



LE SUPPORT PHOTOGRAPHIQUE

outil de référence dans la conception architecturale



Rabai Hind



ENSAPLV 2019



Séminaire: Activités et Instrumentation de la Conception.
Sous la direction de : F.Guéna, A.Tusher, J.Silvestre

«Personne ne commence jamais, et peut être personne n'a jamais commencé, tout le monde recommence».

Georges Gusdorf

Geaorge Gusdorf, *les origines de l'herméneutique*, Bibliothèque scientifique de PAYOT, Paris 1988, page 280.

J'arrive au terme de ma formation d'architecte, riche en découverte et apprentissage. Avant d'entrer dans le monde professionnel, j'ai ressenti le besoin d'écrire sur un sujet en particulier, le rôle des images références dans la conception architecturale.

Il m'a semblé pertinent de me pencher plus particulièrement sur les photographies de projets existants, celles que l'on découvre dans des revues, livres, ou encore sur des sites internet comme Pinterest et Divisare.

Mon choix s'est porté sur ce sujet pour une raison bien précise. L'exercice de conception architecturale est fascinant tant la diversité des approches et des résultats obtenus ; un même énoncé d'exercice peut faire aboutir à une infinité de possibilités, de solutions, de projets architecturaux. C'est aussi un exercice dans lequel on part d'un questionnement, voir un problème, pour lequel on doit trouver une solution architecturale. J'ai pu observer tout au long de mon cursus et de mes stages effectués en agence, l'orientation des architectes vers des références pour stimuler leurs imaginaires. Ces références sont concrètes, elles permettent de trouver des solutions applicables à leur projets. Pour se faire ils utilisent des photographies disponibles en banque d'images.

Afin d'étudier cette problématique, je me suis intéressé à des projets réalisés en première année d'école d'architecture, une année particulière dans l'apprentissage de la conception architecturale. lors de sa première année, l'étudiant aborde et se confronte à la conception pour la toute première fois. C'est aussi une étape d'apprentissage dans laquelle il a recours aux références photographiques, d'une part pour s'inspirer et trouver des solutions architecturales, mais aussi pour apprendre à concevoir. Ce support devient dans ce cas-là un outil d'apprentissage à part entière.

Préambule	2
I- Introduction	
1-Introduction générale	4
2-Que signifie une référence ?	6
3-La référence architecturale.	6
4-L'image de référence architecturale.	7
5-La photo, un type d'image référence.	8
5-1-Photographie et architecture	
5-2-Photographie d'architecture, outil de référence architecturale	
5-2-Particularité et Limites de la photo référence	
5-3-Conclusion	
6-Problématique étudiée	9
II- Connaissances développées	
1-Annes Frémi, l'image édifiante	12
2-Valerio Olgiati, images of architects.	13
3-Exposition des lauréats des Albums des jeunes architectes et paysagistes 2018 (AJAP).	16
4-André Tavares et Pedro Bandeira, le mur d'Eduardo Souto De Moura.	19
Synthèse	22
III- Corpus	
1-Choix du corpus	24
2-Méthodologie	25
3-Analyse des réponses	26
4-Conclusion	40
Perspectives et limites de la recherche	41
Bibliographie	42
Annexes	43

1-Introduction générale

L'activité de conception architecturale est un processus complexe, qui fait appel à de multiples données simultanément. Elle est orientée vers un résultat qui n'existe pas dès le début de la conception. Ce processus commence par un questionnement, qui s'éclaircit au fur et à mesure que l'on lui injecte de multiples données.

Ces données enrichissent le processus et réduisent les incertitudes, pour trouver, une ou des solutions relatives aux problèmes posés à la base de toute cette démarche.

Il est communément admis que dans toute conception architecturale, on démarre d'un point initial, clairement identifié, à un point final qui est la solution trouvée. Quant aux étapes de passage entre les deux points, ces derniers restent flous et difficile à identifier, tant la diversité des approches et des méthodes de conception. Il n'est pas toujours aisés de comprendre l'origine d'une prise de décision d'un architecte.

Dans ces étapes, l'architecte se trouve ainsi dans une sorte de boîte noire dans laquelle il fait appel à de nombreuses données extérieures, ce sont des images de références. Ces images alimentent son imagination et l'aide à formuler des idées claires. La plus grande qualité de ces images référence, est la conversion des images mentales, celles que l'architecte a dans la tête, en images matérielles, celles qui se tiennent sous ses yeux.

Dès la renaissance, les architectes ont construit leurs édifices en se référant aux images élaborées par ceux qui les avaient précédés. L'histoire de l'architecture est un album ouvert, pleins de références, prêtes à être utilisées à tout moment et se prête aux jeux de réinterprétation pour créer d'autres projets. La référence visuelle devient un moyen incontournable pour le partage et la diffusion des solutions, règles et méthodes de conception et de construction des édifices.

En 1875, Henry Van Brunt, dans l'introduction à la version américaine des entretiens sur l'architecture d'Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc remarque que « *tous les passés sont les nôtres. En effet, les livres et les gravures se sont multipliés à une telle cadence qu'à n'importe quel moment nous pouvons être transportés dans le contexte architectural de n'importe quelle époque et n'importe quelle nation* ¹ ». Les images de projets constituent en effet une grande part de ces sources d'inspiration iconographique. Elles complètent depuis longtemps la connaissance directe et physique que les architectes

¹ Henry Van Brunt, introduction à la version américaine des entretiens sur l'architecture d'Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc, publié par Geert Bekaert, Edition Mardaga, 1989, p.89

peuvent avoir de tel ou tel bâtiment, ou de tels paysages, villes, phénomènes naturels, objets ou situations, passés ou présents.

L'histoire de l'architecture moderne et contemporaine est jalonnée de traités, de manifestes et de projets dans lesquels des images dites de référence tiennent un rôle essentiel, et parfois le rôle principal. O.M Ungers, Future Systems, ou Jasper Morisson ont ainsi élaborés de véritables atlas d'images de références à partir de l'inépuisable réserve d'images : « *de la renaissance jusqu'aux montages d'Archizoom, le panthéon des images ne cesse de déconstruire et reconstruire les scénarios possibles de nouvelles utopies* »².

Ces brefs passages nous démontre l'importance des images de référence en architecture. Pour cette raison, nous nous intéressons au rôle de ce support dans la création et la conception. Quel est leur rôle dans le projet d'architecture et d'urbanisme ? Comment et à quel moment influent-elles sur la réflexion d'un architecte ? Comment utilisent-on ce support dans la conception ?

Pour répondre à ces premières questions, Nous allons tenter dans un premier temps, de comprendre ce qu'est une référence architecturale, puis nous allons limiter notre travail sur l'image photographique, que nous considérons comme le support le plus utilisés par les architectes.

² Philippe Potiè, *l'œil de la théorie*, le visiteur n° 17, 2011, p.61

2-Qu'est ce qu'une référence ?

Un « point ou repère que l'on a choisi ou déterminé au préalable comme cadre pour situer et résoudre un problème ». [Web TLFI]

Origine, ancrage, point d'appui, précision locale, recommandation, les possibles définitions du mot référence montrent qu'elle a quelque chose à voir avec de la valeur et consiste principalement en la mise en rapport de deux univers, deux domaines ou encore de deux personnes¹.

L'acte de référer permet de lier un objet ou élément quelconque, souvent peu connu, voire inconnu et à explorer, à un autre objet qui est, au contraire, une source généralement connue, soit par convention, soit par expérience.

Ainsi, une référence est un élément porteur d'information(s) qui permet d'apprécier quelque chose qui lui est « extérieur », de compléter des informations manquantes sur une idée, de lever des incertitudes, des imprécisions, bref de mieux connaître, voire d'engendrer quelques opérations, définir un problème ou encore le résoudre grâce au savoir que la référence apporte. Elle établit donc une mise en relation de deux univers où l'un va venir enrichir le sens de l'autre [Gosselin, et al, 1998].

3-La référence architecturale.

Lors de l'élaboration d'un projet, plusieurs données ou éléments interviennent pour aider l'architecte à concevoir, à prendre des décisions. Il utilise les connaissances qu'il a emmagasinées à travers son apprentissage, à travers ses précédentes recherches et il va chercher ce qui lui manque comme informations dans le monde extérieur. Ces informations consistent en des références qui inspirent son projet et l'enrichi.

La référence comme donnée qui informe le concepteur dans son travail de création architecturale, ressort d'univers très variés, nous pouvons distinguer :

- *Celles qui relèvent de domaines qui lui sont extérieurs: peinture, sculpture, musique, Sociologie, philosophie... [Scaletsky, 2003].*
- *Celles qui appartiennent en propre au domaine de l'architecture, et plus Particulièrement les édifices construits, les documents techniques, les images publiées dans des revues spécialisées...¹*

Dans ce travail, nous nous attacherons aux seules références associées au domaine de l'architecture, et plus particulièrement à celles qui renvoient aux objets architecturaux proprement dits.

¹ Sabrina Kacher, proposition d'une méthode de référencement d'images pour assister la conception architecturale :application à la recherche d'ouvrages, CRAI (Centre de Recherche en Architecture et Ingénierie), Ecole d'Architecture de Nancy, juillet 2006, p.19-25

4-Image de référence architecturale.

Une des plus anciennes définitions de l'image est celle donnée par Platon : « *J'appelle image d'abord les ombres ensuite les reflets qu'on voit dans les eaux, ou à la surface des corps opaques, polis et brillants et toutes les représentations de ce genre* »².on peut donner une autre définition plus récente : « Image : nom féminin. Représentation d'un être ou d'une chose par les arts graphiques ou plastiques, la photographie, le film, etc. » [Larousse illustré]

Pour un architecte, une image de référence est une représentation, une reproduction d'un objet, espace, voir un bâtiment, ce qui lui donne la faculté d'être un outil de connaissance et de transmission d'informations. elles agissent sur le projet comme source d'inspiration, sur un plan conceptuel ou formel : "ainsi, disait le Corbusier en s'adressant à des étudiants, les livres sont-ils pleins d'une iconographie féerique et incitative."³ De ce fait, ces images participent à l'édification des bâtiments.

Dans le domaine de l'architecture, les images de références sont très variées : croquis, rendus, perspectives... ect. Dans notre recherche, il s'agit seulement d'interroger un type d'image référence bien spécifique, c'est la photo d'architecture. on expliquera ce choix dans la partie qui va suivre.

Notons que dans ce travail on étudie seulement les images références issues de recherches internet, livres ou revues. On mettra de côté les photographies personnelles et les images cumulées en mémoire car celles-ci. Le but étant de comprendre comment ces projets références, qui ne sont jamais vus dans le monde physique par l'architecte, sont perçus et réinterprétés en projet, à travers l'utilisation du support photographique.

² Platon, *La République*, Livre VI, (484a - 511e).

³ Le Corbusier, *Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture*, Edition Denoël, Paris, 1943

5-La photo, un type d'image référence.

5-1-Photographie et architecture

Dès ses débuts en 1839, la photographie a contribué à la connaissance et à la diffusion de l'architecture, offrant l'impression d'une transcription précise de volumes en trois dimensions sur un support en deux dimensions. Cette technique qui ne cesse de progresser depuis son invention en devenant sans cesse plus précise et nette, se voit devenir un outil incontournable de médiation et de promotion d'œuvres architecturales, avec tout ce qu'elle véhicule comme langage, forme et ambiances spatiales.

“Nombreux sont les architectes qui se sont approprié cet outil pour promouvoir leurs œuvres. Le Corbusier (1887-1965) est l'un des architectes à avoir utilisé la photographie afin de médiatiser ses projets”¹.

La collaboration entre Lucien Hervé et Le Corbusier (1949 et 1965) met en lumière la volonté du photographe de retranscrire en image le véritable esprit de l'architecte, comme le montre le catalogue de l'exposition Lucien Hervé. *L'œil de l'architecte*, organisée à Bruxelles en 2005 par le Centre international pour la ville, l'architecture et le paysage (CIVA). C'est ainsi que la pratique du Corbusier a profondément marqué plusieurs générations d'architectes et d'urbanistes qui l'ont succédé et son héritage contribue encore à façonner l'environnement contemporain ².

5-2- Photographie d'architecture, outil de référence architecturale

« Ainsi un architecte ne se restreint pas à voir un bâtiment par les surfaces de son enveloppe visible. Sa vision s'accompagne d'hypothèses sur l'organisation interne, la structure du bâtiment, ... »³.

Ces images est un outil d'aide à la conception :

- Elles sont déclencheurs d'idées en phase amont de conception, ou la photographie sert de support à la recherche d'idées.
- Elles sont porteuses de solutions à un problème formulé dans une phase ultérieure du projet.
- Elles sont support de discours et moyen de justification lors d'un débat ou d'un affichage.

¹ Maria Antonella Pelizzari, « Nouvelles pistes conceptuelles entre photographie et architecture », *Perspective*, 4 | 2009, 573-580

² Lucien Hervé, « *À propos de la photographie d'architecture* », dans *Aujourd'hui Art et Architecture*, 9, septembre 1956, p. 30 (cité dans Lucien Hervé..., 2005, p. 14).

³ Boudon P, Deshayes P, Pousin F, and Schatz F. *Enseigner la conception architecturale (cours d'architecturologie)*. Paris, France, de la Vilette, 1994, p 13.

5-3-Particularité et Limites de la photo référence

La photo comme outil de référence permet à l'architecte de concevoir, mais elle pose des problèmes qu'il nous semble important d'expliquer.

La particularité essentielle de l'image photographique est qu'elle ressemble à ce qu'elle représente, c'est la représentation la plus fidèle de l'objet photographié. Ainsi la photo d'une chaise, c'est une chaise vue par l'observateur sur un support en deux dimensions.

C'est un type d'image réelle, elle possède la particularité de cristalliser une situation ou un objet tel qu'il existe à un instant t. Mais nous savons qu'un projet n'est pas un objet figé, c'est un espace conçu pour être vécu. Ses qualités spatiales ne sont pas fixes et dépendent de paramètres qui varient dans le temps, comme les saisons, le jour et l'heure.

La photographie n'est donc qu'une représentation formelle du projet, elle ne restitue en aucun cas tous les paramètres qui lui sont spécifiques ou ces qualités intrinsèques que seule les sens au contact direct avec l'œuvre révèle. Comme la lumière, la texture de la matière, la température, l'odeur... etc. aussi, la photographie à tendance à montrer une œuvre ou un espace architectural sous son meilleur angle, manipulant la lumière et le contraste et utilisant des effets de plongés et contre-plongée pour montrer et cacher des aspects de l'œuvre selon le besoin. C'est avant tout un outil de médiation et de mise en valeur de projets. Elle arrive à mettre en scène un projet d'une façon étudiée et contrôlée.

Pour cela, le transfert d'informations qui s'opère depuis l'extraction d'une donnée, jusqu'à son application dans le projet, ne devrait jamais être une simple copie. Les données doivent être interprétées puis enrichies pour être intégrées au projet.

5-4-Conclusion

Nous déduisons que la photographie d'architecture qui à la base à un rôle médiatique, est utilisée par les architectes pendant le processus de conception, ils ont souvent recours à l'image photographique de projets réalisés afin de stimuler leurs imaginaires et trouver des pistes exploitables dans leurs projets. Cela est principalement dû au fait que ces images de bâtiments réalisés constituent pour un concepteur, ayant un problème à résoudre, un support de solutions potentiellement satisfaisantes et directement utilisables dans son projet.

6-Problématique étudiée

Comme corpus d'étude, il nous a semblé pertinent d'utiliser dans cette recherche, des projets réalisés en première année d'apprentissage de l'architecture, qui révèle plus que tout autre corpus, l'importance des photographies comme support de référence dans la conception.

En effet, un étudiant en première année est confronté à la conception architecturale pour la première fois, il ne possède aucune méthodologie ni outils lui permettant d'effectuer cet exercice, il n'a pas encore constitué sa propre bibliothèque d'images de référence, il doit donc apprendre à concevoir au cours de cette année à travers la recherche de références. Cette recherche peut être spontannée ou guidée par son enseignant.

Dans ce travail de recherche, il sera question de comprendre le rôle qu'occupe la photographie d'architecture comme référence, à travers l'information qu'elle donne au concepteur.

- Par quel moyen le support photographique est utilisé par un étudiant pendant la conception architecturale ?
- Comment et à quel moment ces images peuvent-elles inspirer son projet ?
- Que peut-on ressortir d'une référence photographique comme données qui servent le projet ? comment ses données sont-elles appliquées ?
- Quel est le rôle de ses supports de référence dans la conception architecturale ?

Ce mémoire comprend deux parties.

- Une première partie présente les travaux menés jusqu'à aujourd'hui, sur l'utilisation de l'image référence dans la conception.
 - Une deuxième partie est consacrée au corpus choisi, afin de répondre aux questions que nous posons.
- nous présentons à la fin notre conclusion sur les perspectives de notre recherche ainsi que ses limites.

II-Connaissances développées

Dans cette partie, on met en lumière quelques travaux très variés ; thèses, livres et expositions, qui se sont penchés sur l'influence de l'image référence sur le processus de conception architecturale. Cette influence est définie de plusieurs façons par les auteurs, si certains donnent des termes précis pour qualifier chaque type de support, d'autres exposent les images qui ont influencés le travail des architectes qu'ils interrogent, cela dit tous ces travaux ont cet objectif en commun, expliquer l'influence de l'image référence à travers l'information qu'elle véhicule.

Notons que les travaux qui constituent l'état de l'art ne s'intéressent pas exclusivement aux photographies de projets, ils balayent pour la plupart tout types d'images de références, ce qui nous a amenés à élargir notre champ d'investigation sur les expositions et entretiens effectués avec des architectes.

1-Anne Frémy, l'image édifiante

La thèse de Anne Frémy est ce qui se rapproche le plus de notre recherche, Elle s'intéresse aux images de références et leurs rôles dans la conception architecturale. L'essentiel de sa recherche a consisté à réunir un corpus conséquent de textes, empruntant à plusieurs champs de connaissances, les fragments qui lui semblaient les plus pertinents, afin de comprendre quel est le statut de ses supports dans le projet architectural.

Les différents textes qu'elle réunit lui ont permis de donner une multitude de définitions à l'image de référence, elle l'a qualifiée d'abord d'image de pensée, qui agit sur le concepteur en lui proposant des idées, voir des solutions, dans cette définition qui englobe toutes les images de références, elle donne d'autres définitions plus catégoriques selon leurs échelles d'influence.

Image édifiante

Appelée ainsi pour la puissante influence qu'elle exerce sur le processus de réflexion chez les architectes, Elle stimule l'imagination, qui devient le moyen de reproduction des images par la suite.

L'image anti chaotique

Le chaos désigne l'espace ténébreux avant l'apparition des choses, mais aussi avant de mettre en ordre ces mêmes éléments.

L'architecte tout autant que l'artiste ou le prophète réorganise le chaos en révélant grâce aux images l'ordre caché de ce chaos, ou en lui opposant d'autres images conjuratoires et agissantes, recueillies dans tous les champs de savoirs.

Images agissantes

Il y'a des images frappantes capable de nous mettre sur la voie et d'autres faibles, qui ne nous intéressent pas, Celles qui agissent sont celles qui restent le plus longtemps graver dans notre mémoire.

Rappelons que le corpus étudié dans ce mémoire est un groupe d'étudiants en première année de licence, ces types d'images comme elles sont définies par Anne Frémy seront exploitées pour fixer des types de photographies de références, puisqu'une photo est déjà un type d'image de référence tout en étant plus spécifique. Ainsi une photo peut être une image édifiante dans un projet architectural si celle-ci l'influence et stimule l'imagination de l'architecte, elles sont agissantes si elles guident le projet, elles ne le sont pas si celle-ci ne le guide pas.

2-Valerio Olgiati, images of architects.

Valerio Olgiati demande à des architectes connus, de lui envoyer les images de références les plus influentes sur leurs projets, les images qui sont à la base de leurs créativité architecturale. Grâce à cela, Il réunit dans un même livre intitulé *the images of architects*¹, les images inspirantes de ces architectes et démontre l'importance de ces outils dans la conception. Cet ouvrage ne donne aucune analyse de ces images mais témoigne néanmoins de leurs fortes utilisations par les concepteurs



Figure 1 : *the images of architects*.

¹ Valerio Olgiati, *the images of architects*, édition Quart Publishers, 27 août 2014, 424p



Christian Kerez
7/9

Christian Kerez
8/9

Figure 2 : the images of architects.

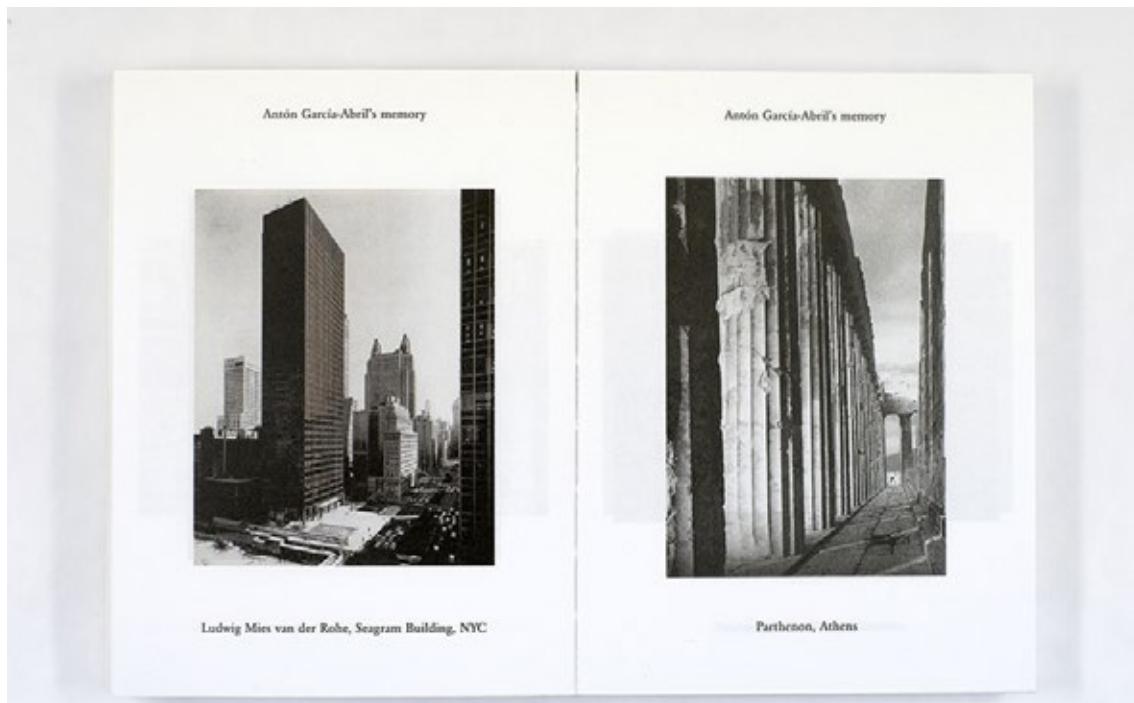


Figure 3 : the images of architects.

Valerio Olgiati, the images of architects, edition Quart Publishers, 27 août 2014, 424p

La méthode que l'auteur utilise pour démontrer la puissante influence exercée par une référence sur un projet, à savoir, la mise en parallèle du projet illustré par une image avec l'image de la référence est forte intéressante dans notre travail de recherche, aussi nous pouvons observer à travers les illustrations précédentes (figure 1, 2 et 3) que cette influence varie d'un projet à l'autre, allant d'un projet très similaire ou la relation influent-influencé est très facile à percevoir, à d'autres projets où le résultat final ressemble peu, voire pas du tout à la référence.

C'est pourquoi nous allons utiliser la même méthode, à savoir, demander à un groupe d'étudiant de nous fournir les photos références utilisées dans leurs projets, puis les comparer avec l'image du projet final (maquette, rendus ...).

Cette méthode étant insuffisante pour fixer l'échelle d'influence de chaque photo de référence, un entretien sera mené avec les étudiants.

3-Exposition des lauréats des Albums des jeunes architectes et paysagistes 2018 (AJAP).

Lors de l'exposition des lauréats des Albums des jeunes architectes et paysagistes 2018 (AJAP), à la cité d'architecture et du patrimoine, Vingt praticiens de moins de 35 ans, lauréats du concours AJAP et promus par le ministère de la Culture y affichent leurs travaux et les images de références qui les nourrissent. Parmi ces images, on trouve des photos de bâtiments, personnages inspirants, livres et paysages. Dans le cas de cette étude, nous interrogeons les photos de bâtiments qui leur ont servi de références.



Figure 4: Photo de l'exposition (source google image)



Figure 5 : un panneau de cartes postales provenant de Nîmes, agence Combas

Les trentenaires disposent via leur smartphone d'une banque d'images mondiale sur l'architecture. Ce n'est pas pour autant qu'ils copient-collent à tout va. Ils enrichissent leur culture internationale pour, paradoxalement, mieux construire local...souligne Sophie Delage, architecte de l'agence Combas. Pour son associé Pierre Le Quer, « rien n'est à inventer, tout est à réinventer ».

Du monde entier. Internet facilite l'accès au travail d'agences d'architecture de toutes les tailles, des plus médiatiques aux moins connues. C'est en perpétuel renouveau. On en découvre certaines, on en laisse d'autres. Nous passons beaucoup de temps à fouiner sur les sites, les blogs et les newsletters à la recherche de projets et de postures qui nous intéressent. On regarde ce qui se fait dans les pays nordiques, la Belgique et l'Allemagne où l'on trouve une frugalité dans la mise en œuvre des matériaux.

Ce témoignage donne une information primordiale sur l'usage des photographies de références, elles sont disponibles en banque d'images sur internet, ces architectes n'hésitent pas reprendre des projets existants qu'ils observent sur un support photographique tout en prenant le soin de ne pas copier le projet, c'est-à-dire comprendre le projet et le réinterpréter, ils procèdent à l'extraction de toute information qui leurs sont utiles dans leur projet, comme la mise en œuvre d'un matériaux.

Aussi, parmi ces photos de références qu'ils enregistrent sur leurs smartphones ou leur base de données, toutes les photos ne sont pas influentes sur leurs projets, certaines sont laissés de côté, peut-être qu'elles leurs serviront dans un autre projet.



Figure 6: Référence de l'atelier Régis Roudil : l'atelier bâti par Fernand Pouillon

A l'époque du tout-béton, il a eu la générosité de donner de la pierre massive porteuse à des gens qui habitaient dans des logements sociaux. Il y avait aussi dans sa démarche une honnêteté constructive puisque le matériau qui fabriquait la structure restait visible en façade. Ça inspire. Régis Roudil, architecte à Aix-en-Provence.

L'une des photos fournies par l'équipe Régis Roudil (figure 6) se réfère à l'atelier bâti par Fernand Pouillon, pour Léo Marchutz à Aix-en-Provence, qui interroge la massivité de la pierre. Ce dernier explique en montrant la photo, son intérêt pour le matériau de construction utilisé, la pierre. Ce matériau définit aussi la structure qu'il juge honnête, cette structure visible de la pierre définie quant à elle une façade. Cette photo représentant un zoom sur façade (figure 9) résume à elle seule nombre d'éléments (structure, matériau, façade) que les architectes reprennent dans leurs conceptions de bâtiment. Ceci démontre que l'échelle d'influence d'une photo de référence ne dépend pas de son échelle réelle, dans cet exemple, la photo est à une échelle du détail constructif mais donne des informations sur d'autres échelles du projet (structure et façade).

4-André Tavares et Pedro Bandeira, le mur d'Eduardo Souto De Moura.

André Tavares et Pedro Bandeira, deux architectes chercheurs décident en 2012 de travailler sur les images flottantes qui constellent les murs de l'agence d'Eduardo Souto De Moura, lauréat du prix Pritzker 2011. ces images sont des références qui ont alimenté ses conceptions tout au long de sa carrière, entre Photographies, coupures de journaux, cartes postales, dessins et diapositives. Leurs objectifs étaient de comprendre, Comment ces photos, dessins et illustrations ont eu un impact sur sa pratique du design et quelle était la relation entre l'image utilisée et le bâtiment terminé.



Figure 7: Eduardo Souto de Moura's wall (google image)

André Tavares et Pedro Bandeira, *Floating images, Eduardo Souto de Moura's wall atlas*, édition Lars Muller, 2012, 21-24p.

Ils arrivent à la fin, à produire une catégorisation de ses images, Ils distinguent alors six sortes d'images de référence.

Images arbitraires :

C'est les images que l'on découvre par hasard, d'une façon inattendue et inexplicable. Elles sont conservées car on les considère comme des images exceptionnelles qui peuvent devenir l'image référence d'un futur projet.

Images affectives / sentimentales :

C'est les images qui sont recherchées volontairement. Avec lesquelles nous nous identifions, presque comme si nous pouvions être ceux qui les ont faites. Nous sommes leurs auteurs fictifs. Elles disent ce que nous aimerions dire.

Images latentes :

Elles sont la manifestation inévitable d'un héritage universel et proviennent du monde extérieur sans aucune limite, leur apparence redondante, leur universalité aide à communiquer des idées.

Images analogiques :

Il s'agit d'images importées d'autres contextes, à but comparatif, elles résolvent ou synthétisent l'essentiel du projet et peuvent avoir une expression formelle ou conceptuelle. Elles peuvent apparaître après la conception du projet et servent de témoin, qui renforce le projet et le défend.

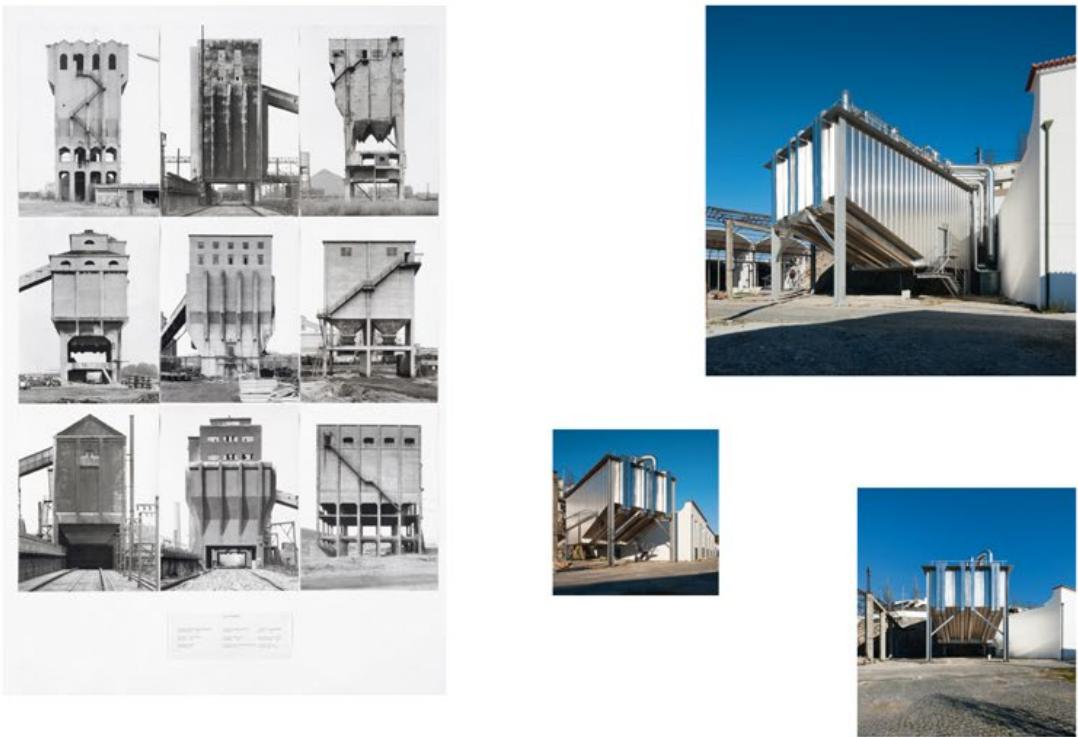
Images récurrentes :

Ce sont des images qui reviennent un bon nombre de fois dans le projet et qui influent beaucoup sur lui. Elles deviennent des sortes de thèmes qui accompagnent le travail d'un concepteur (le module, la répétition, le jeu éternel entre règle et exception). De ce point, elles traversent toute l'œuvre architecturale.

Images utopiques :

Ces images sont la pure expression de la pensée, elles sont intemporelles et sans rapport immédiat avec le projet.

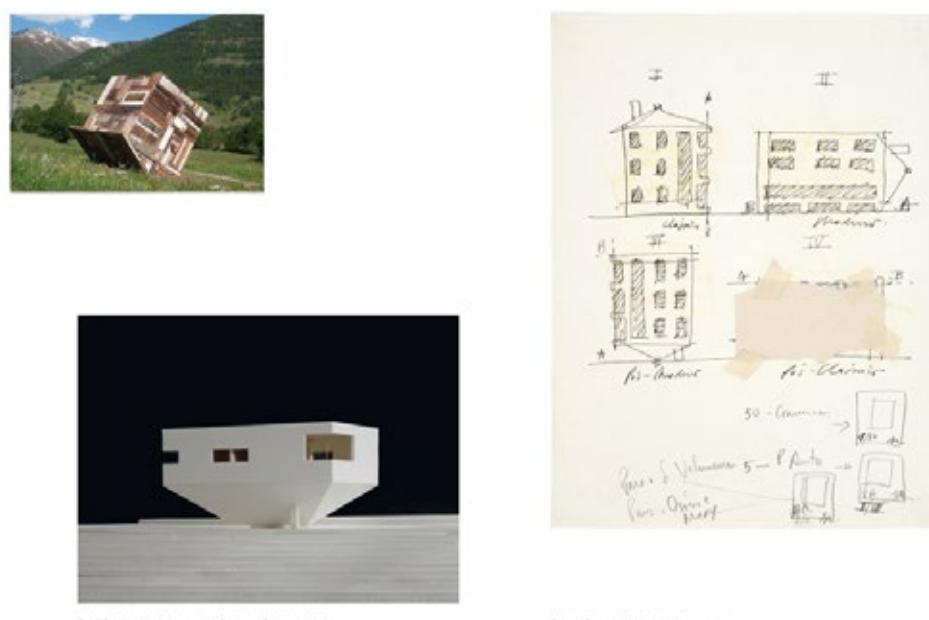
Cette catégorisation est intéressante dans notre recherche, elle présente bon nombre de similitudes avec l'objectif premier de notre étude, à savoir trouver des échelles d'influences des images de référence et cela pendant la conception architecturale. Néanmoins, notre corpus d'étude est autre, il s'agit d'un groupe d'étudiants en phase d'apprentissage de la conception. Ces catégories étant établies à partir des références utilisées par un architecte expérimenté, balayant tout type de références, y compris textes et schémas, elles ne seront utilisées que si elles s'accordent avec notre cas d'étude. Les catégories images latente et images analogiques ne seront pas utilisées car elles concernent les références non architecturales comme les paysages naturels ou les organismes vivants. Les images utopiques aussi ne concernent pas les photographies de références. Seules les catégories images arbitraires, images affectives et images récurrentes seront utilisées.



Bernhard and Hilla Becher, Coal Bunkers, 1974

Eduardo Souto de Moura and Graça Correia, Fundação Robinson Auditorium, Portalegre, 2007

Figure 8 : Floating images



Tino Zilstra & Markus Schenck, 44°, Gerschniken, Switzerland, 2008
Eduardo Souto de Moura, house in Douro R. Mendo Pinto, 2004

Eduardo Souto de Moura, sketch for screen print

Figure 9 : Floating images

André Tavares et Pedro Bandeira, *Floating images*, Eduardo Souto de Moura's wall atlas, édition Lars Muller, 2012, 100-109p.

Synthèse

Les travaux évoqués dans cette partie ont démontré deux aspects : la forte utilisation des photographies de références architecturales pendant la conception et le recours à internet pour trouver ces supports. Ainsi limiter notre champ de recherche sur les photos de référence trouvés sur internet permet de comprendre leurs échelles d'influence indépendamment des autres facteurs comme la mémoire du lieu.

Ces travaux ont permis de mettre en place la méthodologie nécessaire à l'étude du corpus, elle consiste à : demander à un groupe d'étudiant de fournir les photographies de références qu'ils ont trouvés ou cherchés sur internet et les comparer aux images finales de leurs projets.

Le travail de Anne Frémy, André Tavares et Pedro Bandeira ont donné quelques rôles que peuvent jouer les images de références, qui sont aussi des échelles d'influence. Il est intéressant de reprendre ces termes comme base de classification et de l'enrichir pour créer des échelles d'influences propres aux photographies de références. Les termes sont : image récurrente, image agissante, image édifiante, image affective, image arbitraire.

Comme il a déjà été évoqué, le corpus d'étude qui nous intéresse dans cette recherche est un groupe d'étudiants en première année de licence (on expliquera dans la partie qui va suivre les raisons qui ont motivé ce choix), ce corpus nous a guidé sur une nouvelle piste de recherche, celle de l'apprentissage de la conception à travers l'utilisation des photographies de références. Les étudiants étant confrontés à un exercice totalement nouveau, ils vont apprendre en s'inspirant de projets existants à travers les photographies trouvées sur internet. De ce fait, on s'attachera à répondre à une problématique plus spécifique :

Autant que supports de référence architecturale, quelles sont les échelles d'influence des photographies d'architecture pendant la conception ? Comment interviennent-elles dans l'apprentissage de la conception ?

Dans la partie qui va suivre, nous allons y répondre à travers l'analyse du corpus.

III-Corpus

1-Choix du corpus

Nous supposons que l'architecte utilise les images photographiques de projets concrets pour stimuler sa réflexion. Cela lui permet de réinterpréter les données de base d'un projet, puis d'alimenter le projet tout au long du processus de conception. Ces références sont multiples : aménagement de l'espace, composition volumétrique, traitement de façade, matériaux, détail technique...).

Les connaissances développées sur notre sujet de recherche nous confirment l'importance de ces outils dans la création architecturale. elles influent conjointement sur le projet et participent à sa conception.

Afin d'affirmer cette hypothèse et de comprendre comment l'architecte utilise ce support, nous allons interroger un groupe d'étudiants ayant conçu des projets en licence 1. L'échantillon se compose de 7 étudiants de divers groupes, avec une méthodologie et un sujet propre à leurs enseignements.

Pourquoi des étudiants de 1^{ère} année ?

En école d'architecture, l'échange d'expérience entre les différentes générations est très fréquent, il arrive que des étudiants en 1^{ère} année expliquent leurs projets à des étudiants en dernière année et vice versa. C'est à travers cela que nous avons remarqué leurs fortes utilisations du support photographique comme référence. Ils cherchent spontanément des références dans différentes étapes de la conception ; si le projet s'agit de concevoir une maison, ils cherchent des exemples de maison. Aussi leurs utilisations de ce support est assez naïve, l'information ressortie est directement appliquée dans leurs projets ; si l'élément qui les intéressent dans une image est la forme d'une baie vitrée, cette forme est directement utilisée dans leurs projets.

De plus, ces étudiants abordent la conception architecturale pour la première fois, ils n'ont pas de prérequis, des connaissances qu'ils auraient pu emmagasiner avec l'expérience, ils n'ont pas forcément en tête des exemples intéressants qu'ils ont observés dans une revue ou pendant un voyage. En d'autres termes, ils n'ont pas encore constitué leurs propres bibliothèques de références, ils sont donc susceptibles plus que tout autre concepteur, d'avoir recours aux images références pour apprendre à concevoir.

Nous avons remarqué aussi leurs incapacités à traduire des supports graphiques d'un projet comme le plan ou la coupe. Pour s'inspirer, ils s'orientent naturellement vers le support d'images le plus simple à comprendre, le plus représentatif du projet référence, c'est l'image photographique, celle-ci leur permet d'avoir des informations

directes et facilement applicable dans leurs projets.

2-Méthodologie

Pour réaliser cette étude, un entretien a été mené avec chaque étudiant à part, pour comprendre son projet dans un premier temps, puis pour identifier les besoins qui ont motivés sa recherche de photos de projets. On cherchera aussi à identifier les modes de recherches de ces références, les informations ressorties de ce support ainsi que le mode d'application de ces informations dans son projet.

Pendant chaque entretien, les photos de références utilisées et les rendus de leurs projets leurs seront demandés

La série de questions posées est la suivante :

1-peux-tu présenter ton projet en quelques mots (données de base, type de projet, problématique développée) ?

2-Lors des différentes phases de conception de ton projet, as-tu eu recourt à une recherche d'images pour t'inspirer ?

3-Parmi ces images de référence, y'avait-il des photographies de projets existants ?

Si oui, ou es que tu as cherché ces références ?

4-A quel moment dans la conception, as-tu eu recours à ce type de références ? suite à quel problème ?

5-Quel mots clés as-tu utilisé dans ta recherche pour trouver cette information dans la photo référence ?

Peux-tu donner des exemples de photos référence que tu as utilisé dans ce projet ?

Qu'est ce qui t'intéresse dans chaque photo ? quelles informations as-tu pu ressortir ?

6-Dans ce cas-là, pourquoi as-tu choisi des photographies de projets existants comme outil de références, plutôt que d'autres ?

7-Lors de ta recherche d'information, as-tu toujours réussi à trouver la photo qui répond à ton besoin ?

8-As-tu eu recours à d'autres recherches pour avoir des informations complémentaires ?

9-Peux-tu expliquer, en montrant ton rendu de projet, comment tu as utilisé cette ou ces données ressorties dans ton projet ? (images du projet : photo maquette, rendu, croquis ...)

3-Analyse des réponses

Les réponses à la première question nous ont permis de comprendre l'intitulé de chaque projet : le sujet de l'exercice, les enjeux, la problématique à résoudre ainsi que le concept choisi (si ce dernier est défini en amont de la conception). C'est ce que nous présentons au début de chaque projet analysé.

Etudiant 1 : Sophie

Entretien en annexe pages 40 - 43

Le projet consistait en la conception d'une **résidence pour artistes**, sur un site occupé par des friches industrielles. le premier problème auquel l'étudiante a été confrontée, est l'immensité de la surface du terrain d'intervention par rapport à la taille du programme à mettre en place.

L'enjeux principal était de proposer un projet avec une architecture remarquable, qui attire le public et qui devient un **point de repère** dans le quartier.

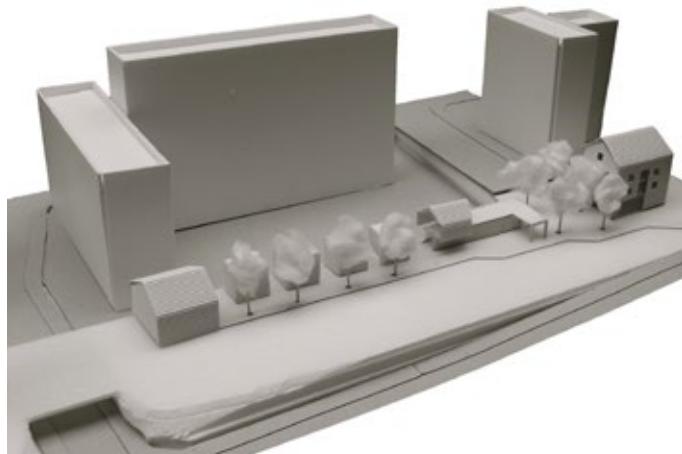
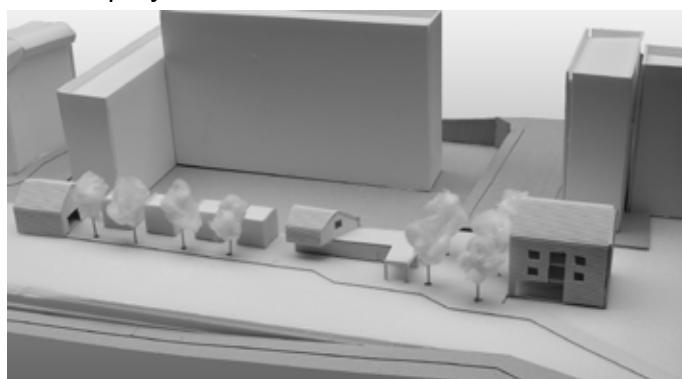
Le choix de l'étudiant s'est porté sur un projet constitué d'**entités éparses**, étalées sur le site, cela pour deux raisons :

-Occuper au maximum le terrain

-Relier deux rues de part et d'autre du terrain, la première rue permet l'accès principal au projet, le projet devient un point de repère sur la deuxième rue.

Le deuxième enjeu déduit était d'arriver à un **projet cohérent** et unifié, avec des entités éparses.

Voici le projet final de l'étudiante



Pour le premier projet, nous donnerons dans l'ordre de recherche les références trouvées. On notera en bas de chaque référence ou groupe de références, les mots clés utilisés dans la recherche et les mots ressortis. On fera de même pour les autres projets, qu'on mettra dans la partie annexes, en fin de mémoire.

référence 1



Mots clés utilisés : cité d'artiste, résidence d'artiste, architecture lieu d'art, salle d'exposition, maison des arts du bièvre.

Mots clés ressorti : volume flottant identifiable, matériau continu entre façade et toit.

référence 2



Mots clés utilisés : Architecture contemporaine, Maison design.

Mots clés ressorti : Monolithique, Continuité façade et toiture, bardage bois, volume simple

référence 3



Mots clés utilisés : Maison design, Maison moderne, Maison contemporaine

Mots clés ressorti : bardage bois (aspect monolithique), Ouvertures intégrées dans le volume, le vide dans le plein.

référence 4



Mots clés utilisés : pas de mots clés utilisés.

Mots clés ressorti : continu et monolithique, porte à faux pour marquer l'entrée par un creux, travail du plein par le vide, continuité et simplicité des matériaux, échelle de maison avec un registre d'équipement.

Analyse des réponses

Pour trouver des références intéressantes, l'étudiant a commencé par utiliser les données de base de son projet comme mots clés dans sa recherche, dans ce cas-là c'était la fonction du bâtiment : cité d'artiste, résidence d'artiste, architecture lieu d'art, salle d'exposition.

Le résultat obtenu n'était pas satisfaisant, l'échelle de la référence trouvée ne correspond pas à celle du projet à concevoir. L'étudiant garde néanmoins quelques aspects ressortis (volumes flottant, continuité matériau) et va s'orienter sur d'autres références en utilisant un autre groupe de mots clés : maison contemporaine, architecture contemporaine.

Partant de ces mêmes mots clés, l'étudiant trouve d'autres mots clés qui correspondent mieux à son besoin, les photos de maisons contemporaines deviennent une référence phare dans son projet. Celles-ci vont apporter d'autres informations complémentaires au projet : échelle d'une maison, matériau bois, volume monolithique, jeu de plein et de vide.

Le projet final est une synthèse de toutes les solutions ressorties des références photographiques.

On estime le nombre de solutions appliquées dans le projet à 9, un système de notation va donc estimer l'échelle d'influence de chaque référence selon le nombre de solutions qu'elle apporte au projet.

- Volumes épars dans un projet homogène.
- Volume flottant
- Toit en pente
- Continuité façade et toit
- Volume compacte et monolithique
- Creux dans le volume compacte
- Matériau bois
- Ouverture continue entre façade et toit
- Couleur blanche dans les creux

référence	mots clés	échelle d'influence
	Volume flottant Continuité façade et toit	2/9
	Toit en pente Continuité façade et toit Volume compacte et monolithique Creux dans le volume compacte Matériaux bois Ouverture continue entre façade et toit.	6/9
	Toit en pente Volume compacte et monolithique Volumes éparses/projet homogène	3/9
	Volume compacte et monolithique Creux dans le volume compacte Couleur blanche dans les creux	3/9

Un même travail est réalisé sur d'autres étudiants, afin d'interroger d'autres types de projet, et d'autre processus de conception.

Etudiant 2 : Alexis

Entretien en annexe pages 44 - 46

Le deuxième projet est complètement différent du premier, le but de l'exercice étant de créer un projet remarquable dans le site, par une architecture attrayante, l'étudiant a choisi le **concept du cocon**, en réponse à la fonction du bâtiment : un Learning-center de 10 000 m², il imaginait une sorte d'enveloppe géante qui concentre plusieurs fonctions sous un même thème : le savoir.

voici les résultats obtenus.

Le projet de l'étudiant



Les références du projet

référence	mots clés	échelle d'influence
	Aspect de cocon Enveloppe origami	2/6
	Aspect de cocon Boite dans la boite	2/6
	Volume brute Traitement façade en points Couleur blanche	3/6

Etudiant 3: Abdelatif

Entretien en annexe pages 47 - 49

Le troisième projet analysé consiste à créer une extension d'une cafétéria existante dans une école d'architecture, la donnée de base utilisée pour chercher des références est **la géométrie** de cette dernière, un cube.

Le projet de l'étudiant



Les références du projet

référence	mots clés	échelle d'influence
	Imbrication volumes Grande baie vitrée Continuité matériaux	3/6
	Pergola en terrasse	1/6
	Composition couleur Trame vitrage Grande baie vitrée	3/6

Etudiant 4: Abdelrahman

Entretien en annexe pages 50 - 51

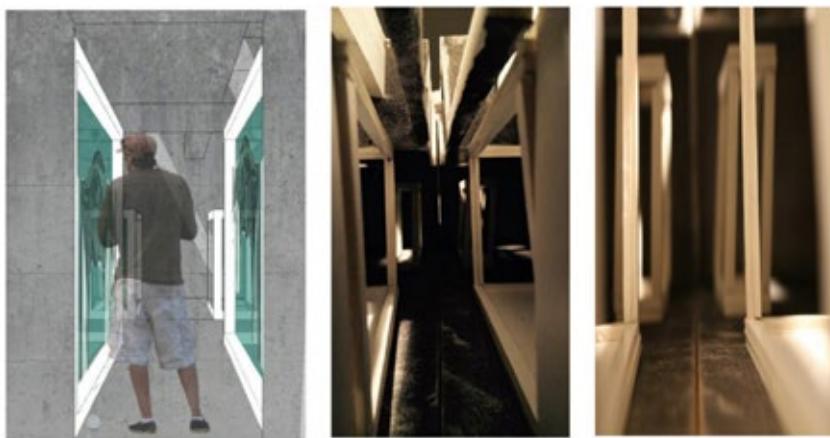
Le projet consistait en la conception d'une salle d'exposition pour une œuvre artistique de 30 m², l'éclairage devait être **zénithale** afin de mettre en valeur l'œuvre.

L'œuvre s'agit de deux vaches coupées à moitié, une mère et son fils, elle a été conçue pour sensibiliser les gens à la consommation de viande.

Le choix de l'étudiant s'est porté sur un **espace brutal**, qui donne une sensation forte, avec des **matériaux bruts**, pour faire ressortir encore plus l'œuvre et son sens.

Le site est hypothétique.

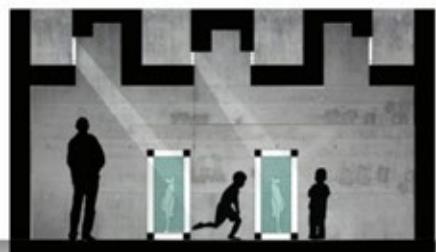
Le projet de l'étudiant



COUPE A-A



COUPE B-B



Les références du projet

référence	mots clés	échelle d'influence
	matériaux béton éclairage zénithal espace minimaliste ambiance forte	4/5
	matériaux béton éclairage zénithal espace minimaliste ambiance forte système d'éclairage zénithal	5/5

Etudiant 5: Dina

Entretien en annexe pages 52 - 54

Il s'agit de concevoir un pavillon d'exposition pour la RATP, à la sortie de métro de place d'Italie, côté mairie du 13^e, l'enjeu était de gérer les flux entrant et sortant du métro. Le périmètre d'intervention était délimité, c'est le parvis de la mairie, sans gêner le flux extérieur, dans la rue.

Au niveau de la place, il y'a beaucoup de bruit, il fallait donc penser à une bonne isolation du projet.

La surface ne devait pas dépasser 200 m², il n'y avait pas de programme fixe, mais le projet devait être un espace d'accueil fonctionnel.

Le projet de l'étudiant



Les références du projet

référence	mots clés	échelle d'influence
	structure géodésique système constructif matériau structure	3/4
	matériau de rem-plissage	1/4

Remarques

On remarque que l'étudiant 2 choisit un concept pour son projet. Cette donnée de base devient un mot clé pour la recherche d'image de référence.

Les étudiants 3 et 4 choisissent plutôt des données contextuelles suggérées par l'intitulé de leurs projets.

L'étudiant 5 cherche une référence suggérée par son enseignant.

Dans les 5 cas analysés, Les premières références trouvées suggèrent des mots clés qui permettent de trouver d'autres références complémentaires, ces dernières vont apporter d'autres données et suggèrent-elles aussi d'autres mots clés de recherche.

La recherche de référence permet l'évolution du projet, en passant d'une forme générale (cocon, structure géodésique, cube...) jusqu'aux petits détails (couleurs, détail structurel, trame de vitrage...)

La somme de tout les aspects ressortis des photos références sont retrouvés dans le projet final, ce qui démontre que ces outils agissent en groupe, selon un ordre, pour donner forme au projet. Aussi, chaque photo à un rôle à jouer dans le projet et répond à un besoin spécifique, leurs influences varient selon le nombre de données qu'elles apportent au projet.

Dans ce qui suit, Nous analyserons deux projets atypiques de par la méthodologie de conception utilisée : concevoir un espace à partir d'un mood board, cela consiste à analyser un projet, faire sortir des idées qui seront appliquées par la suite sur le projet à concevoir.

Etudiant 6: Gabriel

Le projet consistait en une série d'exercices sans aucun lien, le but était d'apprendre à concevoir des espaces à partir d'une référence, voire plusieurs.

Entretien en annexe pages 55 - 57

Exercice 1: concevoir un escalier.

Le projet



la référence du projet



Mots clés utilisés :

Racheck whiteread (référence suggérée par l'enseignant)

Mots clés ressorti :

l'idée de la prolifération d'un même objet
la massivité.

Exercice 2: créer un éclairage zénithal pour un espace architectural.

Le projet



la référence du projet

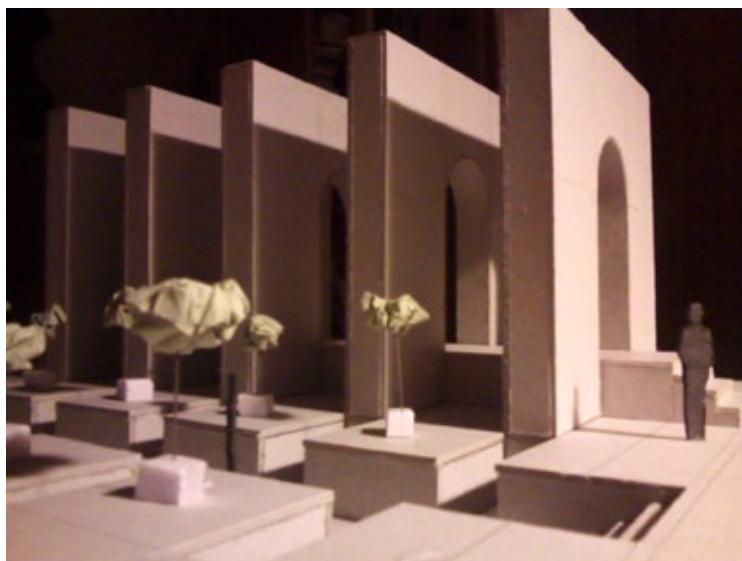


Mots clés utilisés :
ouverture zénithale
monument
mémorial

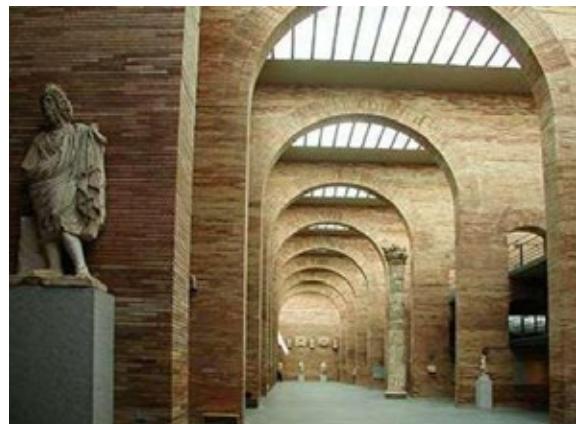
Mots clés ressorti :
ouverture zénithale

Exercice 3: concevoir un magasin de fleur, à partir du choix d'un végétal (l'oranger)

Le projet



la référence du projet



Mots clés utilisés :
orangerie,
architecture classique

Mots clés ressorti :
répétition
arcade
symétrie
alternance plein/vide
végétal/bâti.

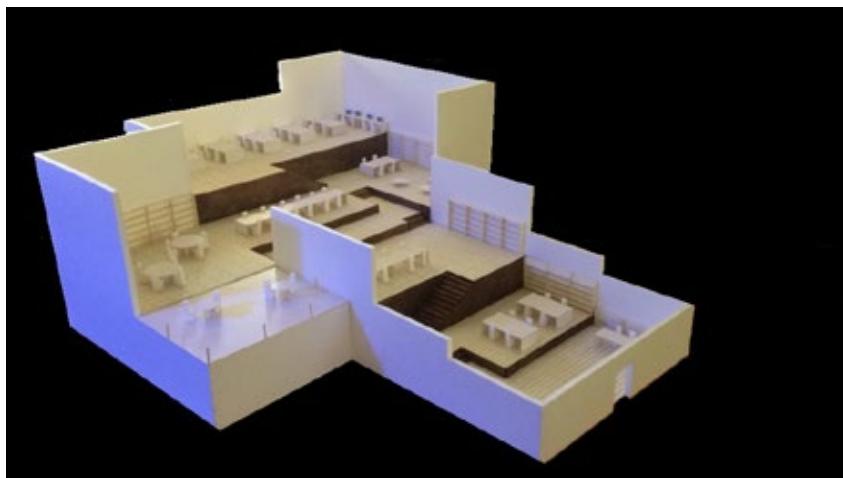
Etudiant 7: James Bray

le projet consiste en la conception d'une bibliothèque, en se concentrant sur l'espace dédié au public.

Les éléments importants dans ce projet sont : l'orientation de l'espace et son accéssibilité , qui devait se faire du coté sud.

Entretien en annexe pages 58 - 59

Le projet de l'étudiant



la référence du projet



Mots clés utilisés :
centre BBC David
Chipperfield.

Mots clés ressorti :
parcours à plusieurs
chemins, paliers,
espaces sous paliers,
lumière zénithale
diffuse

Remarques

La particularité des deux derniers cas analysés est qu'ils font appel à une seule référence pour chaque exercice, on voit donc que le projet résultant n'est qu'une synthèse des données ressorties des références.

Un même phénomène est observé pour ces deux cas : l'étudiant part d'une donnée de base pour chercher une référence, celle si peut être l'intitulé de l'exercice (oranger, éclairage zénithal) ou bien il cherche directement une référence qui lui est suggérée par son enseignant, ou qu'il connaît déjà.

4-Conclusion

Nous avons remarqué, lors des différents entretiens, que chaque étudiant utilise des mots clés pour chercher une référence, ces mots clés correspondent tout au début aux données de base du projet : le type de projet et son programme (école, bibliothèque, cafétéria...), l'échelle du projet, le concept choisi.

Il choisit certaines références qui correspondent à son besoin et élimine les autres, les photos de références choisies vont devenir des photographies agissante ou récurrente ou autre (selon l'échelle d'influence qu'elle exerce sur le projet) les photos qui sont éliminées restent intéressantes et peuvent être utilisées dans un futur projet, on les appellera des **photos arbitraires** (terme emprunté à la classification d'André Tavares et Pedro Bandeira).

Les photos référence fixent à chaque fois une donnée dans le projet, puis suggère de chercher d'autre photos références, qui elles-mêmes fixent une autre donnée. De ce fait, les idées de l'étudiant s'éclaircissent de plus en plus, d'un paramètre très général (résidence pour artiste) à un paramètre plus précis (fenêtre continue), on appellera ses supports de références, des **photos agissantes** (terme emprunté au travail de Anne Frémy), en général, elles alimentent le projet tout au long de la conception, en proposant une seule solution.

Une photo de référence peut concentrer énormément de solutions qui correspondent au projet, de ce fait elle traverse tout le projet et devient le support d'une référence phare, on les appellera des **photos récurrentes** (terme emprunté à la classification d'André Tavares et Pedro Bandeira).

La photo de référence ne présente pas systématiquement une solution complète, elles peuvent nécessiter une autre photo référence pour la compléter, ces dernières représente ou non un même projet architectural, On les appellera des **photos complémentaires**.

La photo de référence peut être recherchée a d'autre fins que l'apport d'une solution, elles peuvent confirmer ou infirmer une idée ou solution déjà imaginée par l'étudiant. On les appellera les **photos comparatives**.

Nous avons expliqué à travers le corpus que les photos de références sont recherchées par l'utilisation de mots clés tout au début de conception, l'étudiant utilise comme mots clés les données de base de son projet (le contexte, le concept choisi, le programme.) néanmoins il existe des photos qui sont recherchées volontairement et ne dépondant pas des données du projet, à titre d'exemple nous pouvons citer la recherche de photos de maisons individuelle dans un projet de musée (étudiant 1), ou la recherche du centre BBC pour la conception d'une bibliothèque (étudiant 7), on appellera ses photos, **les photo affectives ou sentimentales** (terme emprunté à la classification d'André Tavares et Pedro Bandeira).

Partant du corpus analysé et les connaissances développées sur notre recherche, voici les échelles d'influences des photos de référence dans le processus de conception :

- 1-La photo récurrente, celle d'une référence phare, qui traverse tout le projet.
- 2-La photo agissante, celle qui propose une solution complète sans avoir à chercher une autre photo de référence.
- 3-La photo complémentaire, celle qui complète la solution d'une autre photo référence.
- 4-La photo comparative, pour confirmer/infirmer une solution.
- 5-La photo affective, Celle qu'on recherche volontairement.
- 6-La référence arbitraire, Celle que l'on découvre par hasard et que l'on garde pour un futur projet.

Perspectives et limites de la recherche

Cette recherche a pour but de mesurer l'influence des photographies de références sur un projet architectural pendant la conception, mais aussi d'expliquer comment ces supports interviennent dans l'apprentissage de la conception. Pour y répondre, nous avons interrogé 7 étudiants en première année de licence, ce nombre d'étudiants nous a permis de tester les connaissances développées dans d'autres cas d'études, mais ne nous permette pas de généraliser les résultats sur chaque étudiant en phase d'apprentissage de la conception, pour ce faire, il aurai fallu viser un échantillon plus large pour interroger un plus grand nombre de méthode de conception.

Aussi, Pour trouver des Échelles d'influences, notre méthode consiste à fixer le nombre de données extraites de chaque photo référence. Pour avoir des résultats plus concrets, il aurait fallu interroger un échantillon plus important d'étudiants.

Comme nous l'avons expliqué, Il existe un lien très étroit entre les données de base d'un projet, qu'elles soient contextuelles ou conceptuelles et les références auxquelles on fait appel. Le support référentiel permet la réinterprétation de ces données qui se présentent sous forme de mots en un projet concret. Il aide le concepteur à visualiser ce qu'il souhaite concevoir. Pour cela nous pensons que ce point mérite largement d'être développé sous forme d'une autre recherche.

Cette recherche suggère aussi d'étudier un corpus plus large, qui s'étale sur les cinq années d'apprentissage de la conception, de ce fait, on peut fixer les échelles d'influences des photos de références tout au long de la formation d'un architecte, ceci peut faire l'objet d'une autre recherche plus poussée.

Livres et revues

André Tavares et Pedro Bandeira, *Floating images, Eduardo Souto de Moura's wall atlas*, édition Lars Muller, 2012

Boudon P, Deshayes P, Pousin F, and Schatz F. *Enseigner la conception architecturale (cours d'architecturologie)*. Paris, France, de la Vilette, 1994

Gilles Deleuze, *Proust et les signes*, édition quadrige/PUF Paris, 1964

Henri Bergson, matière et mémoire. Essai sur la relation du corps à l'esprit, éditions les presses universitaires de France, 1965

Henry Van Brunt, *introduction à la version américaine des entretiens sur l'architecture d'Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc*, publié par Geert Bekaert, Edition Mardaga, 1989

Le Corbusier, *Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture*, Edition Denoël, Paris, 1943

Lucien Hervé, « *À propos de la photographie d'architecture* », dans Aujourd'hui Art et Architecture, 9, septembre 1956

Philippe Potiè, *l'œil de la théorie*, le visiteur n° 17, 2011

Platon, *La République*, Livre VI, (484a - 511e).

Valerio Olgiati, *the images of architects*, édition Quart Publishers, 27 août 2014, 424p

Thèses

Anne Frémy, *l'image édifiante. Le rôle de l'image référence en architecture*, Paris, décembre 2016.

Sabrina Kacher, *proposition d'une méthode de référencement d'images pour assister la conception architecturale :application à la recherche d'ouvrages*, CRAI (Centre de Recherche en Architecture et Ingénierie), Ecole d'Architecture de Nancy, juillet 2006

Articles internet

Maria Antonella Pelizzari, « Nouvelles pistes conceptuelles entre photographie et architecture », Perspective, 4 | 2009, 573-580.

MILENA Chessa, Les références en tête chez les architectes, le Moniteur, 02/11/2018.

Annexes

Réponses des étudiants interrogés

Etudiant 1: Sophie Oros

1-Présentation d'un projet par un étudiant (données de base, problématique, type de projets, enjeux ...)

Le projet de première année consistait en la conception d'une résidence pour artistes, sur un site occupé par des friches, la première problématique à laquelle j'ai été confronté, est l'immensité de la surface du terrain d'intervention par rapport à la taille du programme à mettre en place.

L'enjeux principal était de proposer un projet avec une architecture remarquable, qui attire le public et qui devient un point de repère dans le quartier.

Mon choix s'est porté sur un projet constitué d'entités éparses, étalées sur le site, et cela pour deux raisons :

Occupier au maximum le terrain

Relier deux rues de part et d'autre du terrain, la première rue permet l'accès principal au projet, le projet ne devient point de repère sur la deuxième rue.

Le deuxième enjeu déduit était d'arriver, avec ce choix de faire des entités éparses, à un projet cohérent et uniifié.

2-Lors des différentes phases de conception de ton projet, as-tu eu recourt à une recherche d'images pour t'inspirer ? oui

3-Parmi ces images de référence, y'avait-il des photographies de projets existants ? oui

Si oui, ou es que tu as cherché ces références ?

Surtout sur internet, un peu dans des magazines

Les magazines c'est plus compliqué, vu qu'il faut tout d'abord savoir ce qu'on veut au préalable

En feuilletant des magazines, je suis tombé sur des références au hasard qui m'ont plu, qui m'ont donnée des pistes sur ce que je veux, que j'ai gardé

4-A quel moment dans la conception, as-tu eu recours à ce type de références ? suite à quel problème ?

Tout au début de la conception, Pour comprendre à quoi ressemble une cité d'artiste, comment le programme prend forme

Puis tout à la fin pour fixer les matériaux à utiliser, le détail technique.

5-Quel mots clés as-tu utilisé dans ta recherche pour trouver cette information dans la photo référence ?

Peux-tu donner des exemples de photos référence que tu as utilisé dans ce projet ?

Qu'est ce qui t'intéresse dans chaque photo ? quelles informations as-tu pu ressortir ?

Au tout début j'avais des mots clés très généraux : cité d'artiste, résidence d'artiste, architecture lieu d'art, salle d'exposition, maison des arts du bièvre, ce que j'ai eu comme résultat ne me convenait pas, j'ai dû utiliser d'autres mots clés. J'ai quand même gardé quelques-unes pour des aspects qui m'ont intéressé : volume flottant identifiable, matériau continu entre façade et toit.

Puis j'ai utilisé les mots clés Architecture contemporaine, Maison design, les projets qui ont attiré mon attention étaient ceux avec une continuité du matériau, un volume simple et un aspect monolithique.

Puis j'ai commencé à chercher des projets de maisons modernes, maison design, maison contemporaine, je trouvais que la forme en pente du toit pouvait être une solution intéressante pour donner l'échelle d'une maison au projet et non pas son aspect, que le matériau bois peut être une bonne solution pour donner un aspect monolithique au projet, il y'avait aussi d'autres détails : Ouvertures intégrées dans le volume, Jeu de creux et travail par le vide d'un volume plein, Aspect remarquable et contemporain. Il est à noter que seul la forme de la pente m'a intéressé dans les photos de maisons, et toute photo représentant une maison avec un toit était éliminée. J'ai aussi cherché dans des magazines, sans utiliser de mots clés, j'ai découvert un projet par hasard qui reprend un peu tout éléments déjà trouvés : Aspect continu et monolithique, porte à faux pour marquer l'entrée par un creux, travail du plein par le vide, continuité et simplicité des matériaux, aspect de maison mais registre d'équipement. En gros, la première recherche m'a permis de comprendre à quoi ressemble une cité d'artiste, la deuxième est venue alimenter le processus de conception, comme la surface est petite, il fallait qlq chose de plus petit, d'où l'idée de chercher des maisons, c'est un vas et vient entre les deux

- 1- Cité d'artiste
- 2- Maison moderne

Référence 1 :



Mots clés utilisés : cité d'artiste, résidence d'artiste, architecture lieu d'art, salle d'exposition, maison des arts du bièvre.

Mots clés ressorti : volume flottant identifiable, matériau continu entre façade et toit.

Référence 2 :



Mots clés utilisés : Architecture contemporaine, Maison design.

Mots clés ressorti : Monolithique, Continuité façade et toiture, bardage bois, volume simple

Références 3 :



Mots clés utilisés : Maison design, Maison moderne, Maison contemporaine

Mots clés ressorti bardage bois (aspect monolithique), Ouvertures intégrées dans le volume, le vide dans le plein.

Références 4 :



Mots clés utilisés : pas de mots clés

Mots clés ressorti : continu et monolithique, porte à faux pour marquer l'entrée par un creux, travail du plein par le vide, continuité et simplicité des matériaux, échelle de maison avec un registre d'équipement

6-Dans ces cas-là, pourquoi as-tu choisi des photographies de projets existants comme références, plutôt que d'autres supports de références ?

La photo m'a permis d'avoir des exemples réels, déjà fait, c'est assez rassurant pour un étudiant qui manque de culture architecturale, et puis c'est plus facile à saisir, à comprendre, comparé à un plan ou une coupe.

A ce moment-là, je ne savais pas par où commencer ma recherche, ce qui est bien avec la photo c'est qu'elle suggère par elle-même d'autres mots clés de recherche, d'autre

références.

Je voulais aussi un moyen de référence immédiatement compréhensible, pour comprendre comme les gens s'approprie le lieu, ce que donne l'application d'un matériau comme aspect au projet.

7-Lors de ta recherche d'information, as-tu toujours réussi à trouver la photo qui répond à ton besoin ?

Ce que je cherchais n'a jamais été résumé en une seule photo, il fallait trouver plusieurs photos qui répondent globalement à une recherche. et puis la question n'est jamais précise, la photo alimente le projet, donne une partie de réponse et aide à formuler une autre question, suggérer un nouveau mot clé pour trouver une autre réponse. de ce fait la photo référence alimente le projet et les réponses s'éclairent au fur et à mesure.

La sélection des photos, ça me fait comprendre ce que je cherche, ce n'est jamais une réponse claire et net.

Parfois une photo d'un projet qui t'intéresse, te pousse à aller voir d'autres photos de ce même projet, pour mieux le comprendre.

8-Peux-tu expliquer, comment tu as utilisé cette ou ces données ressorties dans ton projet ?

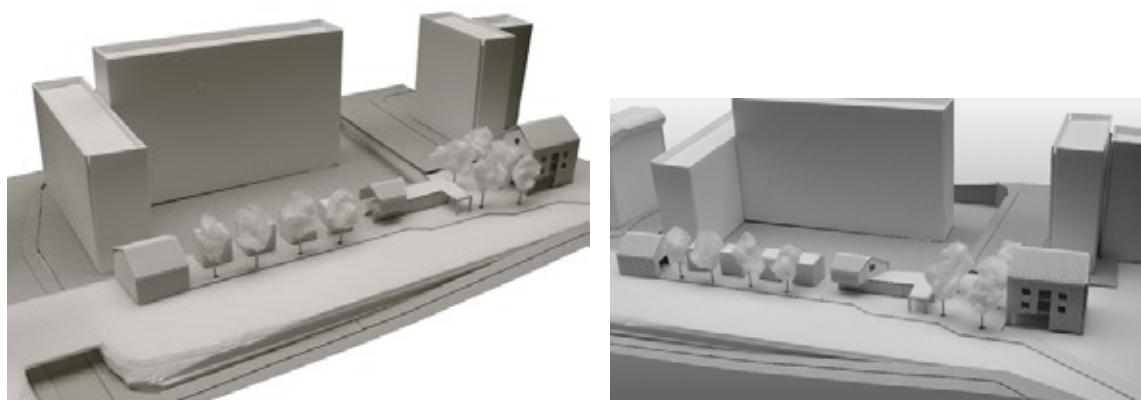
L'utilisation du matériaux bois, que je n'ai pas prévu d'utiliser, a vrai dire je n'avais aucune idée du matériau que je voulais appliquer à mon projet, c'est les photos qui l'ont suggéré, en réponse à l'aspect monolithique et à la continuité du matériau.

L'idée aussi d'utiliser la couleur blanche dans les creux du volume monolithique, pour bien marquer les creux, surtout pour signaler l'accès principal du bâtiment.

La façade en biais d'un des bâtiments qui permettait d'avoir des relations visuelles entre les volumes du bâtiment, c'était en réponse à la question de la cohésion et la continuité entre des volumes distincts et séparés.

Le volume qui flotte, qu'on arrive à identifier en réponse au caractère remarquable que je voulais donner au projet, à vrai dire c'était une idée de base, que la photo à affirmer comme étant une bonne idée.

La fenêtre continue, entre la façade et le toit inscrit dans le volume compacte, que je trouvais assez intéressante pour affirmer encore plus l'aspect monolithique du projet, cette idée je l'en suis juste appliquée directement.



Etudiant 2: Alexis Garin

1-Présentation d'un projet par un étudiant (données de base, problématique, type de projets, enjeux ...)

Le terrain proposé est constitué de deux parties reliées par une passerelle au-dessus d'un canal, à Aubervilliers, le site se trouvait à mi-chemin entre l'université Condorcet et le centre-ville, l'enjeu était de relier les deux côtés de la passerelle tout en faisant un projet remarquable dans la ville.

Un programme était défini par le prof : une bibliothèque médiathèque avec d'autres espaces de 10 000 m³

Mon idée s'est portée sur un volume bien précis, en lien avec l'activité qu'il fallait projeter, une sorte de cocon, une enveloppe, une structure géante qui vient recouvrir le bâtiment, pour concentrer et produire le savoir comme une ruche d'abeille (concept de base sans aucune référence)

J'ai pris le parti de mettre en valeur un volume, qui va avoir un volume complexe, les deux autres restent dans la même idée de boîte dans boîte mais d'une façon très sobre.

2-Lors des différentes phases de conception de ton projet, as-tu eu recourt à une recherche d'images pour t'inspirer ? oui

3-Parmi ces images de référence, y'avait-il des photographies de projets existants ? oui

Si oui, ou es que tu as cherché ces références ?

Surtout sur internet

4-A quel moment dans la conception, as-tu eu recours à ce type de références ? suite à quel problème ?

Le projet était formel, je faisais donc des recherches sur internet en partant de l'idée du cocon, puis les photos de références me suggéraient à chaque fois de nouvelle façon de traiter le volume, chaque photo me poussait à en chercher une autre, jusqu'à ce que je trouve la référence qui me plaisait.

5-Quel mots clés as-tu utilisé dans ta recherche pour trouver cette information dans la photo référence ?

Peux-tu donner des exemples de photos de référence que tu as utilisé dans ce projet ?

Qu'est ce qui t'intéresse dans chaque photo ? quelles informations as-tu pu ressortir ?

Référence 1 :



Mots clés utilisés : cocon

Mots clés ressorti : façade géométrique répétitive, module face polygonale (surface non gauche)

référence 2 :



Mots clés utilisés :

boîte dans la boîte

enveloppe origami.

Mots clés ressorti :

enveloppe en structure triangulaire

Références 3 :

J'ai découvert cet exemple par hasard en cherchant sur Arch Daily, le matériaux ainsi que le traitement de façade nous a beaucoup plu, on a donc appliquer l'idée directement sur notre projet. Pour justifier notre choix, on l'a relier à l'idée de bray.



Mots clés utilisés : bibliothèque, centre culturel, Learning center.

Mots clés ressorti : traitement façade, volume brute.

6-Dans ces cas-là, pourquoi as-tu choisi des photographies de projets existants comme références, plutôt que d'autres supports de références ?

Je n'avais pas besoin de d'autres supports de référence comme le plan, coupe façades, car j'avais surtout besoin d'idée de traitement de volume.

La traduction du programme dans le volume s'est suggérée en continuité avec le traitement de façade en structure hexagonale, je n'ai pas eu recours a des références dans ce cas la.

7-Lors de ta recherche d'information, as-tu toujours réussi à trouver la photo qui répondent à ton besoin ?

Souvent, mais je ne m'en rappelle pas

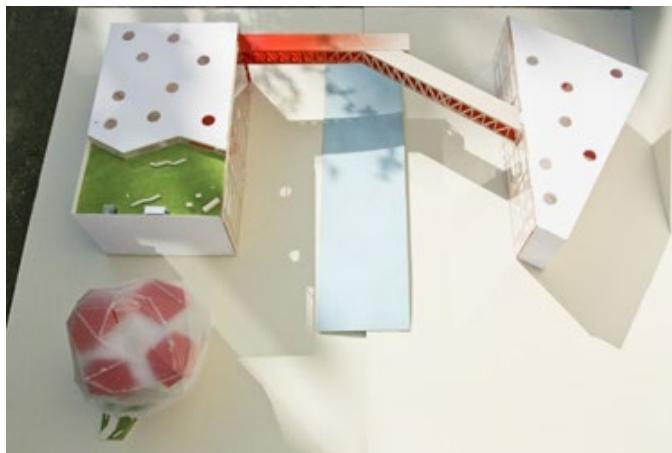
8-Peux-tu expliquer, comment tu as utilisé cette ou ces données ressorties dans ton projet ?

La forme

Boite dans la boite

Traitement de facade en bray

Forme structure organique regulière.



Etudiant 3: Abdelatif Driouche

1-Présentation d'un projet par un étudiant (données de base, problématique, type de projets, enjeux ...)

Le projet consistait en la rénovation de la cafétéria de l'école, il fallait offrir plus d'espace en proposant une extension verticale (deuxième niveau), l'idée que j'avais était d'exploiter la terrasse déjà présente dans la cafet.

Il y'avait un plan de masse de l'école, mais il fallait faire un relevé de la cafet.

Deuxième problème, prévoir un escalier dans un aussi petit espace, gérer le flux entrant, sortant.

Une extension horizontale a été envisagé pour tout ce qui est stockage et circulation verticale, pour accéder au deuxième niveau, une entrée principale se fait entre les deux volumes, la livraison se fait depuis l'extérieur.

Enjeux : concevoir dans un petit volume, gestion des flux.

Un volume qui attire le flux aussi, donc une composition volumétrique intéressante

Aspect de transparence, entre intérieur et extérieur (convivialité/ échange) en réponse au contexte d'université)

Le point de départ était le module de la cafet existante, un volume simple que j'ai retravaillé en multipliant les volumes afin d'avoir une composition intéressante

2-Lors des différentes phases de conception de ton projet, as-tu eu recourt à une recherche d'images pour t'inspirer ? oui

3-Parmi ces images de référence, y'avait-il des photographies de projets existants ? oui

Si oui, ou es que tu as cherché ces références ?

4-Quel mots clés as-tu utilisé dans ta recherche pour trouver cette information dans la photo référence ?

Peux-tu donner des exemples de photos référence que tu as utilisé dans ce projet ?

Qu'est ce qui t'intéresse dans chaque photo ? quelles informations as-tu pu ressortir ?

Référence 1 :

Première étape : partir du module de base existant de la cafet ,multiplier les volumes



Mots clés utilisés : maison cubique, composition volumétrique.

Mots clés ressorti : imbrication volumes, grande baie vitrée, continuité matériau.

Référence 2 :

En faisant ce jeu de volumes d'emboîtement, des espaces ont resurgit, comme la terrasse, il fallait que je trouve un moyen de créer un espace convivial sans pour autant le fermer, j'ai donc cherché des exemple de maisons qui proposait ça, d'où l'idée de la pergola.



Mots clés utilisés : maison contemporaine, terrasse, terrasse maison

Mots clés ressorti : pergola en terrasse, espace protégé

Références 3 :

Dans un deuxième temps, je voulais un traitement de façade cohérent et unifié, j'ai choisi d'utiliser le Mondrian, qui était très tendance, l'exemple phare qui m'avait inspiré était une petite bibliothèque à Alger, qui utilise les couleur et modules Mondrian.



Mots clés utilisés : Piet Mondrian, architecture Mondrian , bibliothèque Mondrian

Mots clés ressorti : application Mondrian, composition couleur, trame vitrage,

5-Dans ces cas-là, pourquoi as-tu choisi des photographies de projets existants comme références, plutôt que d'autres supports de références ?

Je trouve que c'est plus réaliste, en première année un plan ne communique pas trop. Ça demande beaucoup moins d'effort pour comprendre le projet, essayer de comprendre un plan ou une coupe pour un étudiant en 1ere année lui fait perdre beaucoup de temps, je n'avais pas les outils nécessaires

Ça donne l'image à laquelle je souhaite faire aboutir mon projet.

6-As-tu eu recours à d'autres recherches pour avoir des informations complémentaires ?

Ce n'était pas évident car en première année on a besoin de trouver des projets qui a les même caractéristiques (volume cubique, même échelle, même contexte)

Le fait de partir d'un volume existant m'a obligé aussi a trouvé des projets très similaires.

Peux-tu expliquer, comment tu as utilisé cette ou ces donnée es ressorties dans ton projet ?

La composition volumétrique comme point de départ de conception

Facade tramé (partie opaque et vitrée) inspiré du modules et couleurs du mondrian

Travail du vide par des pergolas.



Etudiant 4: Abdelrahman

1-Présentation d'un projet par un étudiant (données de base, problématique, type de projets, enjeux ...)

Le projet consistait en la conception d'une salle d'exposition pour une œuvre artistique de 30 m, la lumière devait être zénithale afin de mettre en valeur l'œuvre.

L'œuvre s'agit de deux vaches coupées à moitié, une mère et son fils, elle a été conçue pour sensibiliser les gens à la consommation de viande.

Je voulais créer un espace brutal, qui donne une sensation forte, avec des matériaux bruts, pour faire ressortir encore plus l'œuvre et son sens.

Le site est hypothétique.

2-Lors des différentes phases de conception de ton projet, as-tu eu recourt à une recherche d'images pour t'inspirer ? oui

**3-Parmi ces images de référence, y'avait-il des photographies de projets existants ?
oui**

Si oui, ou es que tu as cherché ces références ?

4-Quel mots clés as-tu utilisé dans ta recherche pour trouver cette information dans la photo référence ?

**Peux-tu donner des exemples de photos référence que tu as utilisé dans ce projet ?
Qu'est ce qui t'intéresse dans chaque photo ? quelles informations as-tu pu ressortir ?**

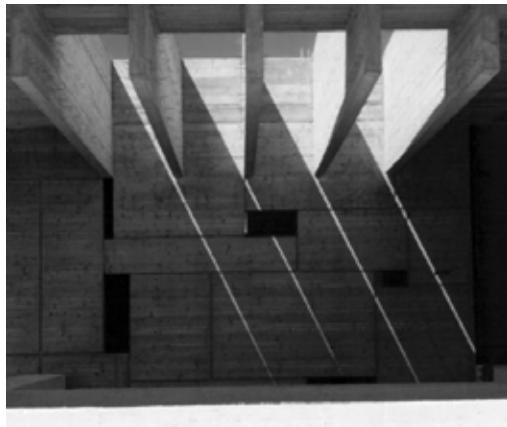
Référence 1 :



Mots clés utilisés : lumière zénithale

Mots clés ressorti : matériau, éclairage zénithal, espace minimaliste, ambiance forte.

Référence 2 :



Mots clés utilisés : lumière zénithale, brutalisme architecture.

Mots clés ressorti : matériau, éclairage zénithal, espace minimaliste, ambiance forte, système éclairage zénithal.

5-Dans ces cas-là, pourquoi as-tu choisi des photographies de projets existants comme références, plutôt que d'autres supports de références ?

Faire un projet qui tourne autour d'une œuvre est assez particulier, je n'aurai pas pu trouver des solutions sous forme de plans ou de coupe.

6-Lors de ta recherche d'information, as-tu toujours réussi à trouver la photo qui répond à ton besoin ?

Non, je voulais avoir un éclairage assez ponctuel sur les œuvres, je n'ai pas réussi à trouver un exemple qui illustre ça.

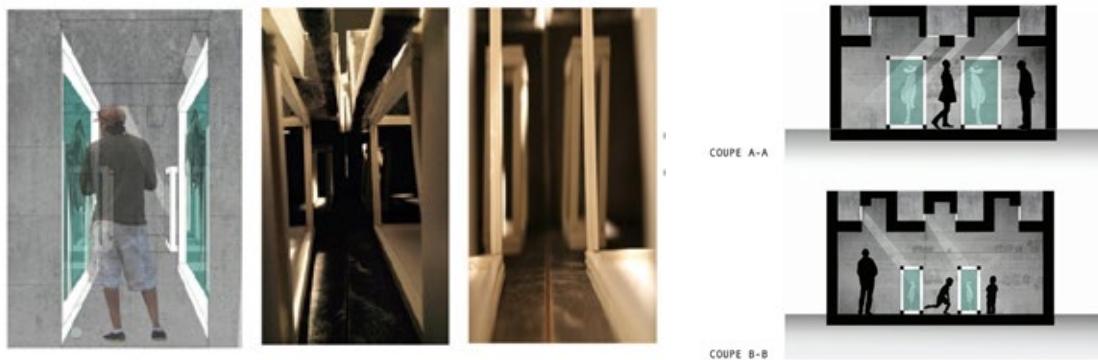
7-Peuix-tu expliquer, comment tu as utilisé cette ou ces données ressorties dans ton projet ?

Eclairage zénithal

Béton brut

Système constructif

Espace minimaliste



Etudiant 5: Dina Haddar

1-Présentation d'un projet par un étudiant (données de base, problématique, type de projets, enjeux ...)

Il s'agit de concevoir un pavillon d'exposition pour la Ratp, à la sortie de métro de place d'Italie, coté mairie du 13é, l'enjeu était de gérer les flux entrant et sortant du métro. Le périmètre d'intervention était délimité, c'est le parvis de la mairie, sans gêner le flux extérieur, dans la rue,

Au niveau de la place, il y'a beaucoup de bruit, il fallait donc penser à une bonne isolation du projet.

La surface ne devait pas dépasser les 200 m², il n'y avait pas de programme fixe, mais il fallait que ce soit un espace d'accueils fonctionnel.

2-Lors des différentes phases de conception de ton projet, as-tu eu recourt à une recherche d'images pour t'inspirer ? oui

3-Parmi ces images de référence, y'avait-il des photographies de projets existants ?
oui

Si oui, ou es que tu as cherché ces références ?

Google image, livres,

4-A quel moment dans la conception, as-tu eu recours à ce type de références ? suite à quel problème ?

Surtout pour l'aspect formel du projet, et la structure du bâtiment.

J'avais l'idée du rond, du circulaire, ça me paraissait fluide comme forme, pour gérer les flux, on peut entrer et sortir de n'importe quel endroit, et on peut circuler tout autour.

5-Quel mots clés as-tu utilisé dans ta recherche pour trouver cette information dans la photo référence ?

Peux-tu donner des exemples de photos référence que tu as utilisé dans ce projet ?

Qu'est ce qui t'intéresse dans chaque photo ? quelles informations as-tu pu ressortir ?

Référence 1 :



Mots clés utilisés : structure géodésique, buckminster Fuller, flux, pavillon d'expo

Mots clés ressorti : système constructif, matériau structure

C'était la prof qui m'a orienté sur l'exemple « buckminster fuller »
Il fallait que je trouve aussi une alternative au verre, donc la deuxième référence

Référence 2 :



Mots clés utilisés : structure légère, pas cher, al

Mots clés ressorti : etfe (matériau de remplissage, alternative au verre)

6-Dans ces cas-là, pourquoi as-tu choisi des photographies de projets existants comme références, plutôt que d'autres supports de références ?

La prof m'a orienté

Une image c'est parlant, ensuite j'ai cherché d'autres

7-Lors de ta recherche d'information, as-tu toujours réussi à trouver la photo qui répondent à ton besoin ?

Non

8-Dans ta recherche, tu as peut-être trouvé plusieurs photos qui répondent à ta recherche, as-tu choisi une en particulier ? si oui laquelle, et pourquoi ?

Celle qui m'aide a me projeter le plus

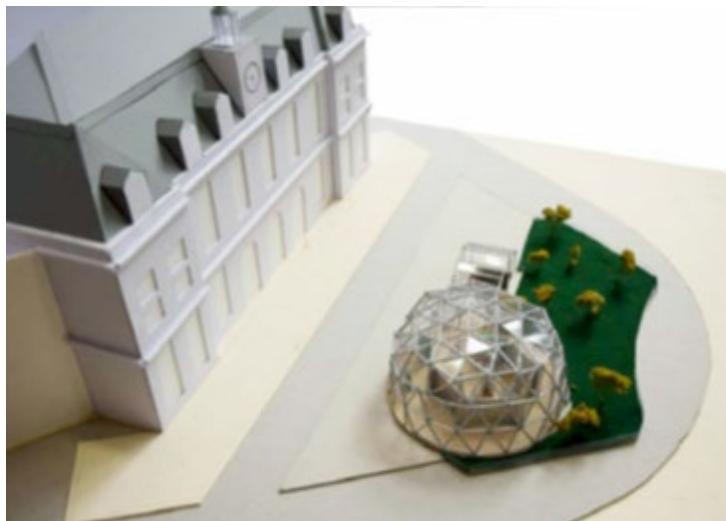
9-As-tu eu recours à d'autres recherches pour avoir des informations complémentaires ?

Oui apres pour le dimensionnement

Système constructif

10-Peux-tu expliquer, comment tu as utilisé cette ou ces données ressorties dans ton projet ?

J'étais partie sur la base d'une structure ronde, qui me semblais plus judicieuse pour gerer des flux. Mais étant en 1ere année d'archi, je n'avais pas autant de connaissance ni de maitrise du sujet. Il me fallait des références sur lesquelles m'appuyer pour développer mon idée. C'est ma prof qui m'a introduit aux structures geodesiques de Burkminster Fuller. J'ai donc fait mes petites recherches et les images m'ont déjà beaucoup aidé à comprendre un peu si c'était adapté à mon sujet. Après pour mieux comprendre le projet il fallait plonger le nez dans des bouquins. Après au niveau de mon projet ça m'a beaucoup inspiré pour concevoir la structure, mais pas l'organisation interne, qu'il m'était libre de penser en fonction de contraintes imposées.



Etudiant 6: Gabriel Gontier

1-Présentation d'un projet par un étudiant (données de base, problématique, type de projets, enjeux ...)

Le projet consistait en une série d'exercices sans aucun lien, le but était d'apprendre à concevoir des espaces à partir d'une référence, voire plusieurs.

Le premier exercice consistait en la conception d'un escalier, dans le deuxième exercice on devait créer, à travers l'espace architectural, un éclairage zénithal, le troisième exercice, un magasin de fleur, à partir du choix d'un végétal.

2-Lors des différentes phases de conception de ton projet, as-tu eu recourt à une recherche d'images pour t'inspirer ? oui

3-Parmi ces images de référence, y'avait-il des photographies de projets existants ? oui

Si oui, ou es que tu as cherché ces références ?

4-A quel moment dans la conception, as-tu eu recours à ce type de références ? suite à quel problème ?

Dans deux moments clé

Soit au début de la conception pour trouver la référence qui alimente tout le projet

Après la conception de l'espace, pour confirmer ou infirmer mon idée (en phase d'étude)

5-Quel mots clés as-tu utilisé dans ta recherche pour trouver cette information dans la photo référence ?

Peux-tu donner des exemples de photos référence que tu as utilisé dans ce projet ?

Qu'est ce qui t'intéresse dans chaque photo ? quelles informations as-tu pu ressortir ?

Référence 1 : exercice de l'escalier



Mots clés utilisés : Rachek whiteread (suggéré par le prof)

Mots clés ressorti : l'idée de la prolifération d'un même objet, massivité,

Référence 2 : exercice de l'éclairage



monument, mémorial.

Mots clés ressorti : ouverture zénithale



Références 3 : exercice du magasin de fleur



Mots clés utilisés : orangerie, architecture classique

Mots clés ressorti : répétition, arcade, symétrie, alternance plein/vide, végétal/bâti.

6-Dans ces cas-là, pourquoi as-tu choisi des photographies de projets existants comme références, plutôt que d'autres supports de références ?

J'étais plus attaché à utiliser des références architecturales, je trouve que ce type de support enseigne plus sur le projet, et donc constitue de bons supports de référence.

7-Lors de ta recherche d'information, as-tu toujours réussi à trouver la photo qui répond à ton besoin ?

Oui

8-Peux-tu expliquer, comment tu as utilisé cette ou ces données ressorties dans ton projet ?

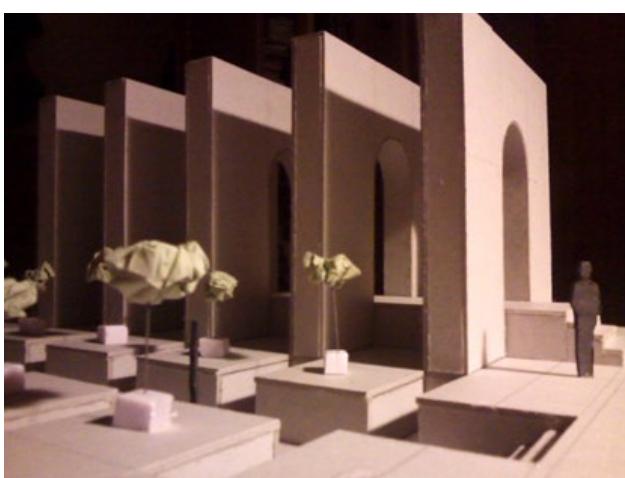
Premier exercice :



Deuxième exercice :



Troisième référence :



Etudiant 7: James Bray

1-Présentation d'un projet par un étudiant (données de base, problématique, type de projets, enjeux ...)

On a commencé par une visite de terrain à Pantin, à l'abondant entre une piscine et un gymnase, le projet consiste en la conception d'une bibliothèque, en se concentrant sur l'espace dédié au public. Il fallait aussi prendre l'orientation en considération, adaptabilité au site, un accès au sud.

2-Lors des différentes phases de conception de ton projet, as-tu eu recourt à une recherche d'images pour t'inspirer ? oui

3-Parmi ces images de référence, y'avait-il des photographies de projets existants ? oui

Pour commencer le projet, l'enseignant nous a demandé de faire un mood board, cela consiste à trouver une référence, l'analyser pour en sortir des principes à appliquer dans le projet. En général c'était une référence qu'on utilisait pour tout le projet.

Si oui, ou es que tu as cherché ces références ?

Sur internet seulement, car je savais ce que je voulais comme référence, c'était le centre BBC de David Chiperfield.

4-A quel moment dans la conception, as-tu eu recours à ce type de références ? suite à quel problème ?

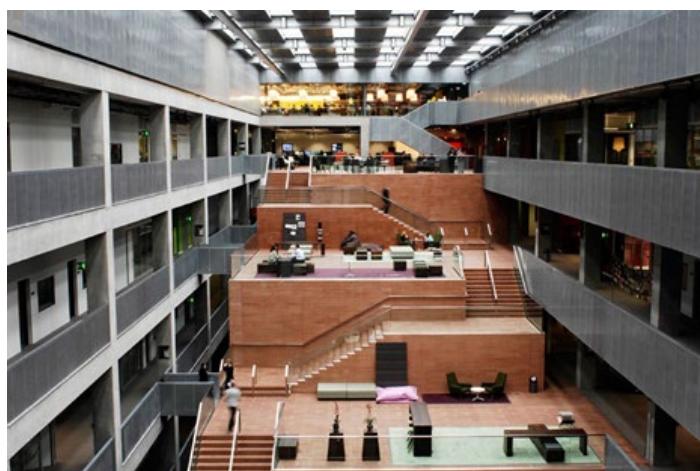
Avant de commencer le projet, il fallait trouver une référence qui m'aide à définir les concepts de mon projet.

5-Quel mots clés as-tu utilisé dans ta recherche pour trouver cette information dans la photo référence ?

Peux-tu donner des exemples de photos référence que tu as utilisé dans ce projet ?

Qu'est ce qui t'intéresse dans chaque photo ? quelles informations as-tu pu ressortir ?

Référence 1 :



Mots clés utilisés : centre BBC David Chiperfield.

Mots clés ressorti : parcours à plusieurs chemins, paliers, espaces sous paliers, lumière zénithale diffuse

Je ne voulais pas chercher une référence de bibliothèque car je ne voulais pas tomber dans le piège du copier-coller des références, je me suis donc orienté sur d'autres types de projets. Je connaissais déjà le centre BBC de Chipperfield, que je trouvais très intéressant et parfait pour le projet que je devais concevoir, comme notre enseignant voulait qu'on se concentre sur une seule référence, j'ai choisi celui-ci. Pour les autres détails concernant la fonction, je me suis appuyé sur mon vécu, j'avais l'habitude de fréquenter des bibliothèques.

6-Dans ces cas-là, pourquoi as-tu choisi des photographies de projets existants comme références, plutôt que d'autres supports de références ?

C'est tout le principe de la conception à travers la mood board.

Dans ta recherche, tu as peut-être trouvé plusieurs photos qui répondent à ta recherche, as-tu choisi une en particulier ? si oui laquelle, et pourquoi ?

Ce n'est pas tout le bâtiment qui m'intéressait, il n'y avait que l'espace détente que je voulais reprendre.

7-As-tu eu recours à d'autres recherches pour avoir des informations complémentaires ?

La photo était largement suffisante, l'enseignant demandait aussi de ne pas utiliser des plans comme références, ni dessiner des plans pour concevoir notre projet, on s'inspirait seulement de photos pour fabriquer une maquette.

8-Peux-tu expliquer, comment tu as utilisé cette ou ces données ressorties dans ton projet ?

J'ai appliqué différents paliers qui corresponds à plusieurs salles : salle info, salle de travail, salle pour enfants... avec une hauteur sous plafond différentes.

Travailler les niveaux, ainsi que différents niveaux de plafonds (en plus par rapport à la référence)

Les parcours aussi, pour traverser entre les différents niveaux

L'éclairage avec des sheds,

Je n'ai pas repris la circulation autour, je voulais qu'il y ait des livres autour

Je n'ai pas repris aussi comment il a utilisé les sheds parallèles au parcours, je voulais différents niveaux de plafonds, et les sheds perpendiculaire à la circulation

