

CONCEPTS EN ARCHITECTURE

A.KORICHI, S.KRADA

Faculté d'architecture et d'urbanisme Université 03 Constantine

RESUME

Les concepts constituent un moyen essentiel utilisé pour atteindre les objectifs ou solutions souhaitées dans la conception d'un projet architectural.

A travers, certains discours et écrits, relatifs au processus de conception architecturale, il a été constaté qu'il y'a une incompréhension dans l'utilisation des concepts et une confusion dans l'interprétation, des concepts par rapport aux idées et aux notions.

Évidemment, une non maîtrise ou une incompréhension de ces trois variables, peut induire à une incohérence dans la réflexion qui peut perturber les séquences de logique dans une démarche ou approche scientifique afin d'atteindre des solutions précises.

Ainsi donc, le présent travail, s'inscrit dans la poursuite de réflexion concernant le processus de conception architecturale et dont l'objectif principal est d'explorer et de parcourir d'une manière explicite le concept en architecture et de mettre en évidence les cinq concepts les plus considérés dans la conception d'un projet architectural qui sont illustrés par Concept d'analogie, Concept de métaphore, Concept d'essence, Concept de programmation (probleme –solution), et le Concept d'idéal.

MOTS CLES: Processus de conception architectural, idée, notion, concept, analogie, métaphore.

ABSTRACT

The concepts constitute the main argument used to achieve goals or solutions desired in the design of an architectural project.

Within some thoughts and certain written speeches relating to the architectural process of design, it was noted that it is incomprehension in the use of the concepts and a confusion in interpretation of the concept compared to ideas and notions. Obviously, none control or a confusion of these three variables, can induce an inconsistency in a argument which can disturb the sequences of logic in an approach of scientific order to reach precise solutions.

Thus, this work falls under the continuation of studies concerning the architectural process of design whose main aim is to explore in an explicit way the concept in architecture and to highlight the five concepts most considered in the design of an architectural project.

1 INTRODUCTION

« Nous sommes tous cognitivement « équipés » pour « voir le semblable » sans formation culturelle spécifique, sans éducation particulière. En ce sens nous sommes tous virtuellement poètes, si l'on croit Aristote : « bien faire les métaphores, c'est voir le semblable » [1].

L'ouvrage de *George Lakoff* et *Mark Johnson* [2], a permis de mettre en lumière que la pensée analogique n'est nullement une exception ou un écart dans nos modes de pensée quotidienne. *Laurent Jenny* argua que « nous pensons par métaphores, parce que nous en avons besoin pour nous représenter facilement et concrètement des entités abstraites irréprésentables. »

Nul ne doute de la complexité de la conception d'un projet

architectural, surtout dans le contexte actuel, qui se distingue par l'émergence de nouveaux paramètres liés à la performance architecturale et environnementale, ainsi qu'aux avancées technologiques spectaculaires dans le bâtiment.

Dans le domaine de l'architecture et de la conception (Design), la pertinence d'une solution repose largement sur la capacité de son auteur à argumenter en sa faveur et à faire accorder les points de vue des différents membres de l'accepter et de la défendre, (avoir un accord commun sur la compréhension de l'argument : intersubjectivité) [3].

En effet, cet argument constitue une réflexion extrêmement pertinente parce qu'elle porte éventuellement la solution souhaitée à atteindre dans un problème architectural donné.

Dans la démarche systématique de la conception architecturale, ces réflexions sont connues comme étant des concepts.

L'image chez Jean Nouvel renvoie la plupart du temps à « l'idée » du projet que l'on peut aussi appeler le concept. L'architecte appuie tous ses projets sur une idée, d'emblée choisie, forte et simple, et qu'il ne cessera de toujours mieux simplifier jusqu'à la condenser en une image.

L'exemple en est du mur de moucharabieh mécaniques de l'Institut du Monde Arabe, des bâtiments du port de La Corogne (qui ressemblent à des containers), du musée Guggenheim de Tokyo (dont la masse, couverte de cerisiers qui fleurissent et changent au gré des saisons, veut flatter le goût des Japonais pour la nature), l'usine d'un fabricant de freins qui fournit Ferrari (un mur de tôle laquée rouge Ferrari, immense panneau publicitaire qui court sur un kilomètre le long de l'autoroute) [4].

Les concepts constituent un moyen essentiel utilisés pour atteindre les objectifs ou solutions souhaitées dans la conception d'un projet architectural.

A travers, certains discours et écrits, relatifs au processus de conception architecturale, il a été constaté qu'il y'a une incompréhension dans l'utilisation des concepts et une confusion dans l'interprétation, des concepts par rapport aux idées et aux notions.

Évidemment, une non maîtrise ou une incompréhension de ces trois variables, peut induire à une incohérence dans la réflexion qui peut perturber les séquences de logique dans une démarche ou approche scientifique afin d'atteindre des solutions précises.

Ainsi donc, le présent travail, s'inscrit dans la poursuite de réflexion concernant le processus de conception architecturale.

Dont l'objectif principal est d'explorer et de parcourir d'une manière explicite le concept en architecture et de mettre en évidence les cinq concepts les plus considérés dans la conception d'un projet architectural qui sont illustrés par :

- Concept d'analogie.
- Concept de métaphore.
- Concept d'essence.
- Concept de programmation (probleme –solution), Direct response and problem solving.
- Concept d'ideal.

2 DÉFINITIONS

Il est assumé que les l'objectifs du savoir scientifique est de générer ou de mettre en évidence une base d'arguments basée sur un système de classification ou de catégorisation, d'explication, de prédiction et un sens de compréhension [5].

Les arguments constituant ce savoir scientifique comportent ou intègrent des réflexions qui sont portées par les concepts dont l'objectif est d'exprimer d'une part la clarté du sens de compréhension (Clarity) de l'argument, et

d'autre part, de développer une capacité d'accord autour du sens de compréhension du concept (degree of Agreement).

2.1 Les concepts

Ainsi donc, le concept est défini comme étant une réflexion qui assemble, combine ou intègre plusieurs éléments (ces éléments peuvent être des idées, des notions, des pensées, des observations), pour former un ensemble ou un tout cohérent.[6](Snyder et catanese,1979).

Les concepts sont évalués par leurs degrés de clarté (Clarity) dont plusieurs éléments sont combinés pour former un tout cohérent et par le degré ou la capacité d'accord du sens du concept parmi les membres de l'audience qui le partage.

Les concepts sont similaires aux idées à la seule exception qu'ils soient clairs et la compréhension de leurs sens bien partagées

2.2 Les idées

Les idées sont des réflexions spécifiques qu'elles soient abstraites ou concrètes, sont aussi des réponses individuelles qui sont le résultat d'une compréhension ou d'une observation d'un phénomène donné.

2.3 Les notions

Les notions sont similaires aux concepts, ils combinent plusieurs réflexions, mais ils ne sont pas assez clairs dans leurs sens de compréhension (une connotation d'ambiguïté, ou de banalité) et généralement ils ne déterminent pas une capacité d'accord dans leurs sens général.

Il est nécessaire de développer des idées et des notions comme étape préalable à la formulation des concepts.

La compréhension de la relation hiérarchique entre idée, notion et concept est très importante, elle constitue une armature essentielle du processus qui permet de générer des concepts appropriés.

Il est suggéré que la structure d'un ordre supposément rationnel soit établie comme suit : Notion, Idée, concept.

3 TYPOLOGIE DE CONCEPTS EN ARCHITECTURE

3.1 Concepts abstraits et concrets.

Les concepts abstraits ou théoriques sont des concepts complètement indépendants de l'espace temps et du lieu.

Si un concept est spécifique à un temps particulier ou un lieu (place ou espace) spécifique, il est considéré comme étant un concept concret.

Ex

Température *Température de la salle est de 20 degrés,*

Dimension *Dimension de la salle*

3.2 Concepts universels et spécifiques

Les concepts peuvent avoir une capacité d'accord très large, le cas des concepts universels, que l'on utilise chaque jour dans la vie quotidienne, et les concepts relatifs aux différents secteurs, domaines, branches ou spécialités qui ont une audience spécifique, tel que le domaine de l'architecture et de la construction, la médecine, l'engineering, l'économie etc.

4 LES CONCEPTS EN ARCHITECTURE

En architecture, le concept est la manière spécifique avec laquelle on assemble ou on combine :

- les besoins de programmation du projet
- le contexte physique, social, économique et politique du projet.
- les aspirations et la créativité de l'architecte

Afin de former un tout cohérent qui est le projet [7]. L'architecte n'invente pas les concepts, ils les formule ou les développent pour pouvoir les utiliser dans la conception de son projet. Ils sont supposés être la solution la plus appropriée aux différents problèmes posés.

La formulation de concepts est une activité qui n'est pas familière à toute personne impliquée dans la conception d'un projet architectural et en particulier, les étudiants en architecture ont beaucoup de difficultés à maîtriser ce processus pendant la conception de leurs projets.

Il est assumé que, généralement deux problèmes perturbent leurs aptitudes à formuler des concepts appropriés [8].

4.1 Problème de communication

Le problème de communication qui se pose en premier lieu, c'est la confusion dans les idées. L'étudiant n'arrive même pas à expliquer ces idées à lui-même afin de les expliquer aux autres.

4.2 Problème de générer des priorités

C'est le problème de l'identification d'une priorité et un ordre dans les idées lui permettant d'aboutir à un adjectif bien précis. Souvent l'objectif à atteindre est vague ou confus, ce qui complique la capacité de l'étudiant à pouvoir formuler le concept le plus approprié ou convenable à adopter.

Afin de pouvoir parer à ces difficultés, encore une fois, les étudiants doivent avant tout comprendre la relation entre idée, notions et concepts.

Le discernement de la relation hiérarchique entre notion, idée et concept devient la base principale pour formuler convenablement des concepts appropriés.

Aussi dans le contexte de conception d'un projet architectural, il faut bien distinguer la différence entre les concepts abstraits, qui sont les concepts théoriques ou les concepts de programmation, développés au cours de la phase analyse et les concepts concrets qui sont les concepts de conception.

5 CARACTÉRISTIQUES DES CONCEPTS

Nous ne pouvons identifier exhaustivement dans ce cours propos tous les procédés et autres artifices dont font usage beaucoup d'architectes dans la quête de formes architecturales de références. Souvent, les architectes recherchent des formes similaires à ce qu'ils ont à l'esprit, et qui peuvent rappeler une coquille, un rocher ou un précédent référentiel architectural.

Le toit de la carapace du crabe de Le Corbusier à Ronchamp semble correspondre à cette catégorie.

Le recours aux analogies demeure principalement driver par une volonté systématique à identifier des références aux fins de les utiliser. Gero et Maher ont suggéré d'utiliser le raisonnement par analogie pour apporter des solutions innovantes.[9]

En général, cinq types de concepts sont souvent liés au processus de conception d'un projet architectural [10].

5.1 Analogie

Selon l'Encyclopédie Universalis [11]. Son usage premier, en mathématique pythagoricienne, ne présageait aucun glissement : elle était la formule ramenant des termes inégaux proportionnellement comparés à une identité de rapport ($a/b = c/d$).

Pourtant, cette capacité à produire l'unité au travers de la pluralité en inscrivant des éléments isolés dans une continuité logique explique son extension aux autres champs de connaissance, et des sciences expérimentales

Aussi, conférer à la notion d'analogie une définition dépourvue d'équivoque : c'est observer et comparer par rapport à un autre objet (projet).

Les concepts d'analogies sont probablement les plus fréquemment utilisés dans la formulation de concepts en architecture. Beaucoup s'accordent à dire que bien souvent les d'analogies posent les termes d'un accord et induisent des inférences et autres rapprochements.

Les analogies identifient la possibilité de la relation littérale (directe) entre différents objets (projets).

Un objet ou projet est identifié comme ayant toutes les caractéristiques désirées et par conséquent cet objet ou projet devient un modèle pour le projet en cours.

Jusqu'à l'avènement du Mouvement Moderne, il a été toujours assumé par les maîtres d'œuvres que par les maîtres d'ouvrages que toutes les grands modèles ont été réalisés.

Ainsi donc, la tâche de l'architecte était de chercher bâtiment antérieur pouvait servir de référence.

Exemples

Le Gothique : modèle approprié pour la conception et la réalisation de cathédrales, collèges, universités.

Le dorique grec : modèle approprié pour les banques.

Le style mauresque ou islamique : modèle pour les mosquées.

La saints Peter's Basilica: modèle approprié pour les capitales, les centres administratifs et les ministères.

Aussi l'analogie a été utilisée dans l'architecture moderne par lequel un bâtiment peut être une image appropriée pour un autre projet et notamment le cas l'époque des gratte-ciels aux Etats Unis et en Europe occidentale.

Aussi, la tendance actuelle contemporaine se base essentiellement sur l'analogie directe en s'appropriant des images de bâtiments réalisés comme modèle pour la conception et la réalisation de nouveaux bâtiments.

5.2 Métaphore

Observer et comparer par abstraction à un objet ou un phénomène donné. La métaphore c'est comme l'analogie directe qui identifie la relation entre un objet ou un phénomène mais cette relation est abstraite. La métaphore c'est un procédé par lequel on transporte la signification propre d'un objet ou d'un phénomène à une autre signification ou à une comparaison sous-entendu.

5.3 Essence

C'est comparer par rapport à l'origine ou la nature d'un objet phénomène ou un phénomène donné.

Le concept d'essence est le résultat d'une identification des racines (roots) ou bien de l'origine ou de la nature d'un projet. Les architectes ont développé plusieurs approches pour chercher l'essence du projet pour le formuler en concept.

Cette recherche consiste à identifier les aspects qui semblent les plus attachés à l'identification et la nature du projet et qui portent un intérêt spécifique, ce qui permet de mettre en évidence une cohérence appropriée du projet.

Cette identification peut se baser sur l'aspect technique, historique, social, etc.

Exemples, Institut du monde arabe à Paris, avec l'interprétation des motifs de moucharabiehs au niveau des façades du bâtiment.

Aussi la grande poste d'Alger, et la medersa de Constantine, pendant la période Coloniale, ont été interprétés par le style arabo moresque

5.4 Concept de Programmation

Observer et comparer par rapport aux données et besoins du projet déjà établis.

Les issues sont souvent identifiées au niveau de la phase de programmation, en utilisant l'approche programmatique qui consiste à identifier les problèmes liés au projet, ensuite formuler des concepts appropriés pour les pouvoir les tester au niveau du projet.

5.5 Idéal

Comparer aux valeurs universelles.

Ce concept consiste à approcher directement un problème bien identifié dont la tâche de l'architecte est de formuler la solution idéale et direct au projet. Le concept d'idéal est généralement lié à un aspect symbolique.

6 CONCLUSION

Pour conclure, on remarquera que les propos de ce papier étaient examinés la primauté du CONCEPT comme outil dans le processus de conception. L'examen du concept d'analogie est d'une importance évidente, parce qu'elles sont une source importante, surtout lorsqu'elles sont novatrices. Elles servent une re-description du monde en attirant notre attention, par le biais des comparaisons, sur des aspects inattendus des choses. Et elles nous contraignent à traiter les rapprochements comme le point de départ de raisonnements et de justification

7 EXEMPLES DE PROJETS LIÉS AUX CONCEPTS EN ARCHITECTURE



©www.chine-informations.com (2013)

Figure 1 : Stade olympique de Pékin surnommé le Nid d'oiseau.

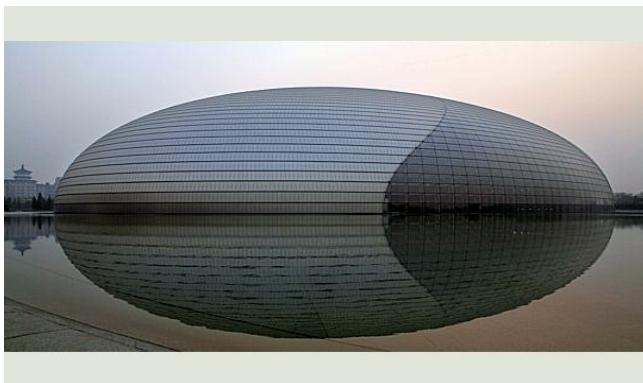
Répétition pour les feux d'artifice des cérémonies d'ouverture et de clôture des Jeux Olympiques de Pékin 2008.



© Jean-Marc Phillebeaux

Figure 2: Le cornichon a Londres

Surnommé "le cornichon" par les londoniens, l'immeuble du 30th St Marie Axe mesure 180 m. Situé dans la City, il a été dessiné par le cabinet de Norman Foster et a été inauguré en 2004.



© Paul Maurer, 2007

Figure 3: L'opéra de Pékin

Avec sa coque longue de 213 m posée sur un plan d'eau, l'opéra de Pékin semble flotter. Fait de titane et de verre, le bâtiment a été conçu par le français Paul Andreu et a été inauguré en décembre 2007

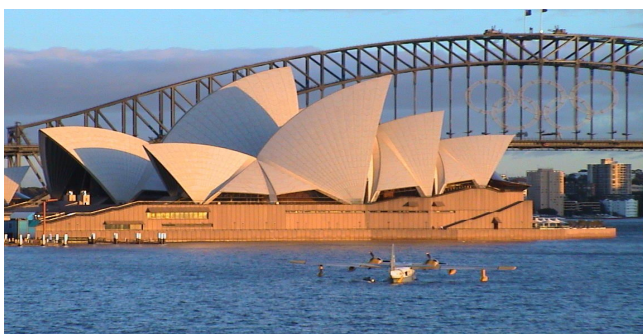


Figure 4: The Sydney Opera House

The Sydney (Australia 1957-1973) Opera House broke all the rules when it won an international competition in 1957. Today, this Modern Expressionist building is one of the most famous and most photographed structures of the modern era

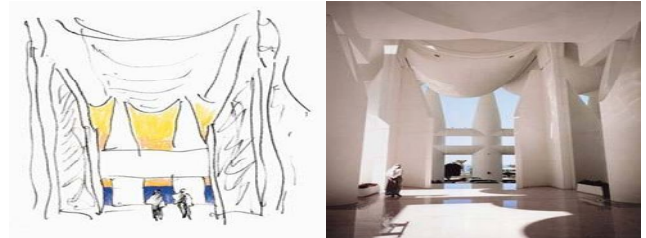


Figure 5: Kuwait National Assembly(1972-82)

Utzon had developed an affinity for Islamic architecture Kuwait National Assembly 1972-82 by Jorn Utzon, 2003 Pritzker Architecture Prize Laureate.



©The Frank Lloyd Wright Foundation, Scottsdale, Arizona,2009

Figure 6: Guggenheim Museum New-York

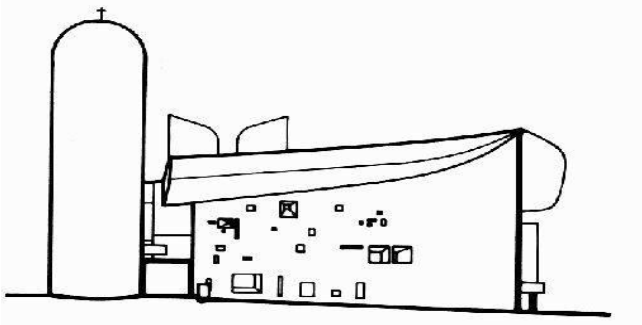
Frank Lloyd Wright said that all architecture is organic, in the latter half of the twentieth century; Organic buildings are never linear or rigidly geometric. Instead, wavy lines and curved shapes suggest natural forms



© Franny Syufy, 2007.

Figure 7: Sea Ranch Chapel

James Hubbell's unique Sea Ranch Chapel in Gualala, California Artist and architectural designer James Hubbell used wood, metal, and stained glass to sculpt Sea Ranch Chapel near Gualala, on the coast of California, USA.



GreatBuildings.com

Figure 8 : Notre Dame du Haut, or Ronchamp Ronchamp, France



I.M. Pei's – National Center for Atmospheric Research



I.M. Pei's entrance to the Le Grand Louvre in Paris

Figure 10: Ieoh Ming Pei – I.M. Pei



Frank Gehry's – City of Wine Complex, Northern Spain



Architect Frank Gehry is seen in front of his latest creation, the Cleveland Clinic Lou Ruvo Center for Brain Health, in Las Vegas. (AP Photo/Isaac Brakken)

Frank Lloyd Wright's greatest works: Guggenheim, Fallingwater and more

Figure 9: Frank Gehry Frank Gehry's – City of Wine Complex, Northern Spain



Zaha Hadid and her many works, including a mobile museum for Chanel with Karl Lagerfeld

Figure 11: Zaha Hadid



Philip Johnson's Crystal Cathedral



Piano's - NEMO Science Center

Figure12: Philip Johnson



Tom Wright's Burj Al Arab in Dubai



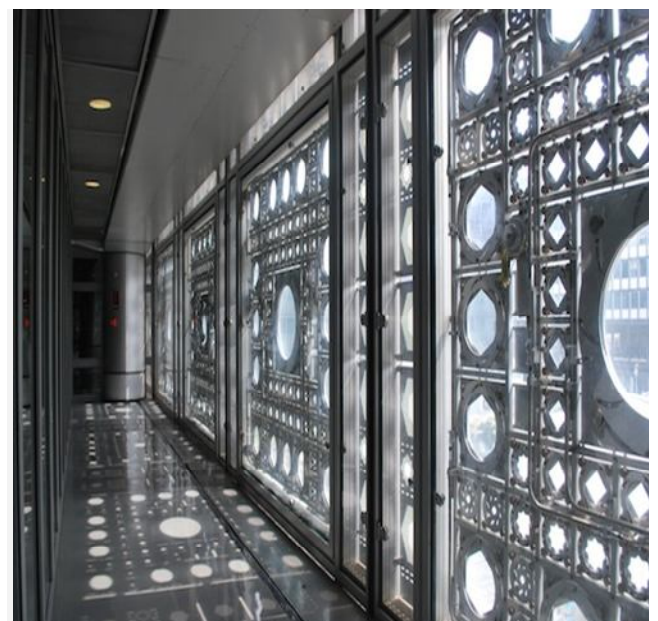
Nouvel's Arab World Institute

Figure 13: Tom Wright



The Shard Bridge

Figure 14: Renzo Piano



Nouvel's innovative use of day lighting devices in the Arab World Institute



Nouvel's Dentsu Building

Figure15: Jean Nouvel

REFERENCES

- [1] Laurent Jenny, (2011), MORIN, Introduction à la pensée complexe, Paris : ESF (coll. Communication et complexité),
- [2] George Lakoff et Mark Johnson (1989), Analogies in architecture.
- [3] BOUDON, Philippe (dir.) (1992), De l'architecture à l'épistémologie - La question de l'échelle, Paris : PUF.
- [4] Luc Baboulet, (2002), Vacarme, paris.
- [5] RENOLDS, P.D, (1977), Primer theory construction, England.
- [6] SNYDER, J.C, Catanese,(1979), Introduction to architecture, Oxford Press
- [7] Idem.
- [8] Gero and Maher, (1992), « Planning Problems are Wicked Problems », in CROSS, Nigel (dir.) (1984), Developments in Design Methodology, Chichester: John Wiley.
- [9] SNYDER, J.C, Catanese, (1979), Introduction to architecture, Oxford Press.
- [10] l'Encyclopédie Universalis (2012).