

# L'espace au-delà du visuel

sujet de mémoire  
par zeina sleiman

école camondo - Janvier 2019  
prof. Carola Moujan



# Sommaire

- Point de Départ .....P.05-07
- Plaisir de déguster .....P.08-15
- Goûter blanc dans le noir .....P.16-36
- Comparaison des deux expériences .....P.36-39
- Objets Trouvés .....P.40-55
- Échelle d'émotions .....P.56-69
- Créer au-delà du visuel .....P.70-86
- Conclusion et réflexions sur mémoire .....P.87-92
- Bibliographie .....P.93-94



# Point de Départ

Si je retourne au premier point de départ, au moment où j'avais décidé de mener une carrière dans l'architecture d'intérieur, ça serait le jour où j'ai visité la résidence de ma cousine et le moment d'éblouissement que j'ai eu en face du sentiment de confort, de nostalgie et de calme que la pièce m'a offert.

Mes enquêtes sur les sens et leurs importance lors de la conception des espaces m'ont accompagnés depuis. Pour plonger dans le sujet des espaces sensorielles, j'ai fait l'expérience Dans Le Noir dans deux différents contextes. Le première m'a rapproché des dispositifs qui me guidaient dans l'obscurité et la deuxième m'a fait interrogée sur le concept de l'espace. Ces deux expériences m'ont permis de changer d'échelles et de faire des rapports de similitudes et de différences dans mes essais à venir.

J'ai voulu mener mon enquête avec une méthodologie qui se base sur l'expérimentation en parallèle avec les recherches menées par différentes personnes comme James J. Gibson, par exemple, dans l'idée que la perception des choses consiste à être en relation

directe avec notre entourage « Percevoir est une réalisation de l'individu, et non une apparence sur le théâtre de sa conscience introspective. Perception c'est être en contact avec le monde, faire l'expérience de choses plutôt qu'avoir des expériences » <sup>1</sup>.

Les recherches de Juhani Pallasmaa ont également influencé ma méthode de travail dans l'hypothèse que la vision domine les autres sens et aboutit à la perte de la richesse de ce qui nous entoure <sup>2</sup>. Cette méthodologie consiste sur des différentes explorations dont les résultats définissent l'étape suivante à prendre, et les modifications pour l'expérience qui suit. Et vu que le sujet traité se base sur une recherche qualitative et hypothétique, cette méthode était un moyen qui m'a permis d'explorer la validité des hypothèses énoncées.

J'ai voulu comprendre la relation qui existe entre les textures et les surfaces qui occupent ces espaces et nos émotions.

---

<sup>1</sup> Gibson, 2014, p. 365

<sup>2</sup> Pallasmaa, 2010, p. 24

Pour cela, j'ai débuté par des expérimentations tactiles avec des objets qu'on trouve dans nos tiroirs et placards. Cependant, une capture de la texture par la forme et l'identité des objets prenait place.

En plus, cette expérience possédait beaucoup de variables, ce qui ne permettait pas de bien cerner leurs interactions.

Dans le but de comprendre la relation entre les textures et nos émotions, l'essai qui suit a été réalisé en focalisant sur deux variables seulement : les textures et les matériaux.

Avec les résultats de cette expérimentation j'ai mené une dernière expérience pour me projeter dans l'espace architectural de nouveau et faire le lien avec l'expérience Dans le Noir. Les résultats ont été développés sous une forme de croquis et d'une représentation tactile qui aborde deux catégories: le Mapping et le Sensing. Les bases de données collectées de toutes ces essais représente un outil de travail qui pourrait être employé dans la conception de projets d'architecture.



# Plaisir de Déguster

« Dans Le Noir » est une expérience proposée dans un restaurant à Rue Quincampoix dans le 4ème arrondissement de Paris où on est dans l'obscurité totale pour avoir une différente expérience du goûter, de l'odorat et du toucher. Cette première expérience était un atelier « Plaisir de Déguster » qui s'est déroulé pour une heure dont 40 minutes dans le noir. On était un groupe de 8 personnes et l'expérience consistait de 2 boissons et de 5 mets.

J'avais choisi cette expérience pour s'immerger dans le noir absolu pour essayer de comprendre comment et si c'était possible de se repérer dans un espace à l'absence totale de la vision. Bien que, pour nous, voyants, c'est impossible disoler le sens de la vision des autres sens, j'ai voulu comprendre comment on peut enrichir notre expérience du quotidien en s'appuyant sur une expérience extrême d'obscurité.

J'ai choisi l'expérience Dans Le Noir plus précisément vu qu'elle aborde deux échelles différentes : l'espace occupé et les dispositifs touchés qui pourraient me donner des points clef pour mon enquête

sensorielle. Les deux échelles, en alternance, étaient un outil d'exploration et d'application vu que les hypothèses étaient testées sur des objets à l'échelle de la main et ensuite appliquées dans un espace habité corporellement.

Après avoir pris rendez-vous à l'expérience sensorielle Dans Le Noir? On est arrivé dans la boutique qui ressemblait à un petit magasin. On a déposé nos affaires dans une petite armoire, portables et montres inclus. Le monsieur en charge nous a expliqué un peu comment on va procéder. Il nous a demandé de laver les mains vu qu'on se sert de nos mains pour déguster les aliments. On était un groupe de 8 étrangers d'âges et de cultures et même de langues différentes. Il nous a mis en deux queues où on s'est repéré en tenant l'épaule de la personne devant nous.

Il nous a aidé à entrer la première salle qui sépare la salle lumineuse de la salle sombre, elle était comme un petit sas qui nous a permis de faire la transition entre la lumière et l'obscurité. Un par un il nous a guidé vers nos chaises. En touchant le dos de

la chaise on s'est tâtonné pour s'asseoir. Une fois on était tous assis, il s'est introduit et nous a expliqué notre position l'un par rapport aux autres. Il y avait deux personnes à sa gauche, deux à sa droite et quatre personnes en face, tout autour d'une table en forme de U.

Il nous a donné une petite introduction de l'expérience en s'appuyant sur l'idée que le visuel prend un rôle majeur dans notre vie et comment cette expérience va nous permettre de se concentrer sur les autres sens comme le toucher, l'odorat et l'écoute. Il nous a différencié les arômes des saveurs. L'arôme est un parfum qu'on sent à l'aide de la voie rétro-nasale et pas à l'aide de notre nez. La saveur est la première sensation à travers la bouche et ils sont 4 principalement : acide, sucré, salé et amer. On a une sème qui est l'umami où deux ou plusieurs saveurs sont combinées.

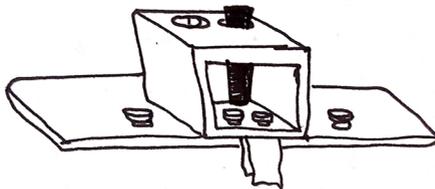
Avant de goûter les aliments sur la table, il nous a accompagné en expliquant le dispositif cubique placé devant nous qui va nous

servir comme repère des assiettes. Le dispositif possédait des trous où les verres s'insèrent. Le mouchoir était au-dessous du dispositif juste devant nous et on avait placé des petites assiettes à gauche, à droite, dedans et dessus du dispositif. Pour chaque bout d'aliment, on avait l'expérience olfactive pour essayer de deviner la saveur de la boisson ou la tartine, puis l'expérience gustative qui nous a surpris à chaque fois par les textures et les saveurs assez divers.

A la fin de l'expérience sensorielle, notre commis nous a dit qu'il est très malvoyant et qu'il a rencontré sa femme, aussi malvoyante, dans cet endroit. Ce qui nous a vraiment surpris du fait qu'il était notre guide dans l'espace.

## Réflexions et les points dégagés

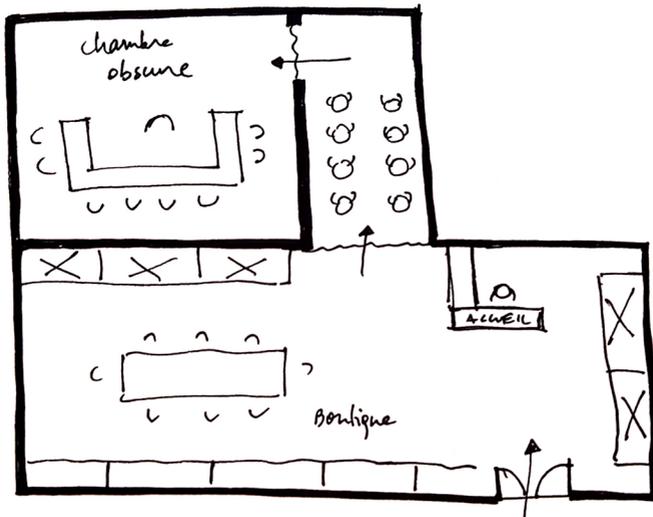
La maquette posée sur la table devant nous était l'élément le plus intéressant pendant cette expérience parce qu'à fur et à mesure que l'on la touchait, le plus clair ça devenait. Après la 3ème tartine, on était tous déjà à l'aise pour trouver les verres, le mouchoir et les petites assiettes. On avait l'impression de presque voire où tout était placé.



Dans le noir total, on a pu communiquer très bien les uns avec les autres, on a pu goûter vraiment les composants des aliments et on a pu entendre les mouvements de chaque personne dans la salle ; comme si nos sens compensaient l'absence de la vision.

J'ai demandé à notre commis comment il peut se repérer et de son expérience dans la perception de l'espace étant malvoyant, il m'a répondu qu'il dépend beaucoup sur sa mémoire, sur l'écoute et sur le toucher pour visualiser l'espace.

Cependant, les malvoyants comme lui, n'ont pas de sensation d'espace et de profondeur qu'on peut estimer par la vision. Ces réponses m'ont interrogé sur la définition de la perception et sur l'interprétation de l'espace.





# Goûter blanc dans le noir

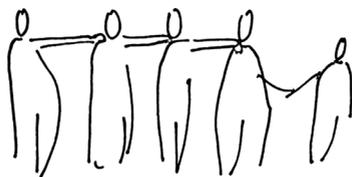
Cette deuxième expérience « Dans le Noir » consistait à dîner dans l'obscurité totale mais cette fois-ci dans un restaurant plus large et sans répartition par groupes. On arrivait à 2, 4 ou même plus et étaient assis en fonction du nombre de personnes par groupe. Il y a un choix de formules surprises qu'on choisit avant de commencer l'expérience, pour celle que j'ai fait, c'était la « Formule Dégustation » qui consiste en une entrée, un plat, un dessert et 3 boissons surprises.

Cette expérience se diffère de la précédente parce que c'était un vrai restaurant, avec des tables larges. Cette pièce d'information est importante à noter du fait que la salle était bruyante à cause des murmures des différents groupes installés dans la salle. Notre commis nous a guidé à notre table et nous rapportait les différentes assiettes l'une après l'autre. On n'avait pas la chance de vraiment dialoguer avec lui comme dans l'expérience précédente. Ce qui était aussi différent est l'absence du dispositif qui nous guidait dans l'expérience sensorielle. Cette fois-ci on dépendait sur une fourchette et un couteau, comme dans un restaurant atypique.

# Pensées Éclairantes

## A Tâtons

En extrayant l'espace je posais mes mains sur les épaules de la personne devant moi. Pour une demi-seconde, elle marchait plus vite et je lui ai lâché l'épaule. Je me battais pour survivre, comme une personne qui risque de se noyer dans l'océan. Mais cette fois ci, c'était le risque de noyade dans le vide, dans l'inconnu. Le moment où j'ai retrouvé l'épaule de ma camarade, un sentiment de soulagement m'a pris de surprise. J'étais à un pas de mon secours, de ma « vision », de ma « perception » du trajet.



Cette expérience m'a interrogé sur la définition de la perception ou plutôt l'importance de se repérer dans un espace à l'aide des éléments tactiles, qui non seulement nous rassurent, mais aussi nous dirigent sur le chemin inconnu.

Dans le livre *The Hand, an Organ of the Mind: What the Manual Tells the Mental* on parle de différentes fonctions de la main<sup>3</sup>. Une de ces fonctions est l'aspect exploratif de cet organe où on essaye de comprendre les structures ou les éléments présents devant nous en s'appuyant sur nos connaissances pré-acquises.

Ce qui est différent dans le cas des malvoyants qui sont nés avec des déficiences visuelles. N'ayant pas des images à ceux dont ils peuvent faire le rapport, la perception d'un élément touché ne rapporte pas grand-chose.

---

3 Clark & Radman, 2013, p. 355

## La Frustration

Pendant les deux heures qu'on a passé dans le noir absolu, j'essayais d'imaginer comment cette chambre était construite, où les chaises étaient placées, le nombre de personnes qui occupaient l'espace. Ma curiosité pour décortiquer l'espace me gênait. Je me sentais perdue, suspendue dans le noir et le vide effrayant.

A un moment donné, j'ai laissé tomber mes efforts pour comprendre et analyser tout par la vision et je me sentais dans un espace clôt, assez petit mais suffisant pour me protéger et me donner un abri. J'ai transformé ma perception d'un oiseau dans le ciel à un oiseau dans son nid.



## Le Plafond Perdu

La hauteur sous plafond est un autre élément architectural qu'on ne se rend pas très compte que dans les cas où elle est assez réduite ; on se sent pressés ou clôturés. Quand elle est assez importante, celle-ci nous donne un sentiment agréable presque de supériorité. Ce qu'on constate est que quand la hauteur sous plafond est habituelle, d'une moyenne de trois mètres, on ne la prend pas en conscience.

Ce qui est le cas de différents éléments dont on prend avantage dans nos espaces intérieurs quotidiens. Dans le noir absolu, on n'a pas pu estimer la hauteur sous plafond, du coup ça reste un mystère.

Cependant, l'acoustique de l'espace nous permet de faire la présomption que la hauteur sous plafond était importante, mais cette hypothèse reste toujours non validée dû au fait que les sons peuvent être réduits à cause du matériel absorbant.

Pour mettre ce phénomène en évidence, le terme écholocation <sup>4</sup> est utilisé généralement par les malvoyants et les personnes ayant une déficience visuelle pour savoir la taille des objets et leur distance par rapport à eux.

Bien que ce « 6ème sens » est plutôt auditif, l'idée d'avoir une perception, même si partielle, de l'espace à travers les sons et les échos des objets est assez intéressante. Ce qui pose la possibilité de travailler sur l'identité auditive des objets tactiles.

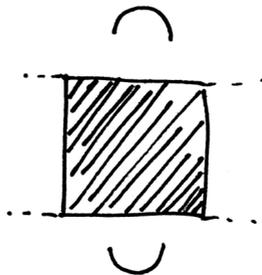


---

<sup>4</sup> Echolocation : n.f moyen de localisation des obstacles ou des proies, utilisé par divers animaux vivant dans l'obscurité (chauves-souris) ou dans l'eau (cétacés), et consistant à émettre des ultrasons ou des sons aigus et à apprécier le temps de retour de leur écho dans les diverses directions. (Dictionnaire Larousse)

## Marquer Son Territoire

Un outil assez important de la vision est la perception des profondeurs. Un espace noir peut faire n'importe quelle taille mais pour l'occupant, cet espace n'aurait que les dimensions de ces bras tendues. En s'installant sur la table, notre territoire était marqué par les incisions aux bords de la table. On occupait cet espace qui nous appartient, cet espace où on se sentait plus ou moins à l'aise, cet espace qu'on a découvert à l'aide de nos bras, mains et doigts. L'importance de ce territoire est que c'est une imitation du volume qu'occupe le corps dans l'espace.



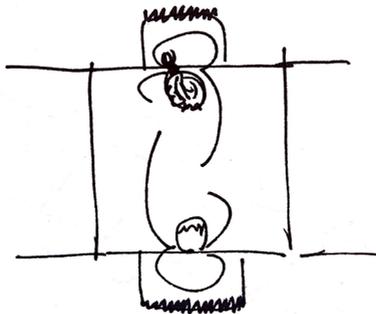
En architecture d'intérieur, on commence toujours par définir l'ergonomie du corps humain ; c'est assez important de comprendre comment le corps s'installe et dialogue avec les objets et les éléments qui l'entourent. Les éléments s'étendent du plus proche comme les habits qui le couvre jusqu'au mobilier qu'il utilise, les murs qui l'entourent et même les rues qu'il traverse.

### Table à la Portée de la Main

Pour estimer les dimensions de la table où on était installés, on s'est servi de nos bras étendus pour savoir les mesures. Ce geste assez simple nous a permis de visualiser cette table qu'on possédait comme dispositif et presque comme un guide pour notre cerveau pour récupérer les différents éléments sur la table.

Ce qui est étonnant est qu'on peut complètement recréer cette image dans notre mémoire malgré le fait qu'on était dans le noir absolu. Cependant, tout ce qui est au-delà de nos mains est l'inconnu et représente l'obscurité pour les malvoyants.

On peut donc s'interroger sur les relations créées entre le corps et les éléments qui l'entoure en s'appuyant sur l'argument de Peter Woelert que l'espace est une utilité directe et pratique seulement quand on peut l'associer à notre corps spatial <sup>5</sup>. Cette idée de corps spatial est ce qu'on appelle principe d'ergonomie qui sert de guide pour toutes les créations de produits, meubles et même dans l'architecture.



---

<sup>5</sup> Woelert, 2007, p. 142

## Le Dispositif Échappant

Mise à table, j'étais à l'aise. La table et la chaise me protègent bien ; le couteau et la fourchette sont des dispositifs que je sais très bien utiliser. Cependant, la fourchette et le couteau étaient des dispositifs que je n'ai jamais utilisés dans le noir. Ils étaient des extensions de mes mains, des prothèses que l'on ajoute quand il nous manque quelque chose.

C'est important à dire que ces prothèses étaient assez inutiles dans le noir. J'étais obligée de toucher les aliments dans mon plat pour savoir de quoi il s'agit. Une fois sur dix j'étais capable d'attraper les aliments sur ma fourchette. Cette difficulté que j'ai parcourue m'a fait penser à la solution ultime d'un dispositif qui pourrait servir dans ces cas-là.



Par hasard, j'étais en face d'une exposition par Julie Béna<sup>6</sup>. J'avais aucune information sur ce travail mais quand j'ai vu la table qu'elle a créé, j'ai eu l'impression que c'était très proche de ma vision du dispositif qui convenait à mon projet de recherche.

Après avoir fait la recherche sur le travail, j'ai appris que la table était un élément principal dans un film de fiction où la table représente tout ce que la table ne l'était pas. La table devient une ville, des immeubles, des lacs, etc. Le dispositif dans ce cas devient un outil de communication, de projection et d'imagination.

---

<sup>6</sup> Béna, 12 Février- 2 Juin 2019

## Mémoire Tactile

Le fait qu'on a pu identifier les dispositifs présents devant nous sans les voir nous explique la notion de la mémoire tactile qui crée des liens entre les connaissances qu'on a acquies et celles qu'on découvre. C'est où la vision devient importante, du fait qu'on dépend sur ce sens pour accumuler des données sur des objets qu'on rencontre au quotidien.

« Le toucher est éducatif, tout au long de sa vie l'homme se construit une mémoire tactile qui lui permet d'identifier et d'enregistrer les éléments qui l'entourent »<sup>7</sup>.

Cependant, si on voulait recréer des mémoires en une représentation au-delà du visuel, c'est un peu plus complexe du fait que chaque personne interprète les mémoires en relation avec leur identité et leur expériences précédentes.

---

<sup>7</sup> Busmey, sur ligne, p. 86

L'artiste Rhian Swierat a pu créer une représentation personnelle de ses souvenirs dans différents œuvres d'art où elle s'appuie sur la couture comme moyen d'expression <sup>8</sup>. Ses œuvres d'art tel que *The Rest is Noise* (2016) et *Follow the Leader* (2014) représentent une expérience tactile qui combine ses mémoires et souvenirs d'un espace et d'un temps précis dans sa vie. Elle utilise des formes et des textures pour communiquer un sentiment qui résonne. (Swierat, n.d.) Les différentes couches se succèdent pour raconter l'histoire que cache cette pièce d'art.

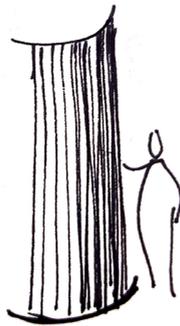
---

<sup>8</sup> Swierat, sur ligne

## Le Câlin

Le chemin de l'entrée et la sortie de la salle plongée dans le noir absolu est défini par des murs protégés par un matériau assez tendre et souple. Installés pour des raisons de sécurité, ces murs jouent un rôle important pour guider et assurer les occupants de l'espace. On peut presque imaginer ces murs comme des bras qui nous offrent des câlins à l'entrée.

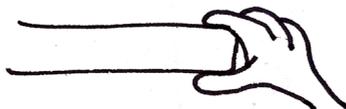
On peut s'interroger sur l'importance et l'effet des matériaux sur la mentalité des malvoyants et sur le rôle de ces matériaux dans l'expérience tactile.



Sentir de la mousse sous les doigts en passant par cet espace transitoire est sûrement différent de sentir un mur en béton, ou une planche de verre froid. La relation qui se crée entre les occupants de l'espace et les éléments structuraux de cet espace est relativement importante dans le sujet proposé dans différents aspects.

### Contact

C'est rare de penser à un endroit en se souvenant du textile du canapé qu'on a occupé pendant trois heures, ou la texture de la chaise qu'on s'est appropriée dans le café en écrivant ses sentiments, ou les rides de la table où l'on a déposé notre cahier de croquis.



Cependant, c'était impossible de ne pas se rendre compte de ces détails quand on se trouvait dans le noir absolu. Tout détail tactile nous approchait de la possibilité de « voir ». Tout élément, toute texture, toute distance nous aidait à avoir une image plus claire de ce qui se présente devant nous. D'où l'interrogation: dans un monde où on peut voir tout, comment peut-on apercevoir, regarder, examiner?

Dans sa mémoire Saisir- De l'espace à la poignée de porte, une approche tactile de l'architecture, Lisa Busmey différencie l'expérience active de celle qui est passive. Elle annonce que l'homme devient un acteur et non un spectateur quand il fait des connexion avec son entourage à travers une expérience multi-sensorielle <sup>9</sup>.

Cette liaison qu'on construit avec les éléments à proximités nous permet d'assister et de faire partie de l'architecture qu'on occupe.

---

<sup>9</sup> idem, sur ligne, p. 47

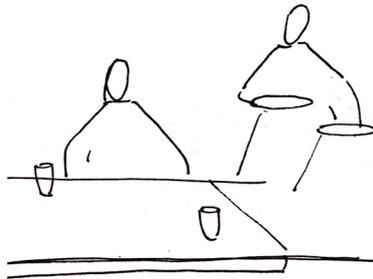
## Le négatif d'une vision

Quand on pense à un endroit, on pense à l'ambiance, aux couleurs, aux éléments architecturaux géants, impressionnants, minutieusement détaillés. On pense à un endroit que l'on n'oublie pas à cause de la trace qu'il a laissé dans notre mémoire. Nos souvenirs de cet espace demeurent visuels, liés à telle image, telle photographie ou telle illustration qu'on a imprimé dans notre mémoire.



Nos souvenirs sont aussi liés à la luminosité de l'espace. On se sent à l'aise dans un espace brillant et lumineux et on fait tout ce qu'on peut pour échapper les endroits sombres et mal éclairés. Cependant quand j'essaie de me souvenir de l'expérience dans

le noir absolu, j'ai des images un peu floues mais existante du déplacement de notre commis et sa position dans l'espace en nous servant les plats. Cette image qui n'a jamais pris place, comment je l'ai vue ?



Gordon Cullen argumente la notion du contraste dans son livre *The Concise Townscape* où il annonce le fait que le cerveau réagit aux images assez contrastées quand elles sont juxtaposées et la réaction émotionnelle qui prend place <sup>10</sup>.

Il utilise l'exemple de l'espace urbain et le contraste créé en marchant sur une route assez commune mais être confronté avec

---

<sup>10</sup> Gordon, 1961, p. 17- 56

un monument inattendu. Cependant dans le cas du noir absolu, on avait la version négative d'une image où une simple trace de lumière qui est reflétée sur une montre peut créer un procès d'une création d'image.

Ce phénomène peut expliquer l'importance du contraste pour les malvoyants dans leurs espaces intérieurs. Cullen explique qu'il y a trois cas pour ce phénomène. Le premier qui concerne l'Optique où la scène est révélée à travers une succession d'images. Il appelle ce phénomène Serial Vision.

Cette catégorie m'a intéressé beaucoup et j'aimerais exploiter le concept de Serial Vision mais à travers des éléments tactiles. Le deuxième cas est celui de l'Endroit où il explique comment notre réaction est altérée par rapport à notre position.

La troisième catégorie est celle du Contenu où il examine les matériaux, les couleurs, le caractère et la personnalité d'une cité.



# Comparaison des deux expériences sensorielles

Les expériences sensorielles Dans Le Noir étaient un point de départ qui m'ont permis de m'interroger sur les sens en premier temps et sur notre corps dans l'espace dans un deuxième temps.

La première m'a aidé à se lancer dans l'extrême condition d'absence de vision pour valoriser les autres sens qui sont généralement dépréciés. Elle m'a aussi introduit à l'intérêt d'avoir un dispositif qui permet de se repérer dans le noir absolu.

En revanche, la deuxième expérience m'a montré l'image plus globale de cette expérience sensorielle vu que la sensorialité était appliquée dans une norme de vie quotidienne et dans un espace architectural quotidien.

Donc, la différence la plus importante entre ces deux expériences sera les deux échelles distinctes, que j'appliquerais dans les expériences à suivre.

## ALORS ?

Ce qu'on peut dégager de ces deux expériences est que la vision exerce une capture sur les autres sens, grâce à sa caractéristique de la compréhension rapide de l'espace ou des objets perçus.

L'avantage de la vision est la possibilité de voir et estimer les profondeurs dans l'espace occupé se qui permet, d'un coup d'œil, de comprendre et analyser l'architecture de la pièce où on se trouve.

Par contre, plusieurs richesses sont perdues quand la vision domine sur les autres sens. Comme déjà cité, le goût, l'odorat et l'écoute restent passifs à la dominance de la vision. Dans le noir absolu, ces sens deviennent notre outil de compréhension et d'estimation de l'espace et de ces périphéries tout en nous donnant des informations autrement négligées sur la matérialité, la température et l'ambiance de l'espace.

Ce qui est intéressant dans ces expériences, est que la curiosité qu'on a pour découvrir où on est et de comprendre l'espace se transforme en une imagination immersive qui ne relie à nos souvenirs d'espaces vécus. À un moment donné, quand on touche la surface d'un table à l'obscurité et on se souvient de la maison de grand-mère, ce n'est pas la table qui est la plus importante, c'est plutôt la texture et le sentiment ressorti au moment du toucher. Ce sentiment est rarement exploité par la vision.

C'est pourquoi j'ai proposé l'expérience qui suit.



# Objets Trouvés

Après avoir vécu l'expérience Dans le Noir dans deux situations différentes, j'ai voulu exploiter les textures et les sentiments qui ressortent en les touchant et en ayant une expérience assez intime avec des surfaces et des objets tactiles qui pourront nous rappeler de souvenirs du passé, nous géolocaliser dans un temps lointain et nous projeter dans un futur de possibilités et d'imagination. C'est pourquoi j'ai proposé une expérience tactile en collectant une variété d'objets pour s'interroger au-dessus.

Bien que les sens ne peuvent être analysées séparément, le toucher est le sens qui m'intriguait le plus. Il faut noter que les autres sens jouent un rôle secondaire dans les expériences proposées et que les conditions dont elles existaient étaient faites pour diminuer leur effet au maximum. Pour cette expérience, j'ai demandé aux interviewés de mettre des écouteurs pour contrôler les sons des objets. La plupart des objets choisis avaient une odeur quasiment neutre.

## Chasse au trésor

Pour cette expérience j'ai récupéré une trentaine d'objets de chez moi, un peu aléatoires, mais en pensant aux textures et aux sons qu'ils produisaient. Des roches, du papier, du métal, du plastique et d'autres dans des formes et des conditions différentes.

Ensuite j'ai fait une expérimentation en demandant aux personnes les yeux bandés de toucher les objets dans la boîte et de choisir les objets qui leur semblent les plus intéressants.

Je leur ai demandé de mettre des écouteurs et je leur ai joué de la musique classique pour qu'on ne puisse pas entendre le son de ces objets dans le but d'être dans une immersion totale avec notre sens tactile.

Entre les doigts des différents interviewées, les objets bougeaient et tournaient d'un mouvement rythmique mais différent d'un objet à l'autre. Ceux qui possédaient une forme géométrique étaient exploités en commençant par le contour de l'objet, pour connaître

la forme de celui-ci, puis la texture était touchée avec les doigts pour comprendre de quel matériau ou de quel objet il s'agit.

## Protocole

Pour classer les objets, je leur ai donné des désignations par matérialité <sup>11</sup>. Pour les objets qui en coton ou du textile, je leur ai associé les lettres CT par exemple. Pour les métaux, M a été choisi, pour tous ce qui est bois, papier et verre, je leur ai associés W, PP et GL respectivement.

Les interviewées avaient deux tâches à faire : choisir les objets les plus intéressants pour eux, classer les objets dans quatre catégories qui leur semblent les plus convenables. Le but de ces questions était de savoir quelles textures ressortaient dans différents cas et de savoir la relation créée entre les différents objets pour chaque personne.

---

11 CT : Cotton / M : Métal / RU : Rubber (Caoutchouc) / T : Stone (Pierre)  
PL : Plastique / PP : Papier / AL : Aluminium / GL : Glass (Verre) / W : Wood (Bois)



Les interviewés ont été choisis aléatoirement. L'échantillon est assez réduit pour pouvoir juger si le sexe et l'âge ont un effet sur les résultats de l'expérience.

## Résultats

Le tableau 3 dessous montre les objets qui ont été les plus intéressants pour chacun des interviewés. L'objet qui a été choisi par les quatre sujets de l'expérimentation était le rectangle imprimé en 3D. Les trois objets choisis par 3 personnes de 4 étaient la gomme qui avait la forme d'une orange, le caoutchouc de ciment et la pièce de liège.

## ALORS ?

Cette méthode d'exploration m'a fait réaliser que les objets qui étaient plus ou moins connus ou déjà explorés dans le passé de ces interviewés prenaient moins de temps entre leurs doigts et ne possédaient pas un élément de surprise qu'ils voulaient découvrir.

Cela peut être expliqué par le phénomène de Stéréognosie qui est la capacité de reconnaître un objet en le touchant uniquement en s'appuyant sur sa forme, sa matérialité et ses caractéristiques.

Ce qui est intéressant dans ce phénomène est que, une fois l'objet est retenu par le cerveau comme un objet identifié, la reconnaissance de cet objet au prochain contact serait plus rapide. On peut imaginer d'appliquer ce même phénomène sur des textures ou des formes tactiles.

Par exemple si on associe une texture à un sentiment ou une ambiance, cette texture pourrait être réutilisée dans un autre espace pour recréer cet aspect. On peut même imaginer un espace

conçu en se basant sur des choix d'ambiance en parallèle avec un choix de couleurs et de matériaux.

Cependant, les objets qui possédaient une forme anormale ou une texture inconnue, étaient les plus intéressants et cependant étaient choisis et mis de côté. Pour tous les interviewées, leur but était de savoir de quel objet il s'agit en premier temps, bien que je ne leur aie pas demandé de faire ceci.

Cette expérience a réussi de mettre les personnages dans une intimité avec les formes mais pas avec les textures. Le but que je voulais achever n'était pas complètement fait parce que les interviewées étaient trop absorbés par la joie qu'ils ont eu en identifiant les objets par leurs doigts. En parallèle, des objets qui étaient inconnus ou qui avaient une texture inattendue, a été répulsif pour quelques individus.

On peut donc parler dans ce cas de capture de la texture par la forme. Ce qui nous mène à une nouvelle sous-partie des différents éléments du toucher qui prennent différents niveaux hiérarchie.

En analysant les résultats de cette expérience, j'ai trouvé qu'il y a des objets récurrents qui étaient classés ensemble dans une même catégorie. Les quatre catégories dont ils ont proposé groupaient des formes variées mais possédaient des propriétés communes comme la matérialité par exemple.

C'est pourquoi j'ai classifié les objets en 4 catégories : Objets Rugueux, Objets Souples, Objets Polis, Objets Doux. Cette classification a pour but de juger les caractéristiques physiques des objets par leur texture et leur rigidité.

un exemple d'objets classifiés ensemble dans la même catégorie est la roche (T01), la roche entourée d'un fil métallique (M05) et le cône de pin (W01) pour les trois interviewés . Cela pourrait être à cause de la texture rigide et rugueux pour les trois et rappelle les textures naturelles.

Le bois lisse (Woz) et le sac aluminium étaient classés ensemble. La paroi lisse de ces deux objets pourrait être la raison de ceci.

Il faut noter que les interviewés avaient des écouteurs pendant l'expérimentation. Cette information est importante du fait que les sons des objets ont un effet sur la façon dont on les aperçoit. Une interviewés m'a signalé quand elle a entendu le son du sac aluminium qu'elle ne l'avait pas imaginé de la même matérialité quand elle n'entendait pas le son qu'il produit.

## ALORS?

La conclusion qu'on peut dégager de cette expérience est que les objets inconnus étaient les plus intéressants aux interviewées. Cependant, les objets qu'ils ont reconnus ont pris moins de temps à explorer. On peut dégager que la reconnaissance des objets a échoué l'expérimentation à cause de la tendance de deviner de quels objets il s'agit où on parle d'une capture de la texture par la forme. Cette hiérarchie sera le point de départ de l'expérimentation suivante où les objets ne seront pas des objets existants mais plutôt fabriqués et possédant une forme unique.

La deuxième conclusion qu'on peut tirer de cette expérience est que des objets ayant des matériaux assez différents peuvent être assignés ensemble dans une même catégorie s'ils possèdent une texture similaire au toucher comme l'exemple du bois et l'aluminium qu'on a dégagé dans la catégorie Objets Polis. Ce qui m'a fait pensé à neutraliser la forme dans l'essai qui suit pour pouvoir faire des liens entre différentes textures.



### Proposition de l'expérimentation suivante

Du que j'avais des objets de différentes tailles, formes et matériaux, le triage des objets par les individus interviewés était basé sur la familiarité de ces derniers.

Le but de cette expérimentation n'était pas exactement atteint, une nouvelle expérimentation devait être mise en place pour limiter les variables et se focaliser sur les textures et les émotions évoquées en fonction de ces objets-là.

Pour cette raison-là, j'ai décidé de fabriquer les objets pour l'expérimentation suivante. Afin de neutraliser l'impact des formes, je suis partie d'une forme géométrique unique de 5x5 cm avec une variété de textures (lisses, pointues...) et je les ai imprimés en utilisant une imprimante 3D.

Le but de neutraliser la forme de ces objets était de mettre de côté la capture de la texture par la forme pour s'approcher le maximum possible des sentiments par rapport aux textures.



# Échelle d'émotions

On est toujours à l'enquête du toucher. Cette fois-ci, le but est de se plonger dans les caractéristiques des textures et des surfaces touchées. Pour cela, tous les prototypes qui font l'objet de cette expérimentation, possèdent 5 cotés neutres et complètement plats et une sixième qui se caractérise par des propriétés physiques uniques.

La première partie de l'expérimentation est divisée en trois phases. La première sous-partie consiste à toucher quatre textures séparément et d'évaluer le sentiment qui domine en touchant cette texture. La deuxième sous-partie est d'évaluer les caractéristiques de la texture et la troisième sous-partie est de choisir le mot qui convient le plus à cette texture.

## Textures, matériaux et échelle des objets

Pour fabriquer les objets, il a fallu penser à différentes variations de texture et de formes. C'est pourquoi j'ai fabriqué des objets de textures géométriques et organiques, trouées et en relief, en forme de lignes et des cercles, symétriques et asymétriques. La forme principale de tous les objets est un carré de 5x5 cm pour limiter les variables le plus possible. Cette échelle était utilisée parce qu'elle permet aux individus de l'explorer avec les doigts et de comprendre la limite ou la périphérie de cet objet donné.

La notion de limite ou de territoire, traitée dans mes expériences précédentes Dans Le Noir, est un élément assez important de cette recherche. Le but de cette expérimentation est de projeter les individus interviewés dans un monde inconnu, avec des objets nouveaux, pour éliminer la possibilité de reconnaître et de se focaliser sur l'identité de l'objet mais plutôt de se plonger dans l'émotion qu'il évoque et du caractère qu'on attribue à cette texture.

Pour les matériaux choisis, j'ai imprimé six objets en impression 3D et j'ai fabriqué à travers ces impressions des moules pour trois textures en silicone. Les deux matériaux (un rigide et presque plastique et l'autre souple et moelleux) constituent un contraste de texture au toucher ce qui va permettre de tester les différentes émotions par rapport aux textures et à la matérialité.

## Protocole

Les questions demandées aux interviewés était un ensemble d'adjectifs qui désignent les objets, des adjectifs qui décrivent l'état d'âme de l'interviewé et ses sentiments et des mots contraires pour savoir l'objet rappelle quelle état.

La première partie désignée aux adjectifs de l'objet avait pour but de comprendre les différents sentiments les textures nous donnent en les touchant. Un exemple que j'avais vécu dans l'expérience Dans Le Noir était le mur en mousse en entrant qui m'avait donné le sentiment d'apaisement malgré la frustration que j'avais dans le noir absolu.

La deuxième partie était pour suivre l'évolution des émotions des sujets de l'expérimentation. La troisième partie était pour faire le lien, s'il existe, entre les textures et la modernité/futurisme d'une part, et avec l'optimisme d'une autre part. La température diffusée par les textures était une variable que je voulais tester



en fonction des deux matériaux utilisés <sup>12</sup> (impression 3D et silicone). Pour l'ordre de passage des objets, j'ai voulu introduire des textures assez différentes l'une après l'autre pour voir la réaction des sujets de l'expérience vis-à-vis de ces contrastes. C'est pourquoi j'ai introduit une texture plus ou moins neutre en premier (Bulles) et une texture forte en deuxième (Peak) et une texture en silicone juste après (Texture Silicone).

L'ordre de passage a été modifié à deux reprises avant d'appliquer un ordre unique pour les quatre sujets de l'expérience.

---

12 L'expérience a été testée pour la première fois en utilisant six textures, toutes imprimées en 3D (Malek. T). Ce qui m'a fait interroger sur les différents résultats avec un nouveau matériau, d'où l'introduction des textures en silicone

Cette information a un rôle direct sur l'ordre dont on fait l'expérience des choses. Le concept de Serial Vision énoncé par Cullen différencie entre l'effet qu'on a lorsqu'on progresse dans une montée pour arriver à un endroit de révélation surprenante et quand on progresse sur un trajet qui nous révèle le paysage à fur et à mesure <sup>13</sup>.

En revanche, ce concept n'était pas appliqué de la même façon dont Gordon l'a exprimé. Ce qui m'avait inspiré de l'idée de Serial Vision était l'ordre d'apparence qui aboutit à des contrastes intentionnels et qui ensuite génèrent des réactions inattendues.

### Choix des sujets d'expérimentation

Pareil à l'expérience précédente, on ne pas juger si le choix des sujets de l'expérimentation avait un rôle sur les résultats de celle-ci vu la taille de l'échantillon.

---

13 idem [même passage]

## Réflexions et les points dégagés

Les résultats de l'expérimentation montrent que la texture la plus satisfaisante <sup>14</sup> est la texture labyrinthe 3D. Cela peut être relié au rappel des souvenirs d'enfance des interviewés qui m'ont indiqué que cette texture est apaisante et leur rappelle d'un jeu de leur enfance. La texture la plus choquante est la texture peak 3D qui était introduite juste après la texture bulles 3D ce qui justifie la raison que cette texture est considérée la plus choquante. Une autre raison est l'une des caractéristiques de cette texture est qu'elle est piquante et en touchant on ne se rend pas compte qu'il faut faire attention aux dangers de ce qu'on touche.

Une hypothèse qu'on peut dégager de cette expérience est que les textures qui sont continues <sup>15</sup> sont généralement considérées plus libérant que les textures renfermées ( ondules, texture 3D ayant le plus haut pourcentage ). Cela est dû à l'affordance que ces textures s'étendent au-delà du carré.

---

14 Le niveau de chaque caractéristique qui désigne les textures a été représenté en additionnant les degrés donnés par les quatre interviewés (min. 1 et max. 10)

15 Les textures continues sont celles qui possèdent des lignes infinies au-delà des bords de la textures

Les textures géométriques en relief sont considérées les plus équilibrées carré 3D et bulles 3D. Cette indication peut être justifiée du fait que les humains sont plus à l'aise avec les formes géométriques et la symétrie dans le monde qui nous entoure. Les textures les plus vivantes sont les textures ondules 3D, ondules silicone et la texture carré 3D.

Cette indication est intéressante du fait que la texture ondule est considérée vivante dans deux matériaux et la matérialité silicone est considérée vivante dans deux textures différentes. L'aspect « vivant » des textures peut inciter le mouvement, ce qui explique le choix de la texture ondules et le choix de la matérialité silicone qui est malléable.

## ALORS?

Les textures ayant la propriété «continue» comme «Ondules» et «Texture» et «Labyrinthe» ont été considérés comme libérant. Cela peut-être expliqué par le phénomène de continuité qui donne l'impression d'une suite malgré son absence. Pour les textures Bulles et Peak, le niveau de liberté était faible ce qui peut également expliquer cette même hypothèse à travers la rupture et la discontinuité de la texture.

En parallèle avec l'architecture, la continuité d'un espace joue un rôle important dans la conception d'un espace. On met en place des cloisons, des obstacles pour créer un moment de pause, pour introduire un élément de surprise ou même pour rediriger les occupants dans une autre direction. Vice-versa, on les élimine pour créer un sentiment d'ouverture vers l'extérieur ou pour donner l'impression d'un espace plus large.

Cette continuité est directement liée à l'état d'âme des occupants dans l'espace.



### Proposition de l'expérimentation suivante

Dans le livre de Gibson *Approche Écologique de la perception visuelle*, Gibson parle sur l'idée qu'on n'occupe pas un endroit délimité par des murs mais plutôt par des substances et des surfaces qui constituent cet endroit en se basant sur les données collectées par les expériences et les expérimentations précédentes <sup>16</sup>.

Gibson dénonce que « Nous vivons dans un environnement constitué de substances dotées d'une plus ou moins grande substantialité, d'un milieu, l'atmosphère gazeuse, et des surfaces qui séparent les substances du milieu. Nous ne vivons pas dans l'espace ».

Cette notion m'a fait penser à la possibilité de créer une représentation d'un espace tout en s'appuyant sur les surfaces et les textures, les différentes conditions qui donnent à cet espace une identité propre à lui-même.

---

<sup>16</sup> idem, p. 83

Vu que le mouvement est une autre notion que Gibson défend et reprend à plusieurs fois, le mouvement dans cette création sera nécessaire. On peut se dire que le mouvement du corps sera représenté par le mouvement de la main dans ce dispositif à élaborer. On peut presque imaginer d'entrer dans une boîte ou d'entrer les mains pour explorer cet endroit qui pourrait déclencher des souvenirs ou des sentiments.

Pour créer un tel espace, il va falloir faire une expérience d'un espace et le recréer à partir des textures qui le délimitent. Après avoir fait cette expérience, la communication des informations collectées sera sous forme de croquis, images et une maquette sensorielle tactile.

L'expérience de l'architecture dans ce cas sera plus influencée par le toucher des textures en parallèle avec la vision.



# Créer au-delà du visuel

Cette dernière expérience consiste à explorer un espace en absence de la vision, pour faire le lien avec le début de cette exploration sensorielle débutée dans l'expérience Dans Le Noir. Vu que les expérimentations tactiles ont abouties à des hypothèses et des réflexions sur une échelle réduite, cette dernière expérience consiste à se projeter à nouveau dans une dimension corporelle pour tester ces hypothèses-là dans l'échelle de l'architecture <sup>17</sup>. Pour garantir le succès de cette expérience, j'ai demandé à des collègues de me choisir un endroit inconnu et de m'accompagner à travers l'espace vu que j'avais les yeux bandés <sup>18</sup>. L'endroit choisi est la salle d'accueil de la maison internationale de la Cité universitaire de Paris.

## Déroulement de l'expérience

Pour commencer j'ai demandé à mes collègues de me positionner devant la porte où on est entré pour me localiser dans l'espace.

---

<sup>17</sup> La notion d'échelle de l'architecture, j'exprime la dimension où l'homme occupe un espace avec au moins une périphérie tel qu'un mur, plafond et un sol

<sup>18</sup> A la fin de l'expérience, j'ai pu voir tous les éléments visuellement

J'ai commencé à avancer en suivant la bordure du mur juste à gauche de la porte pour découvrir les différentes textures et surfaces dans l'espace.

Ayant déjà exploré les différentes textures dans l'expérimentation précédente, j'ai reconnu la texture du mur étant en relief de la forme rectangulaire. J'ai deviné que le mur était en marbre en sentant la froideur du matériau. La température des surfaces changeait plus j'avais. Le bois sentait plus chaud et texturé sous forme de lignes horizontales. Le texture du sol était lisse mais il y avait une partie en relief au coin d'une dalle du carrelage <sup>19</sup>.

Le plafond m'a semblé de faire plus que quatre mètres d'hauteur en écoutant l'écho assez fort quand j'ai fait un son dans l'espace. Dans la deuxième partie de l'espace, l'écho était moins fort et donc, j'ai estimé l'élévation du plafond à environ trois mètres.

---

19 La raison pour laquelle j'associe des surfaces aux éléments architecturaux est parce que le but de cette expérimentation est de représenter l'espace en s'appuyant uniquement sur les textures et les surfaces touchées

Vu que le plafond est en dehors des périphéries maximales que je pouvais atteindre, je n'ai pas pu avoir qu'une estimation de la hauteur sous-plafond et cependant la matérialité et la texture de celui-ci restent inconnues.

L'espace visité était large et c'est pourquoi je n'ai fait que l'expérience d'une partie. La représentation que j'ai pu traduire en croquis se délimite sur la zone que j'ai vécu en ayant les yeux bandés. Bien que j'aie vu l'espace après la fin de l'expérience, j'ai voulu rester sur les notes, les croquis et les ressentis que j'ai collecté avant de voir « visuellement » l'espace.

### Méthodologie d'expression de l'espace

Pour exprimer cet espace vécu, j'ai voulu proposer une méthode qui pourrait être appliquée dans d'autres espaces et dans d'autres projets d'espaces et d'ambiances. Il faut noter que ces recherches n'ont pas qu'un seul but exploratif, mais aussi un but d'application des hypothèses testées.

Vu que les surfaces touchées étaient positionnées en fonction de mes souvenirs de l'espace, j'ai commencé par faire un croquis simple du trajet que j'ai pris et des périphéries qui représentent le champ de ma vision à l'obscurité<sup>20</sup>. Je n'ai pas voulu créer une maquette d'un espace défini en se basant sur la réalité que cet endroit vu qu'il n'est pas complètement défini dans mes souvenirs.

J'ai représenté seulement les éléments que j'ai pu déterminer en les associant à une texture ou une forme et les échelles de ces éléments diffèrent en fonction de la surface que j'ai pu atteindre.

Les éléments ayant une taille corporelle ont été représentés approximativement en relation de l'échelle qu'ils occupent dans l'espace<sup>21</sup>. Cependant, les éléments qui dépassent mes limites maximales, ont été exagérés volontairement pour exprimer cette illusion de l'infini.

---

20 Dans cette notion du champ de vision à l'obscurité j'exprime les endroits que j'ai traversé en ayant les yeux bandés. Les extrémités ou les murs qui possédaient des textures sont dans ce cas exprimées à travers mes souvenirs de l'espace. Cependant, tous les endroits que je n'ai pas pu toucher, restent inconnus et non-représentés et c'est où l'imagination vient s'intégrer.

21 Par corporelle, j'associe la dimension du corps comme outil d'exploration maximale possible.

J'ai délibérément choisi de représenter cette maquette en une seule couleur d'un matériau unique pour éviter la présomption de matériaux et de couleurs en la regardant. En plus, j'ai voulu que les textures expriment la matérialité et les sentiments de chaque partie touchée.

J'ai voulu exploiter les différents plans en horizontal et en vertical pour recréer l'espace à travers des plans qui se superposent et se complètent. Le rendu final de la maquette n'est pas une représentation de maquette d'architecture; au contraire, c'est une maquette de conception et d'essais, une maquette qui exprime des idées et des intentions dans un espace qui ne possède pas une identité unique et peut se trouver dans n'importe quel contexte.

En parallèle avec l'expérience Dans Le Noir, le territoire était la table et ses bordures. Cet espace qu'on a occupé où on se limitait par l'extension de nos bras, représentait notre zone « visible », la zone dont on peut comprendre et contrôler selon nos besoins. Dans cette expérience, le territoire est tout ce qui a été représenté sur

la maquette. Le reste de l'espace qui n'a pas été «touché», reste au delà du champs de ma vision.

Cet outil de représentation tactile demeure une méthode de visualisation et d'imagination vu que beaucoup d'éléments spatiaux ne sont pas représentés dans la maquette. L'intention de laisser des inconnus dans cette reproduction de l'architecture aboutira à la projection des personnes dans un future ou un passé imaginatif. Cette idée d'engager le regard des spectateurs dans la présentation d'un espace enrichit l'expérience de ce dernier et incite la conversation autour de l'architecture et son rôle.

Pendant que je touchais l'espace, les yeux bandées, je faisais des croquis des éléments qui me semblait intéressants à représenter plus tard. Les dessins dans le tableau en-dessous est la collection de ces croquis en ordre chronologique du déroulement de l'expérience.

Bien que j'aie pu voir l'espace visuellement après l'expérience, j'ai voulu rester sur « l'image » que j'avais imaginé dans le noir absolu

pour essayer de dégager les éléments qu'on ne peut pas s'y rendre compte en regardant les yeux ouverts.

Les croquis que j'ai fait pendant l'expérience étaient intuitifs.

Quelques uns retraçaient le trajet que j'avais fait, d'autres décrivaient une texture qui m'a parait intéressante et importante à communiquer.

Les croquis ont été ensuite divisés en deux catégories: Mapping et Sensing. La première catégorie Mapping se compose de tous les indices de l'espace: parcours, limites, distances, repères des objets représentés les uns par rapport aux autres et par rapport aux périphéries de l'espace. La catégorie Sensing comporte les formes, textures et les caractéristiques physiques et sensorielles des surfaces touchées.

## MAPPING

Cette catégorie joue un rôle très important dans n'importe quel espace ou entre. Cela se traduit par la signalétique, les distances minimales nécessaires pour faciliter le flux des personnes dans les couloirs, les sas et les seuils des portes. Dans l'architecture, le mapping possède différentes échelles: on peut parler d'urbanisme et de cartographie des pays, et on peut parler de signalétique et de direction dans les espaces intérieurs. Dans n'importe quelle échelle, on a toujours des éléments qui font partie de cette catégorie:

- Le mouvement
- La direction et le parcours
- Les limites
- La continuité
- Uniformité

## Par-Li Par-Là

Imaginons un trajet dans une pièce: on entre par la porte principale, on trouve trois ouvertures. La première s'ouvre sur un très long couloir qui emmène à sa fin à une autre pièce. La

deuxième mène à une salle fermée complètement à l'exception de l'entrée qu'on vient de prendre. La troisième est un sas qui, en lui même possède trois autres sorties. Notre mouvement dans cet espace peut être retracé à une certaine de possibilités.

Ces possibilités sont limitées par les cloisons qui nous entourent. Le parcours qu'on fait en entrant dans la petite salle fermée se délimite dans un forme de U vu qu'il faut ressortir par la même entrée. Par contre le parcours qu'on traverse dedans le couloir est plutôt linéaire dû à sa forme.

Nos possibilités de déplacement sont imposées par les limites de cet espace qui favorise la continuité ou la discontinuité dans l'espace. En parallèle avec l'expérience vécue à la Cité universitaire de Paris, les limites de l'espace représentent les parties visibles à mes doigts. La partie centrale de l'espace, vu qu'il était assez important, reste un inconnu, du vide.

Malgré que j'ai traversé la partie centrale, je n'ai aucun identité à lui attribuer. Cette partie reste inconnue dans la maquette.

J'ai vécu l'espace en premier temps en essayant d'absorber le maximum de textures et de formes. Par contre, à l'absence de la vision, et à la focalisation sur les surfaces, on perd notre sens de localisation dans l'espace. C'est pourquoi j'ai demandé à mes collègues de me refaire le tour de l'espace pour cette fois-ci comprendre où chaque élément touché et maintenant intégré dans mes souvenirs, se positionnait.

### **C'est la même**

Un autre élément important à noter était le fait que j'occupais un endroit unique, beaucoup de propriétés étaient similaires ou même identiques. Par exemple, des surfaces en bois étaient retrouvées à plusieurs reprises dans différentes formes dans l'espace.

L'identification de ces surfaces devenait plus rapide plus je les revoisais. Ce qui met en relief la première expérimentation que j'ai faite « Objets Trouvés ».

L'échouement de cette expérimentation était la reconnaissance des objets par les interviewés par le phénomène de stéréognosie. Ce qui

a créé une capture de la texture par la forme et la fonction de l'objet.

Dans le cas de l'expérience à la Cité Universitaire, cette identification n'est plus un échouement, mais plutôt, une connaissance acquise à la deuxième confrontation de la texture.

## SENSING

Cette catégorie se focalise sur les caractéristiques physiques des textures et des surfaces touchées. Elle comprend ces éléments:

- Formes
- Textures
- Rigidité
- Température

Quand on parle de Sensing, on est en contact directe avec les textures et les surfaces qui nous entourent. Dans l'expérience que j'ai faite, le Sensing était employé comme un outil de description des textures. J'ai essayé de communiquer en croquis la rigidité des textures en faisant différentes opacités d'encre et d'imiter les formes de ces taches de textures.

Dans le cas d'une surface vitrée, le verre possédait des bulles en relief qui donnait une forme de courbe à la surface. Pour la représenter, des taches arrondies étaient dessinées en parallèle avec des courbes pour exprimer les ondules de la vitre.

Du que j'ai une formation en architecture, la façon dont j'exprime les textures se base sur des vues en plan et en coupe. Pour une autre personne, les représentations seront exprimées différemment. C'est une des raisons pour lesquelles on ne peut pas appliquer l'outil de croquis et d'expression artistique comme outil universel de communication sensorielle.

Par contre, le toucher d'une texture au contact avec les doigts et la peau en général, serait une méthode plus expressive et plus parlante à un public plus vaste.

Cette dernière expérience m'a permis d'appliquer toutes mes recherches précédentes dans une synthèse complète. À force de faire des recherches sur les textures, les formes, sur leurs tailles, matérialités, compositions et leur caractéristiques, j'étais à l'aise pour comprendre ce que je touchais et comment je peux les ré-exprimer dans mes croquis.

### Expression en maquette

Pour exprimer ces surfaces touchées en maquette, j'étais partie sur les références de textures déjà utilisées dans l'expérimentation Échelle d'Émotions. Vu que cet essai a généré des hypothèses sur les sentiments et sur la différentes caractéristiques physiques des textures, des similarités entre les deux ont été trouvées.

La reconnaissance des textures en relief ou concave, des textures lisses ou rigides, continues ou enfermées... a été plus facile une fois toutes ces données sont captées par les expériences précédentes.

Par contre, pendant la phase de fabrication des textures, il a fallu pensé au toucher seulement; ce qui explique les différentes exagérations d'échelles, les taille des textures et leur formes qui ne ressemblent pas toujours à leur réalité quand elles sont observées visuellement. Par exemple, pour communiquer la texture rigide du bois, j'ai créé une texture continue avec des incisions horizontales.



# Conclusion

Pour le sujet de l'espace au-delà du visuel, des hypothèses autour des textures et l'identité de l'espace étaient énoncées afin de comprendre leurs relations par rapport à nos sentiments dans cet espace-là.

Pour arriver à prouver ces hypothèses une série d'expérimentations a été mise en place en alternant entre différentes échelles. En commençant par une enquête sur le tactile, des objets aléatoires ont été choisis et cette expérience a abouti à une observation que la forme exerçait une capture sur la texture et les variables étaient assez divers pour pouvoir juger les résultats de l'expérience.

De ce résultat, un nouveau essai, avec des variables limités à la texture et ses caractéristiques a été menée. Cette expérimentation a mis en relation des sentiments et des caractéristiques physiques qu'on se trouve en face dans notre vie quotidienne.

La liberté, la satisfaction, et la vivacité étaient quelques émotions qui ont été associés à des caractéristiques d'une texture tel que

la continuité, l'aspect organique, et l'élévation de ces derniers. Ces constats m'ont permis d'avoir une base de données sur des hypothèses sur ces textures.

Cependant, toutes ces hypothèses étaient basées sur une échelle de la main ou échelle objet. Pour les appliquer à l'échelle humaine et faire le rapport avec la première expérience par laquelle j'ai débuté mes recherches, j'ai décidé de faire une dernière expérience pour replonger dans l'architecture et les textures qui la cohabitent.

Pour cette expérience, toujours à l'absence de la vision, j'ai recréer l'espace tel que je l'ai vu sous mes doigts. Cette fois-ci, ayant une connaissance acquise des textures et leurs propriétés divers, l'expérience fut une translation de l'espace en une superposition de textures et de surfaces comme le décrit Gibson <sup>22</sup>.

---

22 idem, p. 83

Cette représentation s'étale entre croquis, photos et une maquette presque imaginative de l'espace à travers les yeux d'une main et à travers le sens tactile de la vision.

Les recherches demeurent une première partie d'une enquête en cours. Le but n'est pas de redire ce qui est déjà prouvé par des architectes et des philosophes; c'est plutôt de proposer un outil pour l'exprimer et de l'appliquer dans notre vie quotidienne.

Cette série d'expérimentation a aboutit à une base de données qui peut être une source importante pour repenser nos espaces architecturales. De la même façon dont on choisit les couleurs et les matériaux pour un projet résidentiel ou commercial, on pourrait choisir des textures, des ambiances et éventuellement des émotions.

On parlera d'expérience plutôt qu'un espace. On pensera presque à une scénographie d'émotions. On entrera dans une salle de temps suspendu, ou dans une pièce vivante.

On concevra un salon libérant qui mène à une chambre contrainte.

On se déplace entre une pièce forte et une autre nostalgique, en traversant un sas d'anxiété. On passe un bon moment sur un balcon balancé pour enfin faire une sieste dans sa chambre optimiste. Et pourquoi pas?

Dans cette expérience d'imagination, le mouvement et le temps deviennent des enjeux importants. Quelle autre expérimentation peut-on donc proposer pour tester les différents comportements dans l'espace en fonction du temps?

Comment peut-on concevoir un outil modulaire qui servira dans l'apprentissage de l'architecture?



# Bibliographie

Béna, J. (12 Février- 2 Juin 2019). Anna é the Jester in Window of Opportunity. Satellite 12. Jeu de Páume, Paris.

Bloomer J., Bloomer, K., Moore, C., Judell, R., é Judell, B. (1977). Body, memory, and architecture. Yale University Press.

Busmey, L. (2018). Saisir - De l'espace à la poignée de porte, une approche tactile de l'architecture. Mémoire de fin d'études, Architecture, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Strasbourg.

Clark, A., é Radman, Z. (2013). The hand, an organ of the mind: What the manual tells the mental. MIT Press.

Crunelle, M. (2001). Toucher, audition et odorat en architecture. Lanrodec: Editions Scripta.

Gibson, J. (2014). Approche écologique de la perception visuelle. Edition Dehors.

Gordon, C. (1961). The concise townscape. Routledge Architectural Press.

Hall, E., é Hall, T. (1959). The silent language. Anchor Books.

Hildebrand, A. (2009). The problem of form in painting and sculpture (1907). Cornell University Library.

Kawase, N. (Réalisateur). (2017). Hikari (Vers La Lumière) [Film].

Lockard, J. (s.d.). Seeing Through a Roman Lens: Formalism, Photography, and the Lost Visual Rhetoric of Riegl's Late Roman Art Industry. *History of Photography*, 40(3), pp. 301- 329.

Pallasmaa, J. (2010). Le regard des sens. Editions du Linteau.

Swierat, R. (s.d.). Rhian Swierat. Récupéré sur <https://www.rhianswierat.com/artiststatement>

Tanizaki, J. (s.d.). In praise of shadows (Vol. 24). Random House.

Woelert, P. (2007). Kant's hands, spatial orientation, and the Copernican turn.

Dans le Noir. Restaurant, Expérience Sensorielle. 40 et 51 Rue Quincampoix 40, 75004, Paris, France. Février, Mars 2019



zeina sleiman  
2020