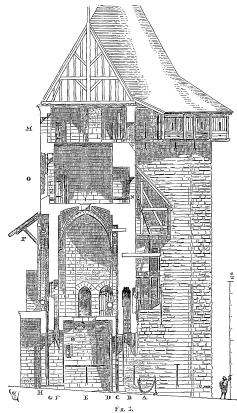


Figure 07 : Dessin en coupe d'une tour de château, extrait du livre *Histoire de l'Architecture et de l'urbanisme modernes*, Michel Ragon, Collection Points/Essais, Edition Caterman, Marseille, 1991.

L'arrivée dans les arts du courant romantique change la direction du regard vers le passé exalté, la nostalgie. En architecture, alors que de nouveaux matériaux tels que la fonte font leur apparition, la redécouverte d'une architecture qualifiée à l'époque de "barbare" retient l'attention et en particulier celle de Viollet-Le-Duc. L'architecture néogothique reprend le langage architectural du Moyen-Âge avec les moyens techniques du XIX^{ème} siècle. Ce courant marquant de l'historicisme et surtout les ouvrages écrits et différents relevés de Viollet-Le-Duc inscrivent une page importante de l'histoire de l'architecture et en particulier de la question du patrimoine.

⁸

Propos recueillis dans *Histoire de l'Architecture et de l'urbanisme modernes*, Michel Ragon, Collection Points/Essais, Edition Caterman, Marseille, 1991.

L'éclectisme avec des architectes comme Charles Garnier (l'Opéra de Paris) suivra de près ce courant néogothique et surtout naîtra d'une crise identitaire de l'architecture : vers quels styles et vers quels référents antiques ou autre se tourner alors que de nouvelles approches techniques et artistiques pointent leur nez ? Cette crise résidera sans doute à toutes les époques.

- L'architecture des ingénieurs⁸

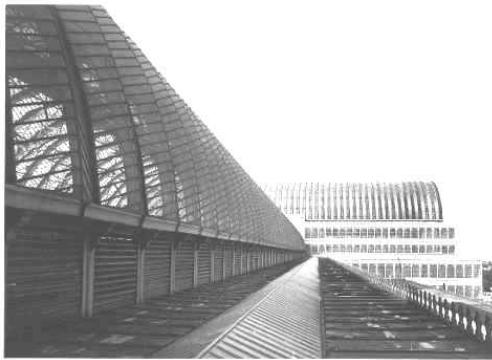


Figure 08 : Photo extraite du livre *Histoire de l'Architecture et de l'urbanisme modernes*, Michel Ragon, Collection Points/Essais, Edition Caterman, Marseille, 1991.

L'arrivée de l'acier (d'abord en Angleterre) a révolutionné l'histoire de l'architecture et en particulier grâce à l'émergence des expositions universelles qui demandaient des portées et des structures plus importantes. Cette révolution a un nom : le Cristal Palace (1851-1936) de Joseph Paxton. D'autres ouvrages connus et aussi marqués par les expositions universelles de cette fin de moitié du XIX^{ème} siècle ont vu le jour, entre autre la Tour Eiffel (1889). Mais cette tradition d'origine britannique de l'ingénieur architecte est née de la conception de ponts (d'abord en fonte puis en acier, matériau moins lourd et moins cassant).



Figures 10 & 11 : exemples du Pont Firth of Forth en Ecosse en 1889 et du pont cantilever en acier et l'exemple du Pont des Arts à Paris en 1802 en fonte)

⁸

Propos recueillis dans *Histoire de l'Architecture et de l'urbanisme modernes*, Michel Ragon, Collection Points/Essais, Edition Caterman, Marseille, 1991.

II.1.iii Arts and Crafts.

Un mouvement en Grande-Bretagne qui fait suite au mouvement artistique des Préraphaélites, fondé en 1887 aura un impact considérable et en particulier pour les mouvements du XX^{ème} siècle. C'est l'Arts and Crafts qui s'attache à mettre en valeur l'artiste-artisan face à l'industrialisation grandissante et inhumaine. Il en découlera beaucoup d'inquiétude et l'art Nouveau et le Bauhaus des années 1920 s'en inspireront, ainsi que Frank Lloyd Wright.

II.1.iv L'école de Chicago⁹ : à l'assaut du ciel (1880-1900).

A la fin du XIX^e siècle, Chicago explose. L'exploitation maximale des surfaces dans la construction d'immeubles d'habitation et de bâtiments administratifs devient urgente. L'ère du gratte-ciel est amorcée. L'accent est mis sur la durabilité. Chicago crée son propre style. Une architecture de buildings d'une simplicité cohérente, conçue en fonction des exigences fonctionnelles et des matériaux, sans références historiques et portée par le génie urbain des architectes William Le Baron Jenney, Daniel H. Burnham ou encore Dankmar Adler, Louis H. Sullivan et Frank Lloyd Wright.

II.1.v L'architecture moderne¹⁰ (1890-1945).

- L'art nouveau



Figure 12: Antoni Gaudí, banc de la terrasse du parc Güell, Extraite de Kenneth Frampton, *L'Architecture moderne*, une histoire critique, Editions Thames&Hudson, Marseille, 1980.

⁹

Propos recueillis dans les cours de théorie urbaine suivis en 3^{ème} et 4^{ème} année d'architecture avec M Gaétan Desmarais

¹⁰

Propos réinterprétés depuis *L'Architecture moderne*, une histoire critique, Kenneth Frampton, Editions Thames&Hudson, Marseille, 1980.

Lié au mouvement Arts and Crafts, les anciens matériaux et l'artisanat sont réutilisés et mariés avec l'acier et le verre. Différents courants dans l'Europe rejoignent ce mouvement : De Stijl en Hollande, le Jugendstil en Allemagne, la Sécession viennoise avec des figures de proue comme Joseph Hoffmann ou Otto Wagner. Barcelone connaît son génie sous le nom de Antoni Gaudi (1852-1926). En France, représenté par Hector Guimard (1867-1942) et Victor Horta (1861-1947), se caractérise par la personnalisation des formes. Le bâtiment est conçu comme une œuvre d'art à sculpter. L'effet esthétique et décoratif est rendu autant par les matériaux utilisés que par la construction ou la fonction du bâtiment.

- L'expressionnisme

Les architectes touchent à tous les domaines. L'expression d'une nouvelle architecture s'affirme à travers les idées de l'architecte Peter Behrens (1868-1940), suivi par Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969) et Charles-Edouard Jeanneret, dit Le Corbusier (1887-1965). La volonté expressive de l'architecte domine. Sa pensée, ses intentions, ses sentiments, son regard sur le monde donnent forme et volume au bâtiment.

- Futurisme et constructivisme

Les constructions servent à la technique ou à la circulation des hommes _ centrales électriques, gares, aéroports _ et respectent le chaos de la ville. On s'oriente vers des formes abstraites et géométriques élémentaires.

- Bauhaus



Figure 12 : Photo de l'école du Bauhaus à Weimar de Walter Gropius

Marqué par son travail dans l'agence de Peter Behrens et en indépendant sur l'usine Fagus en 1911, Walter Gropius fonde à Weimar le Bauhaus en 1919, école influencée par le Deutscher Werkbund fondée en 1907 pour la promotion de l'innovation dans les arts

appliqués et l'architecture au travers d'une meilleure conception et de l'artisanat. Le Bauhaus engage toute la créativité et les observations des élèves pour recréer des objets industrialisés et architecturaux dignes. Le peintre Kandinsky, aux moyens de ses théories sur la forme et la couleur, a marqué son empreinte dans l'enseignement de cette école. Clarté des formes, pureté des surfaces, linéarité, angles droits, formes épurées, lisses et élémentaires, adaptées à l'usage prévu... en sont les constantes. Trois directeurs se succèdent : Walter Gropius, Hannes Meyer et Mies Van Der Rohe. Divers arts (entre autre la danse avec O. Schlemmer) se sont confrontés. 1933 et les nazis ont fait fuir la plupart des membres, souvent aux Etats-Unis et en particulier à Chicago.

- Vers le "Style International"¹¹.



Figure 14 : Jonas Salk Institute for Biological Studies de Louis Kahn à La Jolla, en Californie, extrait du site : <http://www.galinsky.com/buildings/salk/salk1.jpg>

Le "Style international" est issu du mouvement moderne, animé par les pionniers des années 1920-1940 : l'école du Bauhaus et Le Corbusier (Cf. : les cinq points de l'architecture). L'expression "Style international" apparaît pour la première fois en 1932 dans un ouvrage rédigé à la suite d'une exposition du MoMA (museum of modern art) de New York intitulée *Modern Architecture*, organisée par Phillip Johnson. Après 1933, l'enseignement de Mies Van Der Rohe et un ouvrage de 138 photographies représentant des vues intérieures et extérieures ainsi que des plans classés par ordre alphabétique influencent considérablement le "Style international". Les textes accompagnant l'ouvrage vise à déterminer un style dans le sens de l'analyse formelle de l'histoire de l'art, de manière inductive à partir des caractères communs de la nouvelle architecture. Ce style se caractérise par son unité et sa totalité.

¹¹ Gabriele Leuthäuser et Peter Gössel, *Functional Architecture*, le style international 1925-1940, Edition Benedict Taschen, Marseille, 1990.

Le "Style international"¹¹ est le résultat de réflexions du CIAM (congrès international de l'architecture moderne dont la première rencontre a eu lieu en 1928 en Suisse) et de la Charte d'Athènes.

C'est un courant qui s'est épanoui entre les années 1920 et 1980 dans le monde entier. Ses caractéristiques principales sont de construire des bâtiments en rupture totale avec les traditions du passé, ses architectes décident de mettre en valeur les volumes par des surfaces extérieures lisses et sans ornementation. Ils souhaitent appliquer le principe de régularité et utiliser pour cela toutes les possibilités offertes par le béton.

II.1.vi Après-guerre, post-modernisme et High Tech¹².



Figure 14 : Photo aérienne de Chicago, immeuble de Mies Van Der Rohe, extraite du site http://www.france5.fr/ARTS_CULTURE/W00122/28/77242.CFM

Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, les villes sont à reconstruire, les populations à reloger. Le Corbusier lance l'idée de "la machine à habiter" : un monde planifié et structuré dans les détails. Les cités nouvelles émergent dans les pays en développement, telle Brasilia, entièrement construite en 1957. A Chicago, Mies van der Rohe construit des immeubles sur le principe de l'ossature d'acier apparente.

- La construction structurale

Qui dit construction structurale ou architecture organique dit formes animées, aériennes et organiques, étonnantes et sculptées dans le béton. Exemples : le musée Salomon R. Guggenheim de New York, conçu en 1956 par l'architecte Frank Lloyd Wright (1867-1912), ou la chapelle Notre Dame du Haut, à Ronchamp, par Le Corbusier en 1950.

¹¹

Gabriele Leuthäuser et Peter Gössel, *Functional Architecture*, le style international 1925-1940, Edition Benedict Taschen, Marseille, 1990.

¹²

Propos recueillis sur le site internet : http://www.france5.fr/ARTS_CULTURE/W00122/28/77242.CFM

- L'architecture high-tech¹⁰

Dans les années 1960 se développe l'idée de l'habitation comme œuvre d'art technique. La technologie dans l'œuvre architecturale est très expressive chez l'architecte anglais Norman Foster, l'un des principaux représentants du high-tech.

- Le retour à l'éclectisme : le post-modernisme¹⁰

Dès la fin des années 1960, un retour à la décoration, aux motifs empruntés au passé et à l'éclectisme, s'appuyant sur un regard nouveau porté à la culture populaire et son expansion architecturale (« le vernaculaire commercial »), regard initié par Robert Venturi dans son ouvrage « Learning From Las Vegas », et le Pop Art.

L'heure est à la libération. Imitation d'édifices historiques, tendance à la monumentalité, éléments inutiles, grandes variétés des couleurs, des formes et des matériaux utilisés caractérisent les années 80.

II.2. Les enjeux de cette méthode.

Cet espace de conception suivant une procédure, avec ces règles et ces principes, peut être représenté par le schéma (A) suivant :

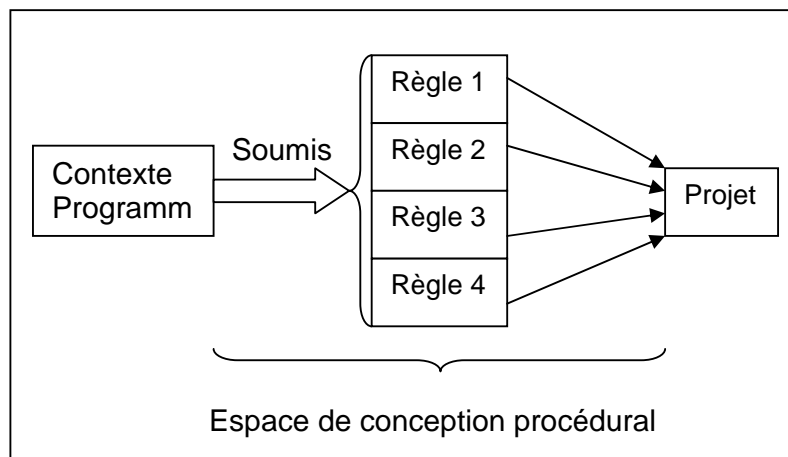


Figure 15 : schéma (A), Organigramme exprimant l'espace de conception suivant une procédure

¹⁰

Propos réinterprétés depuis *L'Architecture moderne*, une histoire critique, Kenneth Frampton, Editions Thames&Hudson, Marseille, 1980.

Le programme et le contexte sont soumis à un ensemble de règles, imposées par l'espace de conception architectural de l'époque. Celles-ci, mises en relation vont donner naissance au projet.

En retraçant brièvement l'historique précédant des mouvements du XIX^{ème} et XX^{ème} siècles et les explications de Kenneth Frampton, on remarque que chaque courant est lié à un contexte à la fois économique, politique, sociologique et aussi artistique. Face à ce contexte, l'architecte s'est attaché à suivre des procédés différents à chaque mouvement. L'enjeu au fond est d'appliquer une théorie à la réalité. Cette théorie s'élabore à l'avance et est souvent tel le Bauhaus reliée à un groupe de personnes. En attente d'une réponse architecturale pragmatique et esthétique, la théorie doit être d'autant plus pertinente et réaliste. Celle-ci compose l'être, le savoir et l'expérience de l'architecte. En résulte une architecture ordonnée par des règles préétablies. Ces règles et principes sont donc intimement liés au sens que l'architecte apporte face aux contextes de son époque.

II.3. Le sens qui en résulte.

Il reste étroitement lié à une forme théorique d'universalisme¹⁰, et cela depuis les Lumières du XVIII^{ème} siècle. C'est une architecture qui impose son regard sur l'homme malgré tout l'effort de certains mouvements de s'en approcher. Les Salines de Nicolas Ledoux (1774-1779) en est un bon exemple avec son plan panoptique en arc de cercle où l'utopie rejoint la réalité.

Hélas la réalité n'a jamais vraiment rejoint l'utopie. Il faut noter cependant et heureusement que l'expérience dans la profession aiguille considérablement certains architectes (c'est le cas d'un Louis Kahn ou d'un Corbusier). Si les théories sont écrites noir sur blanc, elles n'en restent pas moins flexibles (par ailleurs sur ce point-ci, l'éclectisme et le post-modernisme l'ont trop bien compris). Cet attachement à une théorie universelle reste tout de même le credo de cette conception faite à partir de procédés architecturaux. La question, que pose l'architecte du XXI^{ème} siècle, après les effondrements idéologiques au cours de l'histoire, est de savoir si il faut bien suivre et appliquer des procédés au moyens de théories dites universelles.

¹⁰

Propos réinterprétés depuis *L'Architecture moderne*, une histoire critique, Kenneth Frampton, Editions Thames&Hudson, Marseille, 1980.

II.4. Etude de cas.

II.4.i La villa Savoye.



Figure 16 : Photo de la Villa Savoye de Le Corbusier, extraites du site : <http://www.fondationlecorbusier.asso.fr/>

En 1926, Le Corbusier écrit les "cinq points de l'architecture" qui postule ceci¹³ :

- 1- les pilotis (le rez-de-chaussée est transformé en un espace dégagé dédié aux circulations, les locaux obscurs et humides sont supprimés, le jardin passe sous le bâtiment).
- 2- le toit-jardin
- 3- le plan libre (la suppression des murs et refends porteurs autorisée par les structures de type poteaux-dalles en acier ou en béton armé libère l'espace dont le découpage est rendu indépendant de la structure)
- 4- la fenêtre en longueur (elle aussi, rendue possible par la structure supprimant la contrainte des linteaux)
- 5- la façade libre (poteaux en retrait des façades, plancher en porte à faux, la façade devient une peau mince de murs légers et de baies).

La villa Savoye de 1928 reprend mot à mot ces principes et s'inscrit dans les valeurs énoncées par le modernisme.

Depuis cette œuvre, le modernisme était devenu un style qui a inspiré de nombreux autres projets comme

¹³

Propos issus de Dominique Lyon, *Le Corbusier vivant*, Edition Tellerie, Paris, 1999.

II.4.ii Le pavillon de Barcelone.

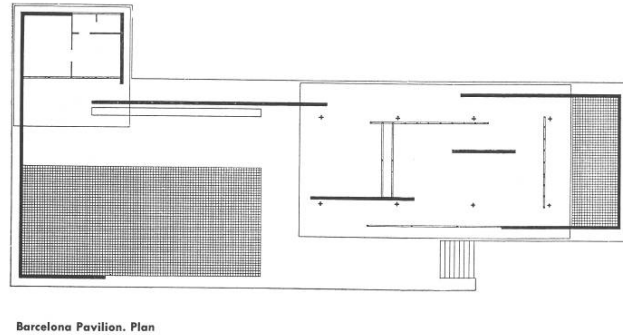


Figure 17 : Plan du pavillon de Mies Van Der Rohe à Barcelone en Espagne, extrait de *Plans, coupes et élévations*, Bâtiments majeurs du XX^{ème} siècle, de Richard Weston, Editions Le Moniteur, Londres, 2005.

Figure emblématique et pionnière du "Style International", conçue en 1929 lors de l'exposition universelle de Barcelone, le pavillon de Mies Van Der Rohe déploie l'espace, élimine les limites entre intérieurs et extérieur, utilise des formes simples et épurées au maximum.

C'est avec cette réalisation que Mies Van Der Rohe va mettre en place son procédé de « l'abstraction spatiale » en jouant sur la distinction entre structure et enveloppe.

Il utilise, comme on peut le voir très nettement sur le plan une trame régulière de poteaux d'acier cruciformes et des cloisons disposées librement.

II.4.iii La villa Venturi⁵.



Figure 18 : Villa Venturi de Robert Venturi pour sa mère, photo extraite du livre *Plans, coupes et élévations*, Bâtiments majeurs du XX^{ème} siècle, de Richard Weston, Editions Le Moniteur, Londres, 2005.

Cette villa prend allègrement le contre pied au modernisme avec des toits en pente, une forme globale que l'on serait tenté de qualifier de traditionnel et une décoration extérieure.

Cette réalisation lui permet de mettre en pratique ses idées publiées par la suite en 1966 dans *Complexity and Contradiction in Architecture* (traduit en français sous le titre *De l'ambiguïté en architecture*). Un ouvrage qui prône une architecture prenant parti pour la complexité et l'ambiguïté visuelle plutôt que celle relatant des règles de «l'architecture orthodoxe moderne».

⁵ Voir Annexe, Etude de la villa Venturi

III. Un espace de conception suivant un processus.

Jusqu'à présent nous avons parlé de l'espace de conception suivant des procédures avec des principes et des règles établies pour le projet ; voyons maintenant une nouvelle perspective de conception plus d'actualité.

En effet, depuis quelques temps déjà, nous voyons naître des réalisations qui sont principalement inhérentes d'un travail plastique, d'expérimentations par maquettes ou par images virtuelles, qui jusqu'à présent étaient plus couramment utilisées pour la retranscription et l'expression du projet.

Quant est-il de cette nouvelle approche de l'architecture que l'on pourrait nommer « méthode de conception processuelle » et quels en sont les enjeux ?

III.1. Définition.

Cette nouvelle méthode de conception : la « méthode de conception processuelle » fait appelle à un nouveau mode de concevoir le projet d'architecture. En effet, les architectes du monde moderne s'adonnent à toute une série d'expériences qui font partie intégrante de leur espace de conception. Ils élaborent leur projet à partir d'un concept qu'ils ajustent pour en faire de l'architecture. C'est en somme toute une série d'expériences, la plupart du temps plastique. L'architecture que l'on voit dorénavant apparaître résulte d'opérations qui ne sont plus alors descriptibles par un vocabulaire habituel : « Des verbes inconnus de l'histoire sont devenus indispensables : serrer, sceller, plier, jeter, coller, envelopper, amalgamer, creuser, extruder... »¹⁵. Comme l'évoque Rem Koolhaas, toutes ces opérations sont au-delà de la composition et, au-delà même de l'architecture, si celle-ci est encore entendue comme une volonté de contrôle de toutes les parties et de leurs articulations spatiales, volonté de contrôle de l'unité de la forme jusqu'en ses moindres détails. Jacques Lucan ajoute à ces propos, que ces opérations formelles, précédemment citées, se rapportent à un processus de conception selon des modalités qui n'ont que peu à voir avec des procédures traditionnelles de composition.

On peut noter de nombreux architectes et agences d'architecture qui répondent à cette méthode de conception.

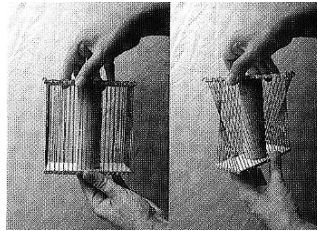
III.1.i L'agence d'architecture: Herzog et De Meuron.

L'architecture d'Herzog & de Meuron est caractérisée par l'expérimentation et la recherche artistique tant visuelle que dans le choix des matériaux et leur mise en œuvre qui met en relation l'intérieur avec l'extérieur d'une façon concrète et poétique à la fois. Ils collaborent aussi avec un artiste : Rémy Zaugg duquel ils partagent leur savoir pour mélanger art et architecture. Leurs créations sont, depuis le XXI^e siècle, considérées comme des modèles et participent à la tendance actuelle de l'architecture contemporaine.

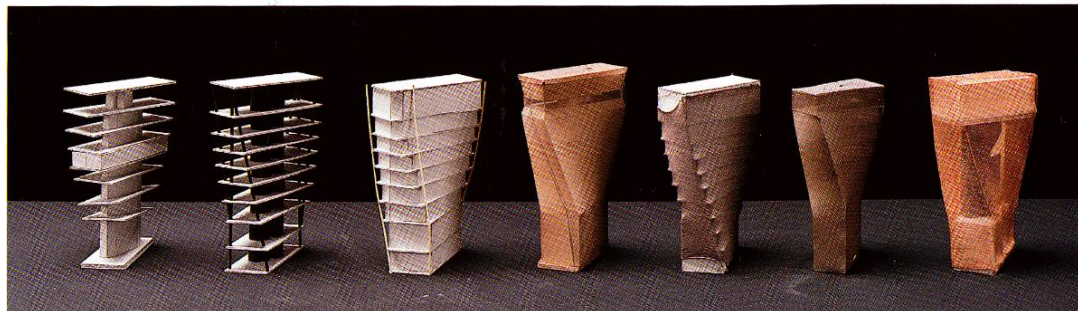
¹⁵

Rem Koolhaas, article « Junkspace », *Mutations*, Barcelone Bordeaux, Actar/Arc en rêve centre d'architecture, 2000, p.744.

Leur méthode de conception consiste en une recherche expérimentale¹⁶ d'une forme artistique qui puisse répondre au contexte et au programme. Pour ce faire, ils élaborent un concept duquel ils tentent toute une série d'étude, le plus souvent sous forme de maquettes, pour faire le projet. Leur processus de concept reste très concret, ils figurent et expriment quasi systématiquement leur idée directrice à l'aide d'une intervention manuelle sur l'objet qui deviendra architecture.



Figures 19 & 20 : Photo d'un processus architectural, ici la torsion infligé par la main de l'homme sur l'objet, extraite de *Matières*, n°6, Presses Polytechniques Universitaires Romandes, Lausanne, 2003, page 76.



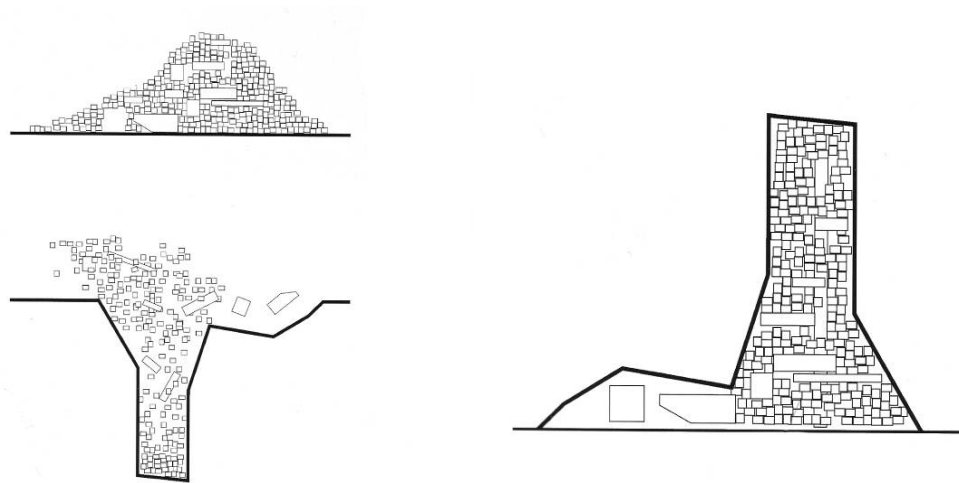
III.1.ii L'agence d'architecture: OMA de Rem Koolhaas.

L'architecture de Rem Koolhaas, lui fait du projet d'architecture principalement à partir des éléments programmatiques et du contexte. Il élabore un concept ou pas de façon à rendre l'ensemble cohérent. Il a également mis en place ce qu'il appelle la congestion qu'il définit, dans *New York délire*¹⁷, comme l'agglomération des différentes fonctions qui génèrent une autonomie du contexte par rapport au contenant et au contenu qui eux sont liés. Il ajoute dans SMLXL, l'importance d'un bâtiment quant à son échelle.

¹⁶ *Matières*, n°5 & 6, Presses Polytechniques Universitaires Romandes, Lausanne, 2003.

¹⁷ Rem Koolhaas, *New York délire*, Editions Parenthèses, Marseille, 2002.

On comprend alors que Koolhaas, élabore tout un processus de réflexion autour du projet et est à la recherche d'établissement de théories. Ces expérimentations restent surtout dans l'abstraction. On trouve quand même pour le projet Television Cultural Center de Beijing en Chine un processus de réflexion qui consiste à « jeter »¹⁸ les éléments du programme dans une forme donnée.



Figures 21, 22 & 23 : extraites du *Content*, AMOMA/Rem Koolhaas, Editions Taschen, Köln, 2004, elles expriment le processus de conception du TVCC.

III.2. Les enjeux de cette méthode.

Le fait de travailler selon un processus de conception amène l'architecte à faire des allers-retours dans la conception en fonction des intentions du projet¹⁶. A l'inverse d'un espace de conception suivant une procédure qui se repose sur des règles et qui est représenté par le schéma (A) précédant, l'espace de conception suivant un processus apporte une richesse supplémentaire de part les multiples arborescences qui paraissent inépuisables comme peut le montrer le schéma (B) suivant.

¹⁶ *Matières*, n°5 & 6, Presses Polytechniques Universitaires Romandes, Lausanne, 2003.

¹⁸ AMOMA/Rem Koolhaas, *Content*, Editions Taschen, Köln, 2004.

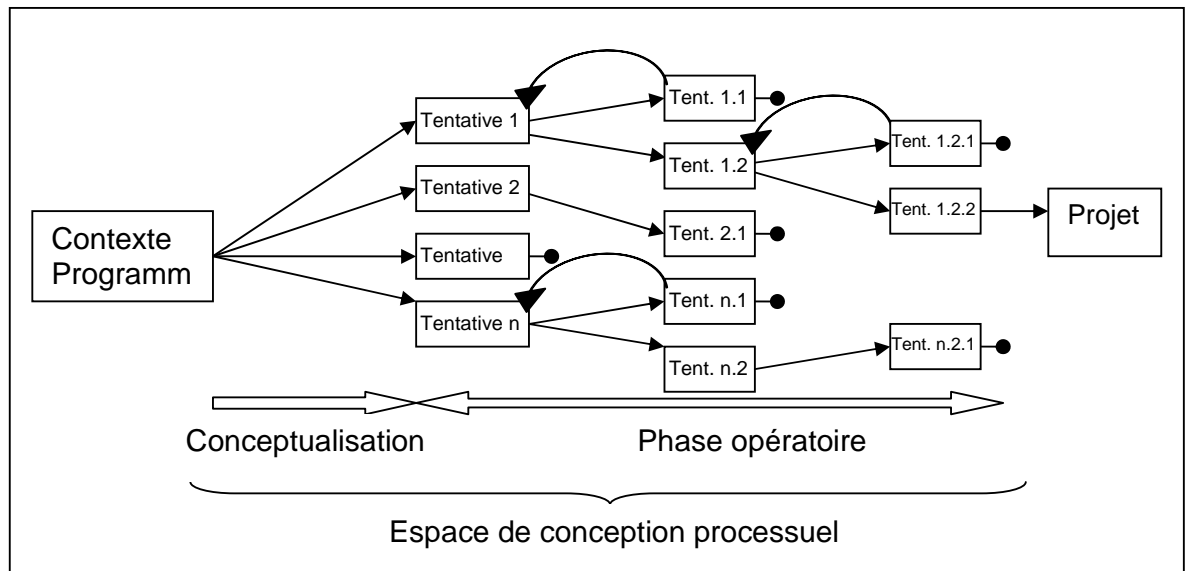


Figure 24 : schéma (B), Organigramme exprimant l'espace de conception suivant un processus

Le programme et le contexte du projet vont donner suite à toute une étude autour d'un concept architecturale, qui suite à de multiples tentatives opératoires et de retours en arrière, va finir par une sélection de donner la possibilité de mettre en place le projet.

III.3. Le sens qui en résulte.

« Opposer procédure et processus, c'est respectivement opposer un mode de conception à partir de règles connues et un mode de conception déterminé par des actions qui n'augurent pas tous les résultats, mais laissent ouvertes des possibilités encore inexplorées. »

Jacques Lucan, *Matières*, n°5, Presses Polytechniques
Universitaires Romandes, Lausanne, 2003, pages 77 & 78

Cette citation ainsi que le schéma (B) précédent mettent en exergue le fait que ce mode de conception ouvre des possibilités quasiment infinies et surtout amènent à des résultats jusqu'à présent encore inexplorés.

En effet, comment aurions-nous pu remettre en question les principes premiers de l'architecture s'il on devait toujours rester cantonner dans les règles imposées des théories élaborées par les anciens.

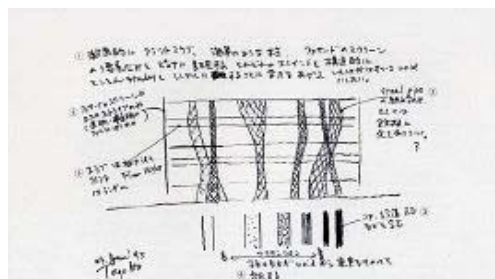
L'avantage de ces nouvelles méthodes de concevoir s'est que nous avons peut-être de chance de tomber dans les similitudes. En effet, l'espace de conception peut dépendre non seulement du contexte auquel va être soumis le projet mais également du programme qu'il va incarner. Il est ainsi vraisemblablement difficile de tomber dans une monotonie des styles. Car comme le

dit Jean Nouvel dans une interview pour le reportage d'ARTE sur Nemausus¹, ces nouveaux architectes ne devraient finalement plus avoir de style réellement propre et reconnaissable.

Voyons tout de même quelque cas assez caractéristiques d'un espace de conception suivant un ou des processus.

III.4. Etude de cas.

III.4.i La médiathèque de Sendai au Japon.



Figures 25 & 26 : Photo de la médiathèque de Sendai au Japon et esquisse du processus conceptuel du projet.
Documents provenant du site Internet : http://ltha.epfl.ch/enseignement_lth/UE/documents/UEB_SH_04_1_memoire.pdf

La proposition de Toyo Ito se décompose en trois éléments de base : les plateaux, les colonnes et la peau.

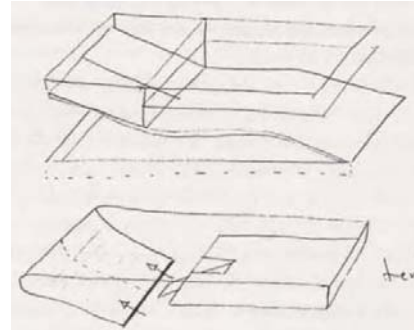
Il a cherché à recréer un « espace sans barrières »¹⁹ en se servant du modèle d'algues se balançant dans l'eau, corps souples dansant verticalement, pour figurer les « tubes » ajourés qui traversent le bâtiment de haut en bas. Cette analogie au milieu aqueux lui sert aussi à caractériser l'espace des médias, c'est-à-dire un espace dans lequel l'individu est pris, un espace de réseaux qui connectent à d'autres individus. L'individu est ainsi baigné dans un milieu comme les algues dans l'eau, réagissant aux fluctuations et aux remous.

Le processus d'intervention réside en la perforation des plateaux empilés par des colonnes texturées mais également dans une étude théorique d'un concept qui est mis en place suite à une analogie sociale qu'il voulait créer entre ces algues et des relations dans la médiathèque.

¹⁹ http://ltha.epfl.ch/enseignement_lth/UE/documents/UEB_SH_04_1_memoire.pdf

III.4.ii L'éducatorium d'Utrecht aux Pays-Bas.

Pour l'éducatorium d'Utrecht, l'OMA, sous la direction de Rem Koolhaas, conceptualise un bâtiment selon un concept très simple. Il s'agit là, d'une opération de pliage et d'assemblage entre deux voiles de bétons qui se replient sur eux-mêmes. Ceux-ci permettent d'accueillir la répartition programmatique des espaces intérieurs.



Figures 27 & 28 : Photo et dessins de l'Educatorium d'Utrecht mettant en évidence le processus de conception, documents extraits du site : <http://www.owl.net.rice.edu/~arch214/Educatorium-Presentation-031906.pdf>

« Le design de l'Educatorium ne prétend pas à imposer une façon particulière d'utiliser le bâtiment mais au contraire tend à créer un paysage synthétique qui reste ouvert à un usage aussi bien collectif qu'individuel. »

Propos retenu d'une critique d'architecture
du site : <http://www.aroots.org>

La fonction première d'un bâtiment universitaire est d'offrir des installations appropriées pour les chercheurs et les étudiants. Mais les bâtiments peuvent aussi encourager l'université de fonctionner comme une communauté académique ; de façonner l'ambiance et l'atmosphère de l'université et de la révéler au monde extérieur.

A l'intérieur de l'Educatorium avec toutes les fonctions différentes, l'architecte a réussi à créer l'unité en basant sa conception sur une ligne courbe continue en béton, qui est visible depuis le « Leuvenlaan ». La ligne débute au niveau de la place urbaine et se prolonge jusqu'au plafond du restaurant (qui est à la fois le plancher pour les deux amphithéâtres situés au dessus du restaurant). Ensuite elle devient un mur extérieur courbe qui se transforme en le toit des deux amphithéâtres. Ce qui confère à l'Educatorium une forme sphérique unique qui suggère un mouvement dans le ciel.

20
<http://www.owl.net.rice.edu/~arch214/Educatorium-Presentation-031906.pdf>

III.4.iii Le forum 2004 de Barcelone en Espagne.



Figures 29 & 30 : Photo du forum 2004 de Barcelone et dessins de concept relatant le processus architectural de conception, documents extraits du site Internet : http://ltha.epfl.ch/enseignement_lth/UE/documents/UEB_SH_04_1_memoire.pdf



Le Forum 2004 à Barcelone de Herzog et de Meuron suit un concept assez simple. Bien entendu, il aura fallu de multiples expérimentations et essais de maquettes avant d'en arriver là.

Le processus suit la technique du all over. Ils sont partis d'une étendue de creux multiples sur laquelle ils ont tracés les contours issus du prolongement de deux grands axes de Barcelone, cadrant ainsi certains creux. Le volume unitaire résultant est une plaque tectonique creusée de manière continue sur toutes ses faces.

Ce processus permet d'unifier l'ensemble du programme et d'apporter une touche artistique au site dans lequel il s'installe.

Conclusion

Dans un premier temps, je pense qu'il est important de remarquer que l'espace de conception « procédural », précédemment défini, correspond toujours à une période donnée même on la retrouve et retrouvera toujours chez certains architectes contemporains. Alors que l'espace de conception processuel, plus d'actualité, n'a pas vraiment de période propre car c'est un genre nouveau qui est né il y a déjà plusieurs décennies et ne s'est toujours pas fixé (comme étant une procédure).

L'étude faite sur ces deux études formes d'espaces de conception nous amène à les confronter. Bien entendu, on ne peut en distinguer une meilleure que l'autre ou moins bonne, seulement, elles n'apportent pas les mêmes qualités et ne relèvent pas des mêmes enjeux encore qu'elles tentent d'apporter la meilleure réponse possible à un projet.

Elles peuvent s'apparenter à une sorte de méthode en elles-mêmes. En effet, finalement, n'est-ce pas toutes les deux une méthode de penser et de faire le projet en soi ?

Elles se basent toutes les deux sur le contexte et essaient d'y faire intervenir un programme. Elles essaient de répondre à un problème selon, une tactique, l'une propose de se référer à un mode de concevoir défini par des règles précises et l'autre de faire toute une série d'expérience. Elles proposent toutes les deux une façon de réfléchir, de travailler, voyons s'il on peut les apparenter à des méthodes de penser.

La méthode de conception « procédurale » va parvenir à réaliser un projet répondant à des contraintes supplémentaires imposées par l'écriture du mouvement en question. Le projet fonctionnera, sa cohérence et son homogénéité seront induites par les règles de la procédure. Pour la méthode de conception « processuelle », le projet fonctionnera à la suite d'une sélection d'opérations et dont le concept jouera le rôle d'unificateur et dont le sens de l'ensemble du projet devra reposer.

La première méthode fonctionne et c'est déjà prouvé par les réalisations existantes appartenant au même mouvement alors que la deuxième ne peut être déjà vérifiée. Elle se limite à se projet. Cependant, on peut retrouver un concept utilisé pour des projets différents, je dirai dans ce cas, que, non seulement, on commence à se détacher de la pensée processuelle en tendant plutôt vers une conception procédurale mais en plus que le concept perd la valeur

de dépendance du contexte. Il ne peut exister deux contextes identiques ayant les mêmes programmes. C'est impossible !

En contrepartie, les contraintes imposées par un mouvement architectural donné ne font que de limiter davantage ce qu'on pourrait appeler la liberté artistique. L'espace de conception processuel apporte une infinité de solution d'où la nécessité de confronter toutes les opérations possibles répondant au contexte, au programme et au concept dégagé.

Ces deux méthodes ont permis et permettent aux architectes de concevoir des bâtiments cohérents et répondant à l'esthétique de l'époque ou actuelle. Les études de cas précédemment cités le prouvent, chacune d'entre elles fait figure de référence en architecture. Il n'y a donc pas une méthode miracle, on reste dans le domaine de l'architecture...

Une question reste en suspend, qu'en deviendra-t-il de l'espace de conception « processuel » lorsqu'on ne pourra plus qu'établir toutes les opérations comme des procédures, deviendra-t-il un espace de conception « procédural » ? Et quelles seront les nouvelles méthodes réfractaires de ces procédures alors créées qui auront toujours pour objectif d'ouvrir le champ sur d'autres perspectives encore inexplorées?

Bibliographie

- Brigitte Donnadiou, L'apprentissage du regard, Les Editions de la Villette, Paris, 2002.
- Matières, n°5, Presses Polytechniques Universitaires Romandes, Lausanne, 2002.
- Matières, n°6, Presses Polytechniques Universitaires Romandes, Lausanne, 2003.
- Matières, n°8, Presses Polytechniques Universitaires Romandes, Lausanne, 2005.
- Philippe Boudon, Philippe Deshayes, Frédéric Pousin et Françoise Schatz, La conception architecturale, Les Editions de la Villette, Paris, 1994.
- Philippe Boudon, Sur l'espace de architectural, Les Editions Parenthèses, Marseille, 2003.
- Bruno Zevi, Apprendre à voir l'architecture, Les Editions de minuit, Paris, 1959.
- Bernard Blisten, Une histoire de l'art du XXème siècle, BeauxArts SA, Paris, 2002.
- Peter Gössel et Gabriele Leuhäuser, L'architecture du XXème siècle, Edition Taschen, Köln, 2005
- Jan Gynpel, Histoire de l'architecture « De l'Antiquité à aujourd'hui », Editions Könemann, Cologne, 1997.
- Fernando Marquez Cecilia et Richard Levene, EL CROQUIS Herzog & De Meuron, Edition de Staff, Madrid, 2006.
- Veronica Biermann, Barbara Borngässer Klein, Bernd Ever, Christian Freigang, Alexander Grönert, Christoph Jobst, Jarl Kremer, Gilbert Lupfer, Jürgen Paul, Carsten Rhul, Paul Seigel, Roswitha Stewering, Christof Thoenes et Jürgen Zimmer, Théorie de l'architecture, Edition Taschen, Köln, 2003.
- AMOMA/Rem Koolhaas, Content, Editions Taschen, Köln, 2004.
- Rem Koolhaas et Bruce Mau, SMLXL, « Bigness or the Problem of Large », 010 Publishers, Rotterdam, 1995.
- Rem Koolhaas, New York délire, Editions Parenthèses, Marseille, 2002.
- Rem Koolhaas, article « Junkspace », Mutations, Barcelone Bordeaux, Actar/Arc en rêve centre d'architecture, 2000
- Kenneth Frampton, L'Architecture moderne, une histoire critique, Editions Thames&Hudson, Marseille, 1980.
- Michel Ragon, Histoire de l'Architecture et de l'urbanisme modernes, Collection Points/Essais, Edition Caterman, Marseille, 1991.
- Gabriele Leuthäuser et Peter Gössel, Functional Architecture, le style international 1925-1940, Edition Benedict Taschen, Marseille, 1990.
- Richard Weston, Plans, coupes et élévations, Bâtiments majeurs du XX^{ème} siècle, Editions Le Moniteur, Londres, 2005.
- Gustave Umbdenstock, Cours d'architecture, deuxième volume, Editions Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1930.
- Dominique Lyon, Anriët Denis et Olivier Boissière, Le Corbusier vivant, Edition Tellerie, Paris, 1999.

Adresses Internet

http://www.france5.fr/ARTS_CULTURE/W00122/28/77242.CFM

<http://www.oma.nl/>

<http://www.galinsky.com/buildings/educatorium/index.htm>

<http://www.aroots.org>

<http://multitudes.samizdat.net/Notes-sur-l-architecture.html>

<http://www.fondationlecorbusier.asso.fr/>

<http://www.owl.net.rice.edu/~arch214/Educatorium-Presentation-031906.pdf>

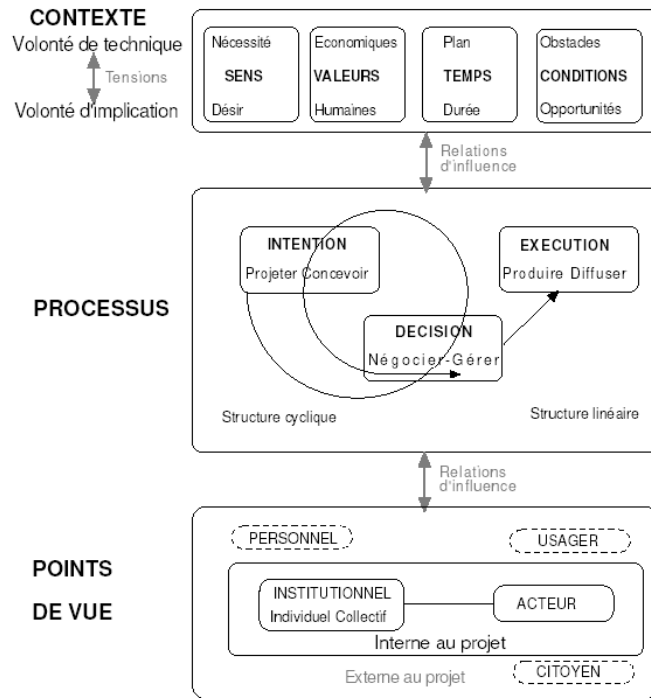
http://ltha.epfl.ch/enseignement_lth/UE/documents/UEB_SH_04_1_memoire.pdf

Liste des organigrammes et figures utilisés :

- Figure 01 : Organigramme du projet d'architecture établie à partir des connaissances acquises à l'INSA de Strasbourg et à partir de l'organigramme joint en annexe.
- Figure 02 : Photo de la maison sur la cascade de Frank Lloyd Wright, extrait du site http://www.ac-amiens.fr/pedagogie/arts_plastiques/capes05/wright1.jpg
- Figure 03 : Extrait de la perspective du projet de l'OMA pour le projet des Halles à Paris
- Figure 04 : Extrait du livre de Philippe Boudon, Philippe Deshayes, Frédéric Pousin et Françoise Schatz, La conception architecturale, Les Editions de la Villette, Paris, 1994, page 77.
- Figure 05 : établie à partir des observation et des cours suivis en 1^{ère}, 2^{ème}, 3^{ème} année d'architecture à l'INSA de Strasbourg
- Figure 06 : La façade néoclassique de l'ancienne Banque de l'Océan, située à Stonington-sur-Mer aux Etats Unis.
- Figure 07 : Dessin en coupe d'une tour de château, extrait du livre Histoire de l'Architecture et de l'urbanisme modernes, Michel Ragon, Collection Points/Essais, Edition Caterman, Marseille, 1991.
- Figure 08 : Photo extraite du livre Histoire de l'Architecture et de l'urbanisme modernes, Michel Ragon, Collection Points/Essais, Edition Caterman, Marseille, 1991.
- Figures 10 & 11 : exemples du Pont Firth of Forth en Ecosse en 1889 et du pont cantilever en acier et l'exemple du Pont des Arts à Paris en 1802 en fonte)
- Figure 12 : Antoni Gaudi, banc de la terrasse du parc Güell, Extraite de Kenneth Frampton, L'Architecture moderne, une histoire critique, Editions Thames&Hudson, Marseille, 1980.
- Figure 12 : Photo de l'école du Bauhaus à Weimar de Walter Gropius
- Figure 14 : Jonas Salk Institute for Biological Studies de Louis Kahn à La Jolla, en Californie, extrait du site : <http://www.galinsky.com/buildings/salk/salk1.jpg>
- Figure 14 : Photo aérienne de Chicago, immeuble de Mies Van Der Rohe, extraite du site http://www.france5.fr/ARTS_CULTURE/W00122/28/77242.CFM
- Figure 15 : schéma (A), Organigramme exprimant l'espace de conception suivant une procédure
- Figure 16 : Photo de la Villa Savoye de Le Corbusier, extraites du site : <http://www.fondationlecorbusier.asso.fr/>
- Figure 17 : Plan du pavillon de Mies Van Der Rohe à Barcelone en Espagne, extrait de Plans, coupes et élévations, Bâtiments majeurs du XX^{ème} siècle, de Richard Weston, Editions Le Moniteur, Londres, 2005.
- Figure 18 : Villa Venturi de Robert Venturi pour sa mère, photo extraite du livre Plans, coupes et élévations, Bâtiments majeurs du XX^{ème} siècle, de Richard Weston, Editions Le Moniteur, Londres, 2005.
- Figures 19 & 20 : Photo d'un processus architectural, ici la torsion infligé par la main de l'homme sur l'objet, extraite de Matières, n°6, Presses Polytechniques Universitaires Romandes, Lausanne, 2003, page 76.
- Figures 21, 22 & 23 : extraites du Content, AMOMA/Rem Koolhaas, Editions Taschen, Köln, 2004, elles expriment le processus de conception du TVCC.
- Figure 24 : schéma (B), Organigramme exprimant l'espace de conception suivant un processus
- Figures 25 & 26 : Photo de la médiathèque de Sendai au Japon et esquisse du processus conceptuel du projet. Documents provenant du site Internet : http://ltha.epfl.ch/enseignement_lth/UE/documents/UEB_SH_04_1_memoire.pdf
- Figures 27 & 28 : Photo et dessins de l'Educatorium d'Utrecht mettant en évidence le processus de conception, documents extraits du site : <http://www.ownet.rice.edu/~arch214/Educatorium-Presentation-031906.pdf>
- Figures 29 & 30 : Photo du forum 2004 de Barcelone et dessins de concept relatant le processus architectural de conception, documents extraits du site Internet : http://ltha.epfl.ch/enseignement_lth/UE/documents/UEB_SH_04_1_memoire.pdf

Annexes

Méthodes d'analyse des situations de projet



A partir de ce schéma, il est possible de lire la figure que prend un projet. Notre méthode prend en compte les variables suivantes :

La figure est établie à partir de trois grandes caractéristiques (chaque trait significatif est ici en italique).

1. Les traits du *contexte* caractérisent la situation

Une série de quatre traits décrit le contexte des projets. Chacun de ces traits peut être considéré suivant deux axes, soit technique, soit humain.

Le *sens* élucide la portée du projet (*nécessité* technique ; *désir* des acteurs)

Les *valeurs* traduisent les idéaux associés au projet (*portée économique* ; *portée humaine*)

Le *temps* gouverne des repères pour l'action (dans un *plan* ; pour

sa *durée*)

Les *conditions* reflètent le champ des possibles (à partir d'*obstacles* à franchir ; d'*opportunités* à saisir).

2. Tout projet se développe au travers d'une *démarche* spécifique

Trois *moments* constituent les unités minimales que les acteurs mettent en œuvre :

- L'*intention* donne la direction au projet, sa visée. Il s'agit de concevoir "l'objet" qui devrait être réalisé. Ce moment est caractérisé par des tâches de définition de critères et de solutions.

- L'*exécution*, c'est le moment où le produit est réalisé. Ce moment est caractérisé par des tâches de transformation, de fabrication, de production, de diffusion.

- La *décision* est un troisième moment qui est assujéti aux deux autres. La décision se caractérise par des tâches de négociation et de validation relatives aux choix qui parcourent le projet.

Ces trois moments ne se développent pas nécessairement d'une façon linéaire, ils sont en interaction.

3. Les acteurs ont différents *points de vue* sur le projet

En interne, un *acteur* peut choisir un *point de vue* à titre *personnel* ou *institutionnel*. Il agit suivant des rôles de *concepteur*, d'*organisateur*, de *réalisateur* ou de *diffuseur* du résultat escompté. Il peut réaliser son activité en optant pour une posture soit *individuelle*, soit *collective*.

Le même acteur peut adopter un *point de vue* externe à son activité. Dans un rôle d'*usager*, il s'intéresse au rapport produit/utilisation, dans un rôle de *citoyen*, il se préoccupe de l'impact des techniques.

Projet des Halles non retenu

Relation au contexte urbain

Dans Paris, ville historique, les bâtiments environnant l'espace public participent à sa très grande qualité. Dans le cas du Jardin des Halles, les programmes principaux ne sont pas situés autour mais sous cet espace public : le parc essaye désespérément de cacher le monde qu'il surplombe.

Après avoir étudié minutieusement la situation actuelle des Halles, il est clair que le jardin et les programmes souterrains sont en opposition et semblent s'ignorer. L'enjeu principal de notre projet est dès lors de re-crée des interactions entre le jardin, les commerces et les stations de métro et de RER.

Par essence, ces re-compositions ne peuvent être obtenues que par des moyens architecturaux et urbains. Nous avons développé une composition de volumes et de vides qui lient les espaces, sur et sous le sol. Ainsi, une simple superposition des couches de programme se transforme en un espace tridimensionnel. Le monde sous-terrain émerge alors à travers le parc offrant au site des halles une nouvelle identité à l'échelle de la ville.



Les axes souterrains

Trois « tranchées », découpes, de caractéristiques et profondeurs différentes, viennent clarifier l'organisation des niveaux souterrains. L'ouverture la plus importante révèle la

position du pôle d'échange RER et métro, ligne 4. La synergie entre ces éléments crée un ensemble d'espaces continus et combinés : "la Grande Galerie des Echanges". Les fonctions métro/RER, commerce, culture, détente et jardins s'y rencontrent d'une manière enfin lisible reliant clairement les Halles au Châtelet.

Les jardins des Halles

Le jardin actuel des Halles est un lieu paradoxal : sa situation est à l'épicentre des flux locaux et territoriaux ; sa surface, reposant sur le bâti, est encombrée et fragmentée.

Le projet a pour objectif d'instaurer de nouvelles relations entre l'intérieur et l'extérieur, entre le dessus et le dessous par l'intermédiaire du jardin. Il invente une nouvelle façon de vivre la

nature en ville. Les « Jardins des Halles » sont caractérisés par leur capacité de programmation. Cette géographie inédite qui mime l'organisation cellulaire, permet d'offrir une très grande flexibilité à l'ensemble et de créer une multiplicité d'espaces. Les cercles sont conçus comme des empreintes, des surfaces disponibles, à l'intérieur desquelles les programmes de jardin sont placés. Comme des points d'acupuncture, les micro territoires de jardins impriment le sol et cohabitent selon deux temps distincts : le permanent et l'éphémère. Accompagnant l'évolution des espaces verts en ville, l'ensemble des jardins proposé, d'une superficie de plus de 7 hectares, offre un nouveau lieu d'expérimentation pour Paris, appropriable et polyvalent.

Les émergences : lien entre les programmes 'sur et souterrain'

Traitées dans une volumétrie commune, l'identité des émergences peut être diverse. Comme des bouteilles de parfums toutes différentes mais recevant chacune un traitement

précieux et une identité forte. La construction de ces multiples « émergences » permet de positionner « chirurgicalement » la programmation du quartier. Cette forme urbaine propose

des activités culturelles en synergie avec les commerces, comme par exemple la cité de la mode et du design: une nouvelle gamme d'activités au coeur de la ville où tous et toutes

accèdent facilement. Le renouvellement des Halles va donner un sens unique à la séquence urbaine depuis le centre Beaubourg jusqu'au Palais Royal. Le parc ne sera pas dominé par un seul grand projet mais colonisé par un ensemble de volumes très divers et flexibles dans leurs usages et leur programmation. L'identité des Nouvelles Halles, au coeur de Paris, est ainsi développée dans une forme spontanée. Une approche moderne, où l'intensité et la multiplicité permettent de corréliser les ambitions d'un projet d'intérêt national et local, allie les différents acteurs de l'aménagement du site des Halles de Paris.

Projet des Halles retenu

Un toit dans un jardin

Nous avons tous une image, un souvenir, mais surtout une pratique très parcellaire du quartier des Halles. Selon qu'on soit parisien ou francilien, riverain ou touriste, voyageur ou voyeur, on fréquentera la piscine, les cinémas, la Fnac, le Forum des Images, la rue Saint-Denis, Agnès B ou Freelance. Beaucoup ne sortiront même pas de la salle d'échanges du RER. C'est donc un site qui intéresse potentiellement autant les touristes, la métropole, la ville, que les quartiers centraux et les riverains, soit environ 800 000 personnes par jour qui traversent le forum. Personnes aux attentes parfois contradictoires qu'il faut conjuguer. Ce site possède un certain nombre d'atouts : une grande accessibilité (3 lignes de RER et 4 lignes de métro), une mixité de programmes publics et privés et un vide important dans la ville dense (400 x 180 m), seul aspect positif de la rénovation des années 70. Il comporte cependant un nombre important de dysfonctionnements, que chacun peut ignorer, minorer ou surévaluer, selon sa pratique personnelle.



Pour remédier à ceux-ci, nous proposons une stratégie de mutation qui va changer progressivement mais fondamentalement l'image du site :

1/ le rétablissement des continuités urbaines pour les piétons, des Boulevards à la Seine, du Louvre à Beaubourg, en supprimant, déplaçant ou diminuant les entrées ou sorties de tunnels des voies souterraines

2/ la réorganisation du site de manière à créer une synergie entre une Bourse du Commerce accueillant des programmes de mode et de culture, enfin ouverte sur la ville et le jardin, et un Forum rénovés.

Cette synergie s'établit par un Cours, "ramblas" large de 22 mètres, traversant l'ensemble du site et fédérant, côté Saint-Eustache, des pelouses et des salons de verdure et côté rue Berger, des bandes de jeux, de promenades, de parterres et de kiosques. L'ensemble constitue un vaste jardin unitaire de 4 hectares, lisible et visible, où une diversité d'usages peut s'exercer pour différentes générations de population.

Ce Cours se poursuit jusqu'à la rue Lescot, enjambant l'ancien forum, et devient un passage public sous un toit, haut seulement de 9 mètres. Un passage couvert comme en connaît Paris depuis 1830, mais à l'échelle du site et dans une écriture et des techniques contemporaines. Réinterprétant la grande croisée en plan de Baltard et dans l'esprit de ses pavillons spacieux, ce passage est abrité par un toit exceptionnel de 145 x 145 mètres (un Carreau autrement dit), réalisé par une structure en caissons couverts de cuivre patiné, pour la plupart vitrés ou ajourés. Ce "toit dans un jardin" est plus bas que les pavillons Willerval existants et s'intègre harmonieusement à la canopée des arbres. Epais de deux mètres, il filtre la lumière du jour et scintille la nuit. Un toit, ou plutôt une véritable 5^{ème} façade horizontale pour les riverains et les visiteurs des terrasses panoramiques de la Bourse, de Beaubourg et des points hauts de la Ville Lumière, mais aussi une 6^{ème} façade en plafond pour les usagers d'un forum redevenu Carreau des Halles.

3/ le Carreau et son toit offrent au Forum :

- en rupture avec le "tube" Lescot, des accès spacieux, à tous les niveaux, une meilleure lisibilité du centre pour l'usager des transports comme pour le visiteur occasionnel,
- une couverture qui permet de remplacer les verrières opaques par des galeries en vis-à-vis et d'assurer un confort climatique,
- la place basse, visible depuis la surface, devient le cœur vivant du forum,
- l'émergence de deux niveaux sur les ailes latérales permettent de conserver la mixité souhaitable entre commerces et équipements: Conservatoire et terrasses côté jardin, commerces, commissariat, équipements de quartiers sur les rues latérales et le passage.

4/ Enfin, la restructuration de la salle d'échanges de la gare RER, aujourd'hui baptisée "le flipper", indigne des flux qu'elle doit accueillir, devient, en s'ouvrant en balcon sur les quais, une vraie salle spacieuse où le voyageur pourra s'orienter. Elle recevra, qui plus est, de la lumière naturelle depuis la place basse.

Les questions de sécurité sont traitées à cette occasion et une réflexion est menée sur le principe de livraison par fret ferroviaire.

30 ans après sa précédente rénovation, l'avenir des Halles est à nouveau en débat, malgré un chantier interminable et traumatisant. Il faut à tout prix éviter de réitérer cette expérience. Ce projet tire les leçons du passé. Il propose des espaces publics à l'échelle du site, des matériaux pérennes, un chantier propre, grâce notamment à un phasage qui permet le maintien des activités, et notamment celles des riverains.

Ce site devient un espace public majeur, populaire, ouvert à tous, convivial, partagé; Le projet l'inscrit, avec ses particularités et ses échelles, dans l'enchaînement des grands sites parisiens : Tuileries, Cour Carrée, Palais Royal, Beaubourg, Place des Vosges... Ce Cours, ces jardins et ce Carreau, "ce toit dans un jardin", permettent que le centre de Paris change en restant lui-même.

Mots-clés

- un espace public pérenne, à l'échelle des grands jardins et des places majeures de la capitale
- des "ramblas" pour Paris, pour la mode de la rue
- un toit dans un jardin,
- un passage couvert du 21^{ème} siècle, à la fois promenade, halle de gare et galerie commerciale
- ceci est un toit à l'échelle d'une gare et d'un centre commercial qui accueillent près de 800 000 visiteurs/jour ; mais aussi à l'échelle d'un jardin et des bâtiments riverains
- ce toit à une épaisseur, une profondeur : il construit la lumière – comme celle d'un souk – et vibre la nuit : "Paris ville lumière", de jour comme de nuit
- une "cinquième façade" pour la Ville Lumière, une "sixième façade" pour les passants du Cours
- le "flipper" de la salle d'échanges RER devient une salle spacieuse, le "tube" devient une double volée d'escaliers et d'escalators accessibles de partout
- ce carré, ce Carreau, ce lieu sont identifiables pour le visiteur et le touriste sur le plan des rues de Paris

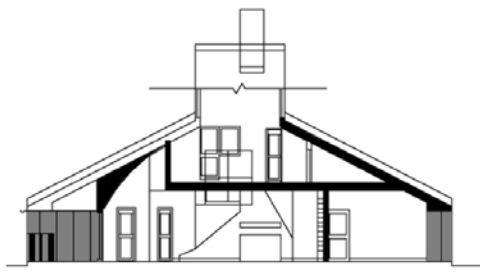
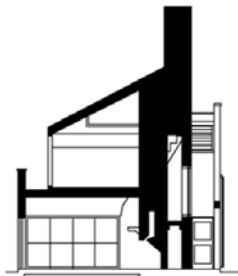
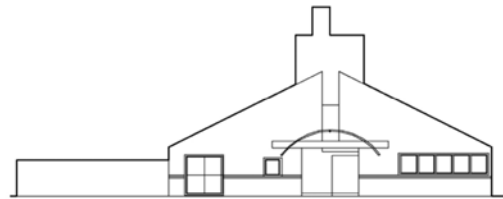
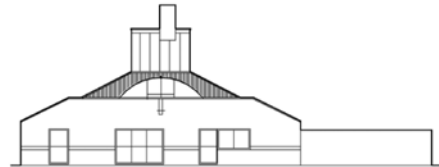
La Maison VANNA VENTURI, étude que j'ai faite en 4^{ème} année d'architecture



Philadelphie, Pennsylvanie, 1962-1964 Robert Venturi, né en 1925, conçoit cette maison pour sa mère Vanna. Cette réalisation lui permet de mettre en pratique ses idées publiées par la suite en 1966 dans *Complexity and Contradiction in Architecture* (traduit en français sous le titre *De l'ambiguïté en architecture*). Un ouvrage qui prône une architecture prenant parti pour la complexité et l'ambiguïté visuelle plutôt que celle relatant des règles de « l'architecture orthodoxe moderne ». R.V. fut ainsi souvent considéré comme un censeur de l'architecture moderne avec un fort penchant pour « l'impur » préférablement au «

pur ».

Cette maison symétrique à pignon, avec une grande cheminée centrale, une porte au milieu et des fenêtres de chaque côté ressemble à un dessin d'enfant. Une simplicité qui, en façade, peut effectivement s'avérer être déconcertante, une idée qui ne fait que de fleurer notre esprit car, en prêtant plus attention, on perçoit une enveloppe qui n'est qu'autre qu'un assemblage de signe. Une fenêtre en bandeau, inspirée probablement d'une des règles fondamentales du modernisme, glisse jusque l'arrête gauche et de l'autre côté, vient se confronter deux fenêtres carrées. Une confrontation qui émane d'une grande liberté d'expression mais qui déroge avec la façade libre au sens moderne. Elle est ainsi résolument complexe et contradictoire.



Le pignon est creusé en son centre par une entaille qui s'appuie sur un linteau au-dessus duquel R.V. a tracé une arche (symbole de stabilité). On ne distingue pas deux ouvertures semblables : à gauche sont percées des fenêtres carrées, tandis qu'à droite une bande inspirée de Le Corbusier glisse jusqu'à l'angle, accentuant la déstabilisation introduite par la faille centrale. R.V. utilise des ouvertures carrées à quatre carreaux et des ornements « oubliés » comme les lambris d'appui et les arches non structurelles, avec des symétries faussées. On pourrait dire qu'il réinterprète de façon symbolique et élémentaire le classicisme. Ces façades sont un peu traitées comme un assemblage de style revisité et confronté.

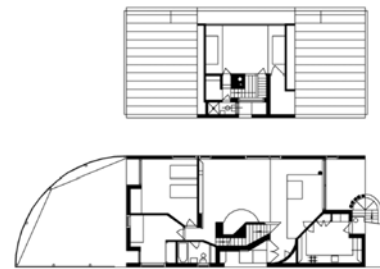
Côté jardin, la symétrie est également affirmée et rejetée. Les trois ouvertures différentes renvoient directement à des exigences de fonctionnalité interne. Un fonctionnalisme qui ne correspond pas à tous les bâtiments du Style international. La complexité extérieure laisse entrevoir un plan d'une grande subtilité, frôlant parfois l'artifice. De nouveau, la symétrie est affirmée puis Contredite. R.V. utilisait le terme de « compromis » pour expliquer que l'adaptation aux exigences fonctionnelles justifiait de nombreux choix architecturaux.

Le plan s'organise autour d'une cheminée centrale. La cuisine à l'avant vient plus ou moins contrebalancer une chambre, alors que la cheminée et l'escalier se disputent la prééminence de la composition.

L'entrée se fait par un mur oblique qui conduit à la porte d'entrée qui est perpendiculaire à la façade. On dirait que R.V. s'amuse à rendre réalisable l'inattendu. Il tire avantage d'une position qui ne paraît pas logique en cachant la porte d'entrée de la façade qui souvent est un élément vecteur d'échelle. La pente du toit vient appuyer l'illusion d'une maison de plein pied donner par l'ouverture béante au centre. Seulement, R.V. laisse quelques pistes contradictoires comme l'ouverture qui révèle le premier étage ou la porte fenêtre qui malgré tout donne l'échelle du bâtiment.

Les murs diagonaux forment une ellipse incomplète. Tout comme l'escalier d'une raideur inaccessible et qui ne mène nulle part si ce n'est pour accéder aux boîtes de conserves ou aux pots de confitures. Plusieurs éléments sont ici avec une singularité étrange comme la dissymétrie inhabituelle des percements de la façade.

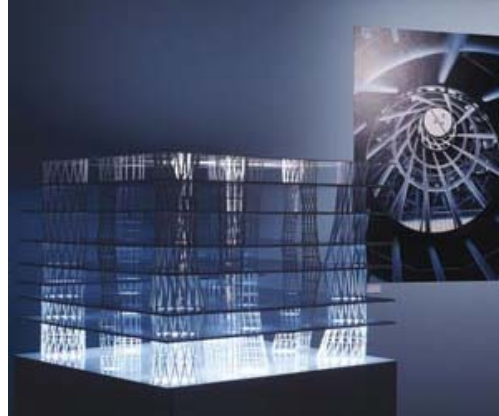
Pour marquer la transition entre un rez-de-chaussée « public » et un étage « privé », l'escalier se rétrécit en montant et est dévié par un mur en angle élargissant ainsi le porche pour loger une porte à deux battants. À trois des quatre angles, des renforcements et une véranda révèlent la minceur des murs enserrés dans une ossature en bois, donnant aux deux façades principales des allures d'écrans, effet accentué par les parapets prolongeant les façades. Ici, la façade est vraiment traitée comme une peau qui ne révèle que partiellement certain espace. Et encore, on ne devine ces espaces intérieurs qu'en se référant à la taille des ouvertures. La partition spatiale interne est totalement invisible de l'extérieur.



Je conclurai avec une citation, qui à mon sens résume bien, « la représentation formaliste du bâtiment est au premier plan. Le caractère symbolique de la façade est séparé au point de vue analytique des éléments constructifs et fonctionnels du bâtiment. Venturi et Scott Brown en déduisent qu'il existe deux formes architectoniques essentielles. « Là où la structure spatiale, constructive et fonctionnelle d'un bâtiment est recouverte ou altérée par une forme symbolique », ils parlent de « canard » - allusion à un petit restaurant « Drive-In » qui avait cette forme. La forme opposée est celle de « l'écaillé décorée », dans laquelle « les systèmes relevant de l'espace et de la construction sont au service du programme et dont les décorations sont indépendantes de ces systèmes ». Ils réfutent donc la compréhension « classique » de l'architecture moderne, selon laquelle c'est justement l'unité entre la construction et le programme qui fait la valeur d'un bâtiment. » Extrait de l'architecture du XXème siècle.

Médiathèque, Sendai, Japon, Toyo Ito

Volumétrie



Les creux réceptacles de la structure

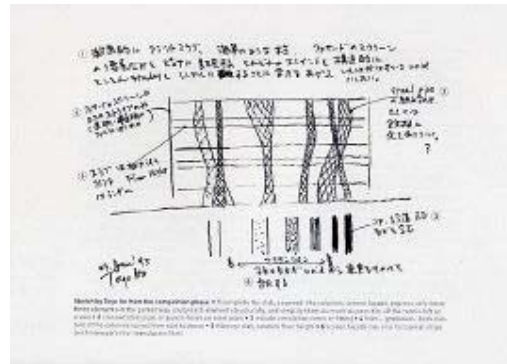


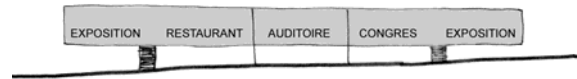
Photo: Andrea Wiegmann



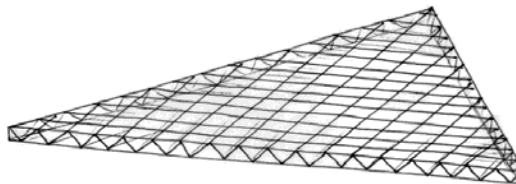
Forum 2004, Barcelone, Espagne, Herzog et De Meuron



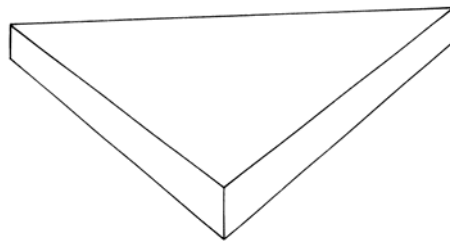
1- Création d'un milieu



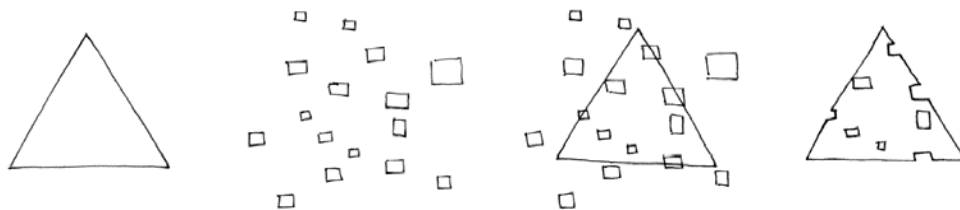
2- Un « tout » au niveau structurel



3- Un « tout » au niveau volumétrique

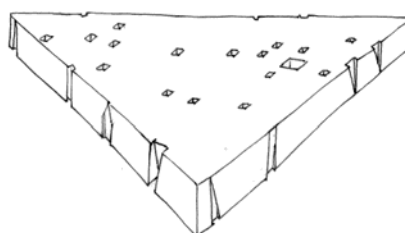


4- Creuser le « milieu »

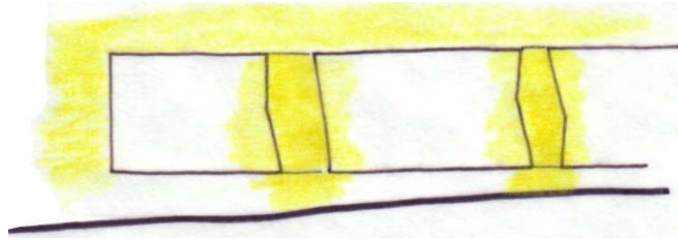


5- Etapes du processus

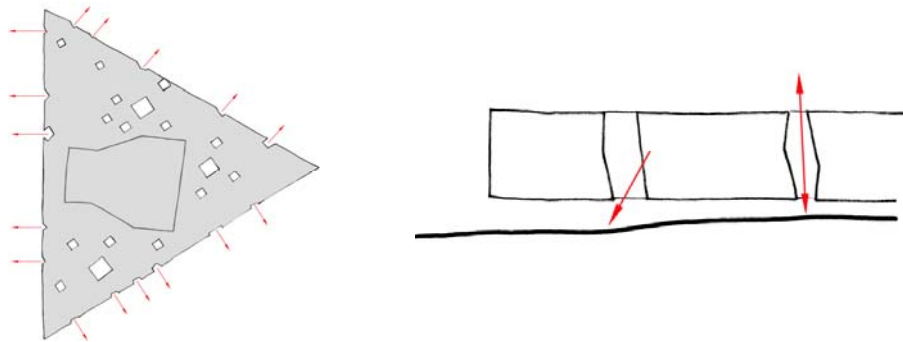
6-



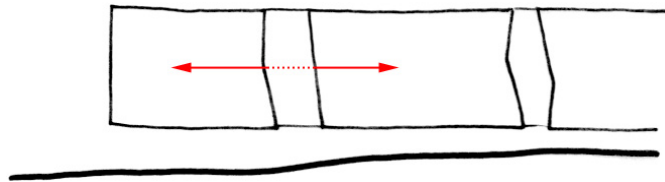
7- Lumière



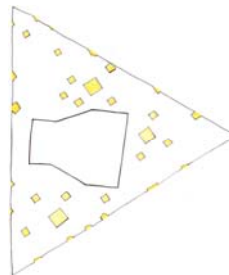
8- Connexion visuelle



9- Connexion des éléments du milieu entre eux



10- Programmer



11- Aspect aléatoire

