HAL
open science

La “ frange épaisse ” : un outil opératoire pour l’analyse et la conception

Alia Ben Ayed, Alia Bel Haj Hamouda

To cite this version:

Alia Ben Ayed, Alia Bel Haj Hamouda. La “ frange épaisse ” : un outil opératoire pour l’analyse et la conception. Ambiances, tomorrow. Proceedings of 3rd International Congress on Ambiances. Septembre 2016, Volos, Greece, Sep 2016, Volos, Grèce. p. 81 - 86. hal-01414060

HAL Id: hal-01414060

https://hal.science/hal-01414060v1

Submitted on 12 Dec 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La « frange épaisse » : un outil opératoire pour l'analyse et la conception

Alia BEN AYED[1], Alia BEL HAJ HAMOUDA CHERIF[2]

1. ERA, Ed. Sia, École Nationale d'Architecture et d'Urbanime de Tunis, Tunisie, aliabenayed@yahoo.fr
2. SEA, Ed. Sia, École Nationale d'Architecture et d'Urbanime de Tunis, Tunisie, aliacherif.architecture@yahoo.fr

Abstract. *This paper shares a pedagogical experiment undertaken as part of the initiation to the sensitive projectual. The method is based on the concept of limit, considered as a filter regulating the atmospheric interaction of the places it mark. Supported on experimentation in situ, the work aims to make more expert the ordinary perception of the student. It consists of uncovering the geometric properties of the limits that structure and configure analysis support spaces, and filter the effects they generate. The work led to the development of an intelligibility hybrid model that promotes building a directory of ambiantal references and their transposition in the design project.*

Keywords: limit, porosity, experimentation, analysis, sensitive projectual

Introduction

Dans les programmes d'enseignement, l'initiation à la projectuelle s'appuie fréquemment sur l'analyse. Cette analyse, qui a pour objet des dispositions ou des dispositifs architecturaux et urbains exemplaires, est censée faciliter la transposition de références au cours du processus de conception. L'inflexion vers une initiation à une projectuelle d'ambiance implique le renouvellement des catégories d'analyse habituellement axées sur les attributs plastiques, convoquant essentiellement la modalité visuelle, pour intégrer d'autres dimensions qui affectent l'expérience sensible. Considérant l'expérience ordinaire[1] de l'étudiant comme un prérequis, l'objectif pédagogique consiste à la rendre plus experte. Il s'agit de l'inciter à construire un modèle d'analyse lui permettant, non seulement, d'identifier ce qui dans la chose construite est à l'origine des effets ressentis, mais également d'envisager des formes de transposition possibles. L'initiation s'appuie sur l'expérimentation active en situation, ou en d'autres termes sur l'expérience provoquée méthodiquement dans le but de solliciter une plus grande attention de l'étudiant. Elle est centrée sur les limites, qui configurent le lieu objet de l'analyse, et

1 . Cette expérience est incarnée et sensible mais également suprasensible puisqu'elle est aussi bien affectée par les phénomènes présents qu'elle convoque (l'émotion, la mémoire, l'imaginaire) et qu'elle est activée par l'intention d'accomplir une action (d'agir sur le monde) ou de prendre une décision.

s'attachent à mettre au jour les effets de filtrage qui en découlent et d'évaluer leur part dans l'expérience vécue et ressentie.

Le modèle de la « frange »

La notion de limite est couramment convoquée en théorie de l'architecture mais également dans la pratique. La limite serait le caractère distinctif (le propre) de l'espace habité ; autrement dit du lieu. « L'architecture établit des limites et des passages pour configurer un monde alors que l'illimité (en grec l'"*apeiron"*) est inhabitable » souligne Chris Younès[2]. Kevin Lynch, quant à lui, compte les limites (*edges*) parmi les cinq points du paysage urbain. Il les définit comme des éléments d'organisation, de structure, plus ou moins franchissables qui séparent et/ou relient une région d'une autre (Lynch, 1960). Avec pour origine greque *peras,* de *peran*, « traverser », la limite, prise dans le sens spatial, unit tout en séparant. Kant, qui définit le concept par opposition à celui de borne, considère « qu'en toute limite, il y a aussi quelque chose de positif (par exemple, la surface est la limite de l'espace corporel, et cependant elle est elle-même un espace. La ligne est un espace qui est la limite de la surface, le point la limite de la ligne, mais c'est pourtant toujours un lieu dans l'espace), tandis que les bornes ne contiennent que des négations » (Kant, 1986, p. 138). Comme le suggère le philosophe, les « limites (pour des êtres étendues) supposent toujours un espace qui se trouve hors d'un lieu déterminé et l'entoure… » (Kant, 1986, p.136). Pour lui, la limite qui évoque quelque chose au-delà, renvoie aux perspectives qu'elle ouvre. Elle révèle un lieu et le distingue d'un autre qui lui est contigu. Elle est constitutive du lieu qu'elle marque.

Peter Von Meiss avance l'idée que, non seulement, la limite révèle un lieu en le distinguant d'un autre, mais plus encore, elle configure elle-même un lieu. Il souligne « Bâtir, c'est d'abord créer, définir et limiter une portion de territoire distincte du reste de l'univers et lui assigner un rôle particulier. La limite fait naître l'intérieur et l'extérieur. Tout lieu durable est marqué par des limites [….]. Nous nous référons aux limites pour savoir que nous sommes à l'intérieur "chez nous" sur cette terre. […] Toute relation entre deux lieux ou entre un intérieur et un extérieur procède de deux aspects de dépendance. Elle aménage à la fois séparation et liaison ou en d'autres termes, différenciation et transition, interruption et continuité, frontière et passage. Les seuils ou espaces de transition deviennent "lieu" à leur tour. » (Von Meiss, 1993, p.160). La limite agirait comme un filtre régulant l'interaction entre intérieur et extérieur, de ce fait elle colorerait l'atmosphère des lieux qu'elle marque. Lorsqu'elle prend suffisamment d'ampleur - d'épaisseur - pour configurer un espace de transition, elle se transforme en lieu.
Le thème de la façade épaisse est récurrent chez des architectes modernes de renom aussi différents que Louis Khan, Le Corbusier, Luis Baragan ou Mario Botta. Cependant il n'a été que très rarement abordé en théorie de l'architecture. L'ouvrage de Michel Rémon "La façade épaisse"[3] constitue une des rares références en la matière. L'auteur défend l'idée que la façade épaisse participe à la qualification

2. http://www.lelaa.be/files/Limites_passages_transformations.pdf, Younès Ch. (2008), Limites, passages et transformations en jeu dans une architecture des milieux.
3. Cet ouvrage a été publié dans le cadre de l'appel d'offre "Conception pour un habitat de qualité" lancé par le Plan Construction225 en France en 1971.

de l'espace interne. Contrairement à « la transparence » (moderne) qui « a tué l'apparence », elle permet de réguler le passage de l'espace urbain à l'habitat. Limite entre intérieur et extérieur elle protège l'intimité du logement tout en le reliant à l'espace urbain. Au-delà de l'analyse, cette notion, au croisement de « l'usage et de la forme », serait opératoire pour le projet. En effet, Michel Rémon soutient que « Le concept de façade épaisse ne concerne pas à proprement parler l'histoire de l'architecture : il interroge directement l'acte de projeter [...]. Il concerne globalement l'objet construit (il intéresse simultanément l'usage et la forme) en se superposant à ses dimensions techniques, fonctionnelles, économiques, culturelles etc. » (Rémon, 1978, p.7).

À travers une prospection historique d'exemples de référence, l'auteur propose sous forme de schémas une série de dispositifs types exemplifiant la façade épaisse. Ces dispositifs sont catégorisés selon la forme (ou vocabulaire) et l'effet produit (ou capacité). Deux catégories d'effet sont identifiées. La première concerne le filtrage (décliné selon différents registres, solaire, thermo-aéraulique, lumineux, visuel, de passage, etc.). La deuxième a trait à l'usage.

La façade épaisse serait à l'origine de lieux favorisant la compétence usagère, l'appropriation de l'espace et l'échange. L'effet solaire est également mis en avant sans qu'un travail de catégorisation ne soit vraiment entrepris. Le travail de Michel Rémon reste empirique, mais il a l'avantage de révéler les propriétés de la façade épaisse - autres que géométriques ou plastiques - contribuant à l'expérience sensible.

En ce sens, la production de Jacques Marmey, architecte en chef de la section d'études et travaux des services d'architecture et d'urbanisme de Tunisie[4] qui opérèrent durant la reconstruction d'après-guerre, nous intéresse. En effet, nos recherches (Ben Ayed, 2014, Bel Haj Hamouda Cherif, 2015) révèlent le caractère « atmosphérique » de sa production. L'architecte revendique la référence à la gradation ambiantale spécifique qui caractérise l'architecture traditionnelle locale. Gradation qu'il réinterprète, en la transposant dans sa production moderniste, à travers un répertoire de « franges épaisses » poreuses. La « frange épaisse », entre-deux qui circonscrit en même temps qu'il relie l'ensemble construit à son environnement, aurait constitué pour Jacques Marmey un modèle « hybride » lui permettant de capturer et de transposer une ambiance.

Ce modèle de la « frange épaisse » nous ouvre des pistes en pédagogie pour une initiation à l'architecture sensible. La méthode pédagogique développée s'appuie sur la sensibilité « ordinaire » de l'étudiant, l'expérimentation et la manipulation.

De l'analyse au projet sensible

Le travail prend appui sur des lieux ordinaires habituellement fréquentés par les étudiants (salons de thé, librairies, boutiques, etc.). L'exercice consiste d'abord à prendre le temps de s'imprégner des lieux, de les éprouver, de les ressentir. Cette phase préliminaire est suivie du relevé architectural classique qui aboutit à la production de documents graphiques conventionnels supports de l'analyse. Cette phase préliminaire constitue déjà une première réduction du phénomène.

---

4. Ces services regroupant une vingtaine d'architectes sous la direction de Bernard Zehrfuss, furent chargés, par le gouvernement de la France Libre, d'entreprendre dans de brefs délais la reconstruction de la Tunisie et la modernisation de ses équipements.

L'analyse proprement dite se décline en trois phases. La première consiste à appréhender l'espace objet d'étude comme un ensemble de « franges » qui peuvent constituer une interface, un entre-deux ou une limite configurant les différents sous-espaces. Cette phase (seconde réduction) est suivie d'une deuxième phase de classification des limites repérées uniquement selon des catégories géométriques et de position (horizontale/verticale/oblique), elles-mêmes déclinées en sous-catégories (point, ligne, surface, volume, continus, discontinus, haut, bas, etc.). La troisième phase consiste à évaluer (sur une échelle de valeurs) la porosité de chaque limite au passage, à la lumière, à la vue, au son, etc. Cette analyse aboutit à une qualification ambiantale différenciée des sous-espaces.
L'exercice exige un effort de représentation (maquette, graphisme, cartographie, bande dessinées, etc.) à même d'exprimer le ressenti et d'en rendre compte de manière intelligible. Le recours à différents types de technique de représentation est encouragé.
La première phase met au jour les différents sous-espaces qui constituent l'ensemble et l'organisent. Elle révèle le caractère statique ou dynamique de cette organisation et son éventuelle flexibilité. La deuxième phase conduit à classer dans la même catégorie des dispositifs différents qui présentent la même géométrie. À titre d'exemple : les parois verticales sont classées dans la catégorie « surface verticale » indépendamment de la nature du matériau, de leur facture ou de leur transparence. Cette catégorie se décline elle-même en sous-catégories relatives à la position dans l'espace, aux proportions, à la mobilité, etc. Une paroi coulissante sera classée parmi les « surfaces verticales mobiles ». L'évaluation de la porosité de chaque limite révèle les articulations (d'accessibilité, visuelles, sonores, etc.) entre les sous-espaces et avec l'environnement immédiat. Elle révèle également la qualité des usages et de l'intersubjectivité qu'elle autorise.
Cette schématisation, facilite l'abstraction, permet le dépassement de l'objet concret étudié et structure par là même le ressenti. L'expérimentation en appui sur différentes techniques de représentation s'avère elle-même révélatrice des déterminants ambiantaux. Elle permet la construction d'un modèle intelligible (communicable à d'autres) et généralisable à d'autres situations. Elle favorise, ainsi, la mémorisation et initie la construction d'un corpus de références d'ambiances transposables. Si bien qu'à l'étape du projet, au lieu de se limiter à la reproduction mimétique de formes, l'étudiant - motivé par une intention d'ambiance - est amené à les réinterpréter en en multipliant les déclinaisons (fig 1.).

L'analyse, qui aboutit à une modélisation intégrant les propriétés physiques et les effets multisensoriels des limites, favorise l'émergence d'une projectuelle sensible. Cette méthode amène d'emblée l'étudiant à composer avec les données ambiantales et d'usage en prenant en compte les potentialités de la situation du projet (environnement naturel et/ou urbain, topographie, géographie, ensoleillement, etc.). L'intérêt de cette méthode consiste à stimuler la créativité, principal objectif de l'initiation à l'activité projectuelle. Elle consiste aussi à aiguiser la sensibilité perceptuelle en regard des composantes de l'expérience spatiale et ambiantale.
Cette réduction abstraite - comme c'est le cas de toute analyse d'une réalité complexe - ne se fait pas sans poser des questions de rigueur. Une baie vitrée coulissante dans une paroi opaque constitue-t-elle une porosité de cette « surface verticale » ou bien rentre-t-elle dans la catégorie « surface verticale mobile » ? Le

choix de la réponse est laissé aux bons soins de l'étudiant, à qui il revient par ailleurs de construire son propre modèle d'intelligibilité avec des catégories qu'il aura lui-même sélectionnées et définies avec plus ou moins de finesse selon son acuité perceptuelle (légende ou arborescence plus ou moins élaborées). Seule la logique interne du modèle et sa pertinence vis-à-vis de la situation est prise en compte pour l'évaluation de l'exercice.

Figure 1. Emergence de projets : déclinaisons d'une catégorie de limite (La limite horizontale par le toit)

Conclusion

Lieu de régulation des filtrages atmosphériques, des tensions et des négociations intersubjectives, la limite, d'autant plus qu'elle est épaisse, élaborée, de facture complexe, se révèle un outil opératoire pour une conception sensible. Expérimentée dans le cadre de l'initiation au projet sensible, elle a été étendue au projet de fin d'études avec d'autant plus d'efficacité qu'elle a été mise en œuvre par des candidats plus experts et plus avertis.

En tant que dispositif construit, qu'un entre-deux à l'origine des interactions atmosphériques, la limite ouvre une perspective pour une projectuelle de l'ambiance non seulement dans le cadre de l'enseignement mais également dans celui de la pratique. Cette approche est particulièrement pertinente pour une pratique tunisienne, en mal de renouvellement, d'une part, et confrontée aux impératifs de confort et de préservation de l'environnement, d'autre part. Ce dispositif permet de reconsidérer l'éco-conception encouragée par les autorités et la règlementation qui la régit, habituellement axée sur des normes de confort standardisé recommandant l'étanchéité du bâtiment. Dans ce sens un programme

de recherche, initié à l'ERA[5], postule que les fanges épaisses et poreuses, qui caractérisent l'architecture traditionnelle, sont à l'origine de sa gradation ambiantale, et des vertus de durabilité dont elle a fait preuve. Ces franges pourraient en conséquence constituer une source d'inspiration fiable pour infléchir une éco-conception plus adaptée au cadre local.

Références

Bel Haj Hamouda Cherif A. (2015), *L'Universel et le Singulier dans l'architecture -Le Modèle de Jacques Marmey*, thèse de doctorat en architecture, SEA, ENAU

Ben Ayed A. (2014) *Le régime ambiantal dans l'architecture moderniste de Jacques Marmey - Cas du Lycée de Carthage,* thèse de doctorat en architecture, ERA, ENAU

Lynch K. (1960), *The image of the city*, Cambridge, Mass, MIT Press

Kant E. (1986), *Prolégomènes à toutes métaphysique future*, trad. Guillermit L., Paris, Vrin

Rémon M. (1978), *La façade épaisse*, Paris, édition Copédith

Von Meiss P. (1993), *De la forme au lieu : Une introduction à l'étude de l'architecture*, Lausannes, Presses polytechniques et universitaires romandes

Auteurs

Alia Ben Ayed est architecte, maître-assistante à l'Ecole d'Architecture et d'Urbanisme de Tunis et chercheure à l'ERA (http://erambiances.jimdo.com/). Ses thèmes de recherche concernent les modalités de reconstitution des ambiances architecturales et urbaines actuelles et celles des périodes passées. Elle s'intéresse en particulier aux conditions de leur transposition dans le projet pour la fabrication d'un cadre bâti sensible en phase avec les préoccupations les plus actuelles de préservation et de partage équitable des ressources naturelles.

Alia Bel Haj Hamouda Cherif est architecte, assistante à l'Ecole d'Architecture et d'Urbanisme de Tunis. Elle est membre du groupe de recherche Sémiotique des Espaces Architecturés (S.E.A) qui vise la compréhension des phénomènes déterminant l'expression de l'architecture considérée en tant que système articulé et signifiant.

5. L'ERA est l'acronyme de l'Equipe de recherche sur les ambiances de l'Ecole nationale d'architecture de Tunis