



HAL
open science

Rééquilibrer la ville, repenser l'urbanisme à travers la métaphore de l'acupuncture urbaine

Clara Jan

► **To cite this version:**

Clara Jan. Rééquilibrer la ville, repenser l'urbanisme à travers la métaphore de l'acupuncture urbaine. Architecture, aménagement de l'espace. 2018. dumas-02003170

HAL Id: dumas-02003170

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02003170>

Submitted on 1 Feb 2019

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.

Clara Jan

Rééquilibrer la ville

Repenser l'urbanisme à travers la métaphore de l'acupuncture urbaine

Groupe de mémoire *Faire la ville autrement, ici et maintenant*

Sous la direction de Jean-François Coulais, Roberta Borghi et Anne-Sylvie Bruel

École Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles, 2018

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Sommaire	5
La ville et l'acupuncture	13
L'urbanisme : science prête à soigner les villes	15
Médecine et philosophie chinoise	23
Les théoriciens et praticiens de l'acupuncture urbaine	29
Re-penser l'urbanisme : soyons réflexif	39
Cartographier le corps de la ville : quand l'invisible devient lisible	41
La posture de l'architecte : entre certitudes et incertitudes	50
La ville : un territoire de potentiel à activer par le projet	63
<i>L'acupuncture urbaine</i> : les illusions de la métaphore	64
<i>Harbour Magnets</i> , LIST : se disperser dans le port	73
<i>Playgrounds</i> , Aldo Van Eyck : de l'expérience au réseau	83
Conclusion	95
Remerciements	99
Bibliographie	101

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Introduction

Durant la deuxième année de licence, le cours de projet s'est pour la première fois porté sur des questions d'urbanisme, avec l'étude urbaine de la ville de Gennevilliers. Ce fut l'occasion d'y découvrir le travail de Bas Smets, conseillé par nos professeurs. Architecte, ingénieur et paysagiste, Smets prône « une analyse minutieuse de l'espace et de l'historique du paysage ambiant ainsi qu'une stratégie visant à créer dans ce paysage une structure qui lui redonne sa lisibilité ». Selon Paul Geers : « Même pour les projets urbains moins ambitieux (...) Smets examine toujours le contexte dans lequel il s'insère, de manière à constituer une sorte de pointillé dans une trame urbanistique plus large, une forme d'*acupuncture urbaine* »¹. C'est donc en s'intéressant au travail de Bas Smets que ce mot nous apparaît pour la première fois.

En démarrant cette recherche au sein du groupe de mémoire « Faire la ville autrement ici et maintenant » la décision fut prise de repartir de ce terme, sommeillant dans certaines réflexions depuis quelques années, sans pour autant avoir une idée claire d'où il conduirait. Néanmoins, les projets de Bas Smets n'alimentèrent pas le corpus de cette recherche. Non dénués de qualités, ses réalisations s'éloignèrent toutefois de la définition d'*acupuncture urbaine* qui émergea progressivement. Tel fut donc à la fois l'objectif et la difficulté de ce mémoire : parvenir à faire émerger une compréhension plus précise et critique de l'*acupuncture urbaine*. À travers cette quête, une question se dégagait peu à peu : comment pourrions-nous repenser l'urbanisme à travers la métaphore de l'*acupuncture urbaine* ?

Les origines du terme *acupuncture urbaine* restent très vagues, pourtant il est depuis quelques années de plus en plus utilisé par les architectes et urba

.....

¹ Paul Geers, « Penser la ville par le paysage, Bas Smets architecture paysagiste », *Septentrion*, XXXVI, n° 3, 2007, pp. 63-65

nistes. Si les métaphores ont toujours irrigué le langage courant et permis de forger de nouvelles appellations, dans quelles mesures *l'acupuncture urbaine* appartient-elle à la pratique de l'urbanisme et qu'est-ce qui la caractérise au-delà de son évocation fantasmagorique ? (Fantasmagorie entendue ici comme spectacle enchanteur et irréel).

Face à cette problématique de nombreux questionnements ont continuellement émergé : l'acupuncture est devenue une science, mais pouvons-nous tout de même considérer l'acupuncture urbaine comme une science ? Qu'est-ce que l'acupuncture dans la médecine chinoise ? Pourquoi la ville est-elle considérée comme un organisme vivant ? Qui parle d'*acupuncture urbaine* ? Cette manière d'agir sur la ville (l'acupuncture) n'est-elle pas révélatrice de notre manière de percevoir la ville ? La médecine douce cherche non pas à guérir mais surtout à prévenir : un urbanisme de prévention est-il envisageable ? De quelle manière l'urbanisme subit-il un régime d'incertitude ? Il y a eu standardisation de l'acupuncture dans l'histoire de cette pratique, cela est-il aussi vrai pour l'*acupuncture urbaine* ?

Ces questions, sans être ici exhaustives, ont permis d'élaborer certaines hypothèses concernant le statut et la légitimité du terme *acupuncture urbaine* aujourd'hui mais de demain. Nous supposons donc dans un premier temps que si le terme est apparu récemment, c'est une pratique qui existe déjà depuis longtemps sans pour autant que les architectes se soient attachés à utiliser ce terme ni même le caractériser. De plus, ce mot semble bien plus complexe à définir qu'il n'y paraît car son échelle d'intervention se situe à la croisée de celles de l'architecture et de l'urbanisme. Nous pourrions aussi supposer que cette pratique découle d'un urbanisme pragmatique car nous sommes incertains face à l'avenir des villes et la manière dont nous devons agir sur elles. Enfin, l'*acupuncture urbaine* pourrait, non pas apparaître comme une méthode d'action réglée mais davantage comme une stratégie

adaptée au projet de demain, révélant les potentiels du site d'intervention.

En France et plus globalement en Europe, personne ne semble avoir précisément étudié cette métaphore comme processus de projet. Les seuls architectes, apparaissant comme référents sur ce sujet, sont Jaime Lerner et Marco Casagrande, dont les écrits seront présentés par la suite. Toutefois il est possible de relever certains architectes utilisant ce terme, mais de manière plus brève : Djamel Klouche¹, Dominique Perrault², Antoine Grumbach³, Eve Deprez et Alain Simon⁴, Julien Beller⁵ etc. Certains d'entre eux serviront de point de comparaison, afin d'expliquer au mieux ce terme.

Cette recherche fut, à ses débuts, très générale. En partant du terme *acupuncture urbaine* il n'émergea pas comme idée première de focaliser toute l'attention dessus. Ainsi, les lectures et les questionnements étaient plus vastes, ils concernaient l'urbanisme et la ville de Paris. Puis, vint l'idée que ce sujet, bien que peu documenté, devait finalement constituer l'unique point de départ et d'arrivée. Les problématiques qu'il soulève peuvent se révéler fécondes afin de remettre en question la manière dont nous pratiquons l'urbanisme.

La méthodologie de recherche s'est donc principalement axée sur des lectures, des conférences, des entretiens et le choix de projets qui serviront d'exemples pour soutenir mon développement autour de ma question centrale. En effet, ce mémoire ne cherche pas à documenter un terrain précis ni une période temporelle donnée, mais plutôt à saisir l'ensemble des informations disponibles sur ce sujet pour faire émerger une compréhension,

1 Dans un cours prononcé à l'ENSA-V à propos d'un projet de recherche de l'AUC intitulé Production Service Station

2 Concernant son rapport de mission dans le cadre de la recherche sur l'Île de la Cité, 2016

3 Concernant son projet pour le Grand Paris, 2009

4 C'est le titre de leur enseignement de projet dispensé en 2011 à l'ULB, Bruxelles

5 Ce terme est souvent utilisé pour décrire sa pratique de l'architecture.

Par exemple : <http://www.le6b.fr/author/beller/>

que nous espérons, plus précise de cette pratique ainsi que des questions sur l'avenir de la posture de l'architecte en ville.

Pour cela voici de quelle manière nous tenterons d'explorer la question. En premier lieu, il semble nécessaire de présenter le sujet à travers la définition de la ville mais aussi de l'acupuncture puis d'exposer les auteurs qui se sont emparés du sujet. Si cette première partie s'axe essentiellement sur la ville, le second volet de ce mémoire cherche à prendre de la distance par rapport au sujet initial et vient changer l'objet d'étude. Ce n'est plus la ville qui est le centre des questionnements mais les outils et la posture de l'architecte, car l'*acupuncture urbaine* doit peut-être davantage se réfléchir comme un processus. Enfin, le dernier chapitre souhaite montrer comment l'*acupuncture urbaine* est porteuse d'idées fécondes pour l'urbanisme de demain, notamment à travers deux exemples de projets, selon deux méthodes d'action opposées, se rapprochant de la définition de cette métaphore.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE LYON
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'ACCES AUX LIBRES

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

La ville et l'acupuncture

.....

Avant même d'aborder le sujet de l'*acupuncture urbaine*, en gardant toujours à l'esprit que nous n'admettons pas comme incontestable cette méthode mais cherchons justement à voir dans quelles modalités elle prend forme ou bien pourrait n'être qu'un artifice, il semble important de définir les termes du sujet. Dans un premier temps, attachons-nous au mot urbanisme, puisque la fabrication de cette métaphore met en résonance deux termes : l'acupuncture et l'urbain.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

L'urbanisme : science prête à soigner les villes

L'urbanisme : tentative d'une définition

Les pratiques de l'aménagement et de l'urbanisme sont bien plus anciennes que l'apparition des termes que nous employons aujourd'hui et qui les définissent. Sans chercher à tout prix à connaître le moment précis où ces pratiques débutèrent, nous pouvons simplement rappeler qu'elles reposent sur l'organisation du territoire, que ce soit dans le domaine de l'agriculture, l'édification ou la fortification des villes, voire la construction de réseaux de transports à des fins utilitaires. En ce qui concerne le statut de l'urbanisme, la paternité du mot est souvent attribué à l'urbanización d'Ildefonso Cerdà¹, architecte catalan, ou encore au Städte-Bau de Camillo Sitte², architecte autrichien. Dans la langue française, nous devons l'apparition du terme à Pierre Clerget³.

Il est possible d'appréhender l'urbanisme sous deux aspects et nous pouvons voir une différence entre « l'Urbanisme à majuscule, comme cause et combat de la réforme urbaine, et l'urbanisme à minuscule, comme technique et ensemble de règles ». Intéressons-nous dans cette partie à l'urbanisme à minuscule.

Bien que très simplifiée, la définition que nous choisissons d'exposer ici est celle trouvée dans le dictionnaire Larousse de 1988, aux termes duquel l'urbanisme est la « science et technique de la construction et de l'aména

.....

1 Ildefonso Cerdà, *Teoría general de la urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona*, 2 tomes, Madrid, 1867

2 Camillo Sitte, *l'Art de bâtir les villes*, paru pour la première fois en 1889.

3 Pierre Clerget, *L'urbanisme, étude historique, géographique et économique*, Bulletin de la Société neuchâteloise de géographie, tome XX, 1909-1910, p. 213-231. Le mot urbanisme chez Clerget désigne le phénomène d'urbanisation.

4 Claude Viviane, Saunier Pierre-Yves, « L'urbanisme au début du siècle. De la réforme urbaine à la compétence technique », *Vingtième Siècle*, revue d'histoire, n°64, octobre-décembre 1999, pp. 25-40

gement des agglomérations, villes et villages ». Le mot qui attire notre attention, dans le cadre de cette recherche, est celui de science. Cette dernière est « l'ensemble cohérent de connaissances relatives à certaines catégories de faits, d'objets ou de phénomènes obéissant à des lois et/ou vérifiées par les méthodes expérimentales¹ ». Personne ne s'accorde à dire que l'urbanisme est LA science de la ville, mais selon un certain point de vue, elle peut être envisagée comme telle. En France dès le XVIIIe siècle, l'urbanisme est regardé comme « science de l'urbanité² », prônant l'idée qu'elle n'est pas « tout à fait d'instinct, qu'il faut l'apprendre³ ».

Supposons donc ici que l'urbanisme est la science de la ville. Dans ce cas, les urbanistes cherchent à acquérir une connaissance parfaite et précise de l'espace urbain, au moyen notamment d'outils mathématiques et informatiques mis à leur disposition et sans cesse améliorés par le progrès (relevés, cartographie, modélisation, etc.). Dans cette perspective il est nécessaire de se questionner : la ville peut-elle faire l'objet d'une théorie scientifique ?

Un des dangers, lorsque l'urbanisme se fait science, serait de croire qu'il a un caractère d'universalité, c'est-à-dire qu'il s'étend à tout (c'est le cas pour les mathématiques ou la physique par exemple, lors de succès théoriques et pratiques). Or, et c'est bien là aussi toute la richesse de la discipline, il n'existe pas un urbanisme de référence applicable partout, mais bien des nuances d'urbanisme en fonction de la ville sur laquelle il s'applique et des personnes qui le pensent.

En somme ce champ pluridisciplinaire résulte à la fois de l'art, du droit, de l'histoire, de la géographie, de l'économie mais aussi de bien d'autres domaines. Si ce mot a donné naissance à de nombreuses théories et défini-

.....

¹ Larousse, *op. cit.*

² Jean-Sébastien Mercier, *Néologie ou vocabulaire des mots nouveaux*, Moussard et Maradan, Paris, 1801, p.351

³ *Ibid.*

tions, elles n'ont malheureusement pas su se cristalliser en une seule voix. Tout comme le mot ville qui s'avère encore aujourd'hui compliqué à définir, et, nous le verrons par la suite donne lieu à de nombreuses incertitudes, la définition de l'urbanisme reste imprécise et multiple dans le monde contemporain.

La ville : un organisme vivant

Après avoir été longtemps comparée à une machine par le courant fonctionnaliste, la ville, notamment dans le cadre de l'*acupuncture urbaine*, a ensuite été comparée à un organisme vivant. Partant du constat qu'elle est devenue malade, dont les causes seront observées dans les pages suivantes, elle fait l'objet de recherches visant à la guérir. Je tiens à porter l'attention sur le fait que l'objet étudié ici est la ville-organisme et non les métabolismes urbains⁴, qui portent leur attention sur l'analyse des flux urbains de matières et d'énergie. Le mot métabolisme n'est pas un synonyme d'organisme, mais concerne l'ensemble des transformations moléculaires et énergétiques se déroulant au sein des cellules des organismes vivants. L'organisme est, quant à lui, la combinaison de l'ensemble des éléments constituant un être vivant.

Le vocabulaire de l'anatomie humaine s'est progressivement appliqué à la ville. Cette transposition serait héritée des historiens du XIX^e siècle qui cherchaient à légitimer scientifiquement leur discipline. Nous employons souvent certains termes en méconnaissant complètement leurs origines, comme par exemple le tissu d'une ville, les artères, les branches, le cœur, les poumons verts, etc.

Néanmoins, cette comparaison n'est pas totalement dénuée de sens. La ville
.....

⁴ L'apparition du concept de métabolisme dans le dictionnaire de l'architecture et de l'urbanisme est proposé pour la première fois par Abel Wolman en 1965 dans son article « The Metabolism of Cities » publié par la revue *Scientific American*.

peut s'envisager comme un être en activité qui naît, grandit et peut aussi mourir, dans le cas où elle serait complètement détruite ou abandonnée par ses habitants. Si nous poussons la comparaison plus loin, nous pourrions ajouter que la ville a elle aussi des bras et des jambes (des routes, des cours d'eau, des réseaux de transport) qui lui permettent d'interagir avec son environnement. De plus, chaque ville est différente, il n'en existe pas deux identiques, c'est impossible. Chaque ville a un nom, une âme, une identité qui lui est propre, liée à son histoire, sa culture et les personnes qui y résident. La métaphore de la ville-organisme abonde dans la littérature et les écrits développés par les historiens, architectes, urbanistes, sociologues, etc. Pour ne citer que certains d'entre eux, nous avons par exemple : Sigfried Giedion¹, Marcel Poète², Italo Calvino³, etc.

Si la ville s'apparente à un organisme vivant, je trouve qu'une comparaison plus juste encore peut s'opérer : celle avec le mot corps. Du latin *corpus*, le corps dans son sens primitif désigne d'abord un volume⁴. Une fois de plus, et raison pour laquelle cela s'opère depuis très longtemps, le langage a été puisé dans le monde végétal un terme pour caractériser le corps humain. Ainsi *corpus*, avant de désigner le corps humain, désigne une courge ou une citrouille. Le sens métaphorique a fait tomber en désuétude le sens propre et originaire supprimant ainsi la signification de végétal.

Rapprocher le mot ville et organisme revient à s'intéresser à son organisation interne, entre les éléments qui la composent. Parler de ville-corps porte un regard plus distant et vise à considérer l'ensemble de la ville plutôt que son unique fonctionnement, si tant est que nous puissions le définir.

C'est un tout autre sujet, mais il est intéressant de remarquer que le concept
.....

1 Sigfried Giedion, *Space, Time, Architecture*, Cambridge Univ. Press, Harvard, 1941

2 Marcel Poète, *Introduction à l'urbanisme*, Éditions Anthropos, Paris, 1967

3 Italo Calvino, *Les villes invisibles*, Éditions du Seuil, Paris, 1972

4 Bréal Michel, « D'où vient le mot latin corpus », *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 50e année, n°4, 1906, pp. 268-274

de ville-organisme est en train de disparaître de notre langage au profit de la « ville-ordinateur »⁵ : avec l'avènement des outils numériques et informatiques, la question se pose en effet de savoir si la ville, elle aussi, ne pourrait pas être connectée et collecter tous types d'informations, nécessaires à une amélioration de son fonctionnement.

Panser la ville

La pensée médicale, dans le domaine de l'urbanisme, est née et s'est développée en Europe puis s'est répandue dans tout le monde occidental, changeant la façon de penser l'organisation des villes. Puisque nous nous intéressons à la question de la ville-corps comme d'un organisme malade, alors il convient de comprendre les causes de cette maladie. Il y a surtout un phénomène à observer ici : la ville est perçue comme malade car ses habitants le sont, du moins l'environnement et la qualité de vie y sont néfastes. Ainsi, ce sujet nous a poussé à nous tourner vers l'émergence de l'hygiénisme en architecture afin de comprendre comment nos villes se sont transformées à partir de théories médicales.

L'hygiène, emprunté du grec *hugieion*, dérivé d'*hugieia*, signifiant la santé, est l'ensemble des mesures individuelles ou collectives qui préviennent des maladies ou des infections. Si les Grecs faisaient de l'hygiène, Hygie, une divinité dans la mythologie⁶, le nom est passé dans le langage commun au Moyen Âge quand bien même aucune mesure n'était encore adoptée, cette époque pratiquant le « tout-à-la-rue ». Au XIX^e siècle, de nombreuses épidémies touchent l'Europe, dont une épidémie de choléra en 1832 à partir de laquelle un certain nombre de médecins vont désormais considérer que

.....

⁵ A ce sujet : Shannon Mattern, « La ville n'est pas un ordinateur », *Courrier International*, n°1399 (« Trump choisit son clan »), 24 août 2017, pp. 31-34

⁶ Roger-Henri Guerrand, *Hygiène*, Editions de la Villette, Paris, 2001, p.34

l'insalubrité favorise cette maladie¹. Face à la croissance démographique et industrielle, la première loi de salubrité publique voit le jour en 1850, malheureusement elle n'aura que très peu d'effets.

Nous devons attendre les travaux d'Hausmann (1852-1870) pour que les conditions d'hygiène s'améliorent à Paris. Cela passe par la réfection des chaussées et la mise en place de trottoirs et d'égouts (dès 1894, les propriétaires sont forcés de brancher leurs canalisations d'eaux usées et de vidange sur l'égout collecteur de la rue), mais aussi par l'installation de l'éclairage public. De plus, l'exposition universelle de 1889 consacre l'un de ses pavillons à l'hygiène, où sont présentées certaines inventions pour les ménages. L'amélioration des conditions de vie passe aussi par une politique de logements (HBM) dès 1889² de la part du gouvernement qui cherche à offrir des habitations décentes aux prolétaires et occupants des bidonvilles. Puis, dès 1894, le Musée social forge son propre corpus, regarde la ville comme un organisme et cherche à établir son diagnostic. Les objectifs de l'urbanisme changent donc, passant de la préoccupation du seul espace public au changement et à la réforme de la société.

Dans ce même état d'esprit, Patrick Geddes publie en 1915 L'évolution des villes, synthèse de ses recherches, soutenant que « nos villes empestent de maux » et cherche à saisir l'organisme urbain dans sa globalité mais, toutefois, ne propose pas de solutions spatiales ou architecturales.

Malgré toutes ces mesures, en 1921, quatre cent mille familles parisiennes vivent dans une seule pièce. A cette même période, par le biais d'enquêtes sociales, la Mairie de Paris fait état de dix-sept îlots toujours insalubres dans la capitale. Les mal-lotés sont aussi présents en périphérie et vivent dans des

.....

¹ Information extraite d'un cours d'histoire enseigné en troisième année par Christel Palant-Fra-pier intitulé : Hygiénisme.

² Paul Claval, *Ennobler et embellir : de l'architecture à l'urbanisme*, Les Carnets de l'Info, Paris, 2011, p.206

pavillons, rarement raccordés en eau, en gaz et en électricité. C'est dans ce contexte que les cités jardins françaises commencent à fleurir dans la région parisienne, fortement inspirées d'idées développées en Grande Bretagne par Ebenizer Howard³.

En France, la seconde Guerre Mondiale accéléra ce mal endémique qui perdurait depuis 1850, les problèmes d'hygiène vont se régler lorsque la construction des logements s'industrialise. Si nous reconnaissons aujourd'hui que les grands ensembles ont été un échec dans la politique de la ville, ils ont au moins eu le mérite de généraliser l'installation de salles de bains dans les nouveaux logements.

Aujourd'hui les problèmes qui se posent à la ville sont toujours de l'ordre de l'hygiène, avec notamment les problèmes de pollution atmosphérique liée à la congestion automobile, mais peuvent aussi appartenir à d'autres domaines. Sont toujours considérées comme malades, des zones souffrant de chômage ou de délinquance (ex : ZUS, ZFU, etc.).

Nous verrons par la suite comment ce paradigme thérapeutique (c'est-à-dire l'urbanisme comme intervention curative) est particulièrement lié aux cartographies statistiques qui participent à une vision médicalisée de la ville.

.....

³ Ebenizer Howard, *Garden Cities of Tomorrow*, Swan Sonnenschein & Co., Londres, 1902

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Médecine et philosophie chinoise

Avant de présenter les principaux théoriciens de l'acupuncture urbaine, il me semble aussi important de comprendre la pratique de l'acupuncture dans la médecine traditionnelle chinoise (MTC).

Philosophie

L'acupuncture est un champ complexe à cerner, car il est très éloigné de notre conception occidentale de la médecine. Pour mieux la comprendre, il faut s'intéresser à philosophie chinoise accompagnant ces soins.

Ce courant de pensée s'appelle le Taoïsme, terme provenant de la traduction de *dao* en chinois et signifiant l'enseignement de la voie. Cette philosophie s'intéresse à la vie spirituelle des individus, ainsi que de leur conscience, dans le but de former une harmonie avec la nature et l'univers tout en étant sublimée par la culture¹. A la fois une philosophie et une religion, c'est à travers ce mouvement que sont apparus les premiers spécialistes de la médecine chinoise. Cependant, on compte aussi deux autres écoles ayant participé à l'émergence de cette médecine : l'école confucéenne² et l'école naturaliste³. Ces dernières vont développer les notions du Yin et du Yang ainsi que des cinq éléments. Par le biais de ces notions, les chinois ont une toute autre manière de percevoir la vie mais aussi la santé.

« La médecine conventionnelle est une excellente médecine d'urgence et la médecine chinoise une excellente médecine de prévention⁴ ». En effet,

.....

¹ Pour davantage d'informations, consulter : Chine, l'empire du trait [en ligne]. BNF [consulté le 15 novembre 2017] <http://expositions.bnf.fr/chine>

² Elle s'est développée à partir de l'œuvre attribuée à Confucius (551-479 av. J.-C.)

³ Le naturalisme philosophique est la position selon laquelle rien n'existe en dehors de la nature

⁴ Franck Labat, *Comprendre l'acupuncture*, Ambre Eds, Grenoble, 2012 p.13

la médecine occidentale s'intéresse à une maladie et la médecine chinoise à un malade et son environnement, ce qui implique un point de vue totalement différent. Cette conception va à l'encontre de la logique occidentale reposant sur l'opposition des contraires, parfaitement intégrée à notre logique et développée par Aristote. Si nous prenons un exemple tout simple, ce principe repose sur le fait qu'un objet a un état bien défini : une table ne peut pas être à la fois ronde et carrée. Soit elle est ronde, soit elle n'est pas ronde.

La logique du Ying et du Yang est bien différente puisque chaque chose peut-être à la fois elle-même et son contraire. Le yin et le yang se complètent dans leur action. Cette théorie ancienne est pour la première fois expliquée dans Le livre des mutations, le *Yi Jing*, dont l'écriture remonte à un millénaire avant l'ère chrétienne. Ainsi, les chinois ont classés tous les phénomènes de l'univers en deux aspects. Ils ont utilisé l'image d'une colline pour expliquer ces deux groupes. Le yin représente tout ce qui est passif, intérieur, descendant, froid, sombre et matériel, il illustre le côté nord de la colline. Tandis que le Yang regroupe tout ce qui est actif, extérieur, ascendant, chaud, lumineux et fonctionnel, représenté par le côté Sud de cette même colline.

Cette notion est représentée par un symbole célèbre, le « Tai Ji ». Dans la virgule noire se retrouve un petit point blanc et dans la virgule blanche un petit point noir c'est pourquoi le yin et le yang ne sont rien l'un sans l'autre, de même qu'à aucun moment ne s'établit entre eux un rapport de domination.

Cette vision holistique, faisant appel à de nombreux symboles, développe ainsi une certaine idée de l'harmonie entre le ciel et la terre mais aussi entre l'homme et le monde.

L'acupuncture dans la médecine traditionnelle chinoise

Après avoir synthétisé les grandes lignes de cette philosophie orientale, particulièrement en Chine, intéressons-nous maintenant à la pratique même de l'acupuncture. La rupture de l'équilibre entre le Yin et le Yang étant à l'origine d'une pathologie, la pratique de l'acupuncture cherche donc à rééquilibrer les énergies présentes dans le corps.

Puisque la compréhension de cette pratique nécessite l'explication d'un certain nombre de points, attachons-nous premièrement à sa définition. L'acupuncture est un « traitement médical d'origine chinoise qui consiste à piquer des aiguilles en certains points du corps, selon des lignes de forces vitales¹ ». Comme nous allons le voir, l'acupuncture est avant tout un acte de rééquilibrage. L'acupuncture est l'une des cinq branches de la médecine traditionnelle chinoise, avec la diététique chinoise, la pharmacopée chinoise, le massage Tui Na et les exercices énergétiques (Qi Gong et Tai-chi).

Tout d'abord, il est question d'énergie. Du grec *energeia*, c'est la capacité d'un système à modifier un état, à produire un travail entraînant un mouvement, de la lumière ou de la chaleur. Cette notion constitue l'élément essentiel de la doctrine de l'acupuncture. Cette énergie se nomme le Qi, une force palpable et vitale circulant dans le corps par le biais d'un réseau de méridiens, de la même manière que le sang circule dans les veines et les artères. Selon les Chinois, l'énergie se retrouve partout et dans tout, ils font ainsi le postulat que tout est constitué d'énergie. Le Qi est la matière originelle de tout être vivant, des humains donc, mais aussi des animaux et des végétaux. Il favorise la croissance, protège l'organisme et va aussi en assurer le bon fonctionnement jusqu'à son arrêt.

.....

¹ Dictionnaire : *Petit Larousse*, Larousse, Paris, 1988, p.37

L'acupuncture part donc du principe que certaines énergies circulent en nous. Les méridiens sont des canaux, formant un réseau complexe, permettant une communication entre l'énergie Qi (immatérielle) et les différentes parties du corps (physique). Un méridien peut donc être assimilé à un « tuyau virtuel »¹. D'après les travaux de Thomas Lewis², ces canaux se situeraient dans le tissu sous-cutané. Il existe douze méridiens principaux sur la partie droite et gauche du corps ainsi que huit autres méridiens dits merveilleux. Les principaux méridiens se divisent en deux groupes : les méridiens Yin et les méridiens Yang. De plus, chaque méridien porte le nom de l'organe ou du viscère avec lequel il est lié.

Enfin, les points d'acupuncture sont situés à la surface du corps, suivant les trajets précis des méridiens. Ces points permettent l'échange entre intérieur et extérieur, c'est-à-dire entre les fonctions vitales des organes et la peau. Ces points extrêmement sensibles sont vasculo-nerveux, ce sont des micro-cavités dont les parois sont constituées de veines et de fibres nerveuses.

L'acupuncture est donc l'action qui vise à stimuler un point. Cela revient à envoyer une information au cerveau qui, en réponse, modifiera le fonctionnement d'un organe. L'instrument couramment utilisé est l'aiguille et son inclinaison joue un rôle dans la stimulation du point choisi.

Il existe deux manières de stimuler un point : la dispersion et la tonification. La première consiste seulement à ouvrir un point, c'est-à-dire que cette action fonctionne ou peut aussi ne pas fonctionner. La seconde, active un point, il est ainsi question d'aller chercher l'énergie.

Si cette pratique nécessite la pose d'aiguilles sur le corps, avant toutes interventions, il est nécessaire d'établir un diagnostic précis. La prise de pouls,

.....

¹ Franck Labat, *op. cit.*, p.34

² Article «An Unknown System of Nerves» publié dans le *British Medical Journal* de février 1937

appelée sphymologie en Occident, est la pratique la plus importante du diagnostic. Elle consiste à toucher les artères et plus particulièrement l'artère radiale située au niveau des deux poignets. Le pouls va permettre d'apprécier ou non la bonne circulation énergétique au niveau des méridiens. Enfin, il ne faudrait pas l'oublier, l'autre partie du diagnostic tout aussi importante, consiste à écouter les problèmes rencontrés par le patient.

Théorisation, légitimation et efficacité

L'action de piquer, d'inciser dans un but thérapeutique, remonte à la préhistoire. Mais cette technique s'est plus particulièrement développée en Chine. Il est intéressant de relever qu'avant d'appartenir à la médecine traditionnelle, cette technique n'était pas codifiée à son apparition, il y a cinq mille ans. C'était une pratique transmise oralement, dont les principes n'avaient été dictés dans aucun ouvrage de référence. Ainsi l'acupuncture est une pratique qui a évolué. Elle a été reconnue sous Huangdi, aussi appelé « l'empereur Jaune »³, qui ordonna la rédaction d'un traité : le Nei Jing, au V^e siècle avant J.-C. Elle a ensuite été reconnue et enseignée dans des écoles. Néanmoins, elle fut mise de côté et réactivée après la révolution chinoise, avec l'avènement de la Chine moderne. Son champ d'action s'est aussi élargi, notamment à l'anesthésie dès 1960.

L'arrivée de la médecine chinoise en Europe remonte au XVII^e siècle avec Willem Ten Rhyne, un médecin hollandais, suite à un voyage au Japon mais aussi avec les travaux de Georges Soulié de Morant, sinologue et consul français de Chine. Quant au mot acupuncture, du latin *acus puncturea* signifiant aiguille que l'on enfonce, il fut inventé à cette même époque par les Jésuites après une mission en Chine ordonnée par Louis XIV⁴. Si cette méthode fut

.....

3 2698-2598 av. J.-C.

4 Daniel Geoffroy, *Lacupuncture en France au XIX^e siècle*, Maisonneuve, Paris, 1986.

longtemps considérée comme primaire, elle est aujourd'hui reconnue par l'Organisation Mondiale de la Santé et intégrée aux pratiques courantes en Occident¹. Néanmoins, il n'existe toujours aucune université de médecine chinoise sur notre continent.

Concernant les méridiens, dont l'existence peut en laisser sceptique, les technologies modernes ont réussi à retrouver le chemin emprunté par ce réseau grâce à l'électronique moderne². Les points à la surface de la peau ont aussi été reconnus par la science et concordent avec les découvertes des anciens médecins chinois³.

Enfin, nous pouvons aussi nous questionner sur l'efficacité de cette médecine douce. « En acupuncture on relance la machine, on donne un coup de pouce à la nature, mais nous ne maîtrisons rien, fort heureusement d'ailleurs⁴ ».

Dans le cas donc de l'acupuncture, comme dans celui de nombreuses pratiques médicales, nous ne pouvons jamais être certain du résultat. De la même manière que certaines personnes sceptiques peuvent guérir d'une pathologie, d'autres ouvertes à ce genre de pratique peuvent ne jamais ressentir d'effets positifs. L'acte donc d'acupuncture est surtout une tentative de rééquilibrage d'après des connaissances et une approche empirique. L'image qui se rapproche au mieux de cette pratique serait celle qui consiste à donner la main à quelqu'un pour l'aider à se redresser.

.....

1 Rapport publié en 2003 « Acupuncture : review and analysis of reports on controlled clinical trial »

2 Le 14 avril 2005, des chercheurs allemands ont réussi à photographier les méridiens d'acupuncture à l'aide d'une caméra thermographique.

3 Consulter: D. Bigeon E. Chantier J. Desprat « La réalité scientifique de l'éternel point d'acupuncture », *Méridiens*, n°91, 1990, p. 71-100

4 Franck Labat, *op. cit.*, p.126

Les théoriciens et praticiens de l'acupuncture urbaine

Après avoir clarifié les termes du sujet et soulevé certaines questions, à propos du rapport qui s'établit entre la ville et le corps humain, nous pouvons à présent essayer d'approcher au mieux la métaphore de l'*acupuncture urbaine*. Si, comme énoncé dans la première sous partie, je m'intéressais à l'urbanisme avec sa minuscule, progressivement, l'étude de la métaphore de l'*acupuncture urbaine* me pousse d'avantage à me questionner sur l'Urbanisme à majuscule, c'est-à-dire son versant de cause et combat de la réforme urbaine.

Deux personnalités ont attiré mon attention dans mes recherches, bien que ceux qui aient écrit sur le sujet soient peu nombreux. Nous chercherons dans cette partie à synthétiser leurs pensées et expliciter leur définition de cette métaphore.

Jaime Lerner : l'acupuncture au quotidien

Si, comme expliqué en introduction, j'ai découvert ce terme dans le travail développé par Bas Smets, c'est d'abord une théorie revendiquée et développée par Jaime Lerner¹, un architecte et urbaniste brésilien. Trois fois maire de sa ville natale de Curitiba, il est connu pour avoir développé sa planification urbaine, son réseau de transport et sa qualité de vie dans les années 1980. Cet homme politique est un humaniste adepte de la médecine traditionnelle chinoise. Selon lui, l'intervention urbaine (c'est-à-dire l'aiguille) doit être rapide et indolore : il compare très simplement l'urbanisme et la médecine. Tout reposerait selon lui sur une interaction entre le médecin (l'architecte ou l'urbaniste) et le patient (l'habitant). Une bonne *acupuncture urbaine* c'est « un petit évènement qui réussit à produire une réaction en

.....

¹ Jaime Lerner, *Acupuncture urbaine*, L'Harmattan, Paris, 2007

chaîne¹ ». Il ne prétend pas être celui qui a transformé sa ville mais plutôt quelqu'un qui a donné aux habitants le moyen de la développer par eux-mêmes. Les citoyens sont au cœur du projet, Lerner cherche à « provoquer l'auto-estime² » : car les gens préservent et s'intéressent surtout à ce qu'ils connaissent.

Dans son ouvrage, bien qu'il explique sa démarche par d'innombrables métaphores, l'exposé de sa théorie d'*acupuncture urbaine* reste très bref et se limite à quelques paragraphes. Il s'attache davantage à donner des exemples d'*acupuncture urbaine* déjà en œuvre dans le monde, c'est-à-dire des petites interventions, et pas uniquement architecturales, qui ont un impact sur les usages quotidiens, dans une ville ou un quartier. Les anecdotes qu'il cite ne sont finalement là que pour nous questionner sur les villes dans lesquelles nous vivons. Cela va de la question du recyclage³ à celle de la mobilité⁴ en passant par celle du commerce⁵, pour ne citer que certaines d'entre elles.

Cet ouvrage ne présente pas la politique mise en place dans sa ville et ne donne que peu d'informations sur les actions entreprises lors de son mandat. Difficile donc de comprendre si les actions qu'il a engagées sont de l'ordre de l'*acupuncture urbaine* qu'il envisage.

Il a également été président de l'Union Internationale des Architectes (UIA) de 2002 à 2005. Durant cette période, il a lancé un concours d'idées intitulé "Célébration des villes" : ce dernier a suscité des réponses de la part d'architectes et d'étudiants de 400 villes de 30 pays. Le but était de proposer des "interventions d'*acupuncture urbaine*" à une échelle autre que celle d'un seul bâtiment, comme celle d'un îlot ou d'un quartier. Le Grand prix des

1 *Ibid.*, p.13

2 *Ibid.*, p.59

3 *Ibid.*, p.41

4 *Ibid.*, p.65

5 *Ibid.*, p.87

professionnels a été remis à une équipe italienne pour un projet d'anneau de transport en commun autour du centre historique de Milan.

Enfin, quand Jaime Lerner parle d'*acupuncture urbaine* il fait souvent référence à un projet ou une action engagée mais rarement à plusieurs identiques, comme c'est le cas avec la médecine chinoise, il parle seulement d'une aiguille nécessaire à la réaction qu'il aimerait voir se produire.

Mais puisqu'Anne Voisin parle de « corps social vivant⁶ » en définissant la ville, dans l'introduction de l'ouvrage, les aiguilles pourraient alors être envisagées comme les gens eux-mêmes. Ainsi, plus que de définir une stratégie d'urbanisme à suivre, il prône surtout un mieux vivre ensemble et il faut davantage voir dans l'*acupuncture urbaine* une philosophie plutôt qu'une méthode précise d'actions architecturales ou urbanistiques.

La transposition de la technique d'acupuncture dans le domaine de l'urbanisme est une idée de théorie, assez peu développée en somme, mais n'a pourtant eu de cesse de se propager et fait de Jaime Lerner une référence incontestable lorsque l'on parle d'*acupuncture urbaine*, peut-être parce que c'est le seul ouvrage écrit à ce jour qui utilise cette métaphore comme titre et en fait son principal sujet.

Marco Casagrande : utopie et bio-urbanisme

Un autre architecte ayant essayé de théoriser cette pratique a attiré mon attention : Marco Casagrande. Architecte et urbaniste finlandais, il sauve un quartier informel de la démolition, Treasure Hill à Taipei, en collaboration avec les habitants entre 2003 et 2010. Suite à cette expérience, il donne une définition plus précise de l'*acupuncture urbaine* qu'il envisage :

.....

⁶ *Ibid.*, p.11



Maquette au 1/50e d'un fragment de *Paracity* exposée à la China Central Academy of Fine Arts CAFAM durant la Biennale de Beijing en 2014. Cette maquette représente environ 6% du projet imaginé pour Taipei.
Source : www.casagrandelaboratory.com

« *L'acupuncture urbaine* est une théorie bio-urbaine, qui conjugue la sociologie et l'aménagement urbain avec la théorie médicale chinoise de l'acupuncture. En tant que méthodologie de conception, elle opère des micros interventions tactiques sur le tissu urbain, visant à obtenir des répercussions et une transformation en cascade de l'organisme urbain en général. A travers ces points, l'acupuncture urbaine cherche le contact avec les savoirs locaux du site. Par nature, l'acupuncture urbaine est souple, écologique, soulage le stress et la tension industrielle dans l'environnement urbain. Elle guide ainsi la ville vers l'organicité : une nature urbaine, partie intégrante de la nature. Elle active à petite échelle un développement catalyste, écologique, et social de l'environnement construit' ».

Il part du constat que le Modernisme a considéré la ville comme une machine pendant une décennie. Néanmoins, seul le « bio-urbain² » serait aujourd'hui capable de pallier les déficiences de ce courant. « Le bio-urbanisme est un système animiste régulé par la nature³ », cette conception qui attribue aux êtres ou aux choses une âme analogue à l'âme humaine, rejoint l'idée comme nous l'avons vu précédemment, que la ville est considérée comme un organisme vivant par Marco Casagrande. Selon lui, *l'acupuncture urbaine* résulte d'un phénomène naturel puisque la ville est elle aussi naturelle par essence.

« *L'acupuncture urbaine* n'est pas une innovation universitaire. Elle désigne des pratiques communes relevant d'un savoir local collectif, pratiques qui existent déjà à Taïpei et dans d'autres villes⁴ ».

.....

1 Marco Casagrande, « De l'acupuncture urbaine à la ville de 3^{ème} génération », *La ville rebelle, Démocratiser le projet urbain*, Christopher Alexander (dir.), Paris, Gallimard, collection « Manifesto-Alternative, 2015, pages 43-44

2 *Ibid.*

3 *Ibid.*, p.49

4 *Ibid.*, p.50

Ainsi, de son point de vue, l'*acupuncture urbaine* n'est donc pas une théorie qui a ensuite été appliquée aux villes ; c'est avant tout une pratique qui a ensuite été nommée puis théorisée. De la même manière que l'acupuncture, qui comme nous l'avons vu, existait bien avant qu'elle ne soit codifiée par la médecine traditionnelle chinoise. La question que nous pourrions nous poser ici est : comment une pratique courante devient donc théorie d'architecture ou d'urbanisme ?

Ensuite, Casagrande distingue trois générations de villes. La ville de première génération est « l'habitat humain en lien direct avec la nature et dépendant d'elle¹ », la ville de seconde génération est la ville industrielle, c'est-à-dire que les Hommes deviennent indépendants vis-à-vis d'elle, « La nature était considérée comme superflue, voire hostile : elle était mise à l'écart de la réalité mécanique² », enfin « la ville de 3^{ème} génération croît sur la ruine organique de la ville industrielle³ ».

« La ville de troisième génération est fissurée. La mince surface mécanique de la ville industrielle se fendille et de ces fissures surgira la nouvelle pousse bio-urbaine qui va réduire la ville de 2^{ème} génération à l'état de ruine. Le contrôle industriel humain s'entrouvre et permet à la nature de pénétrer. Une ruine est un objet fabriqué par l'homme qui devient ensuite une partie de la nature. Dans cette ville de 3^e génération, nous voulons concevoir des ruines. Cette ville advient quand les villes reconnaissent l'existence des savoirs locaux et s'autorisent à rejoindre la nature⁴ ».

Ainsi, la ville industrielle décrite par Casagrande qui a combattu la ville dite « naturelle » serait en train de perdre sa bataille. L'entremêlement des

.....

1 *Ibid.*, p.44
2 *Ibid.*, p.45
3 *Ibid.*
4 *Ibid.*

deux à présent laissera donc place à la ville de 3ème génération, une ruine alimentée par d'autres ruines, nécessaires et fournies par les architectes. Cependant un paradoxe s'expose à nous : puisqu'une ruine, est synonyme de destruction, dans ce cas, comment construire des ruines ? Comment construire et à la fois déconstruire ?

Après avoir décrit ce qu'était pour lui l'*acupuncture urbaine* et dans quelle génération de ville elle peut prendre part, il annonce ensuite les objectifs de son projet, nommé *Paracity*. Cette organisation architecturale est décrite sous forme d'une structure en bois (grâce à des modules de 6x6x6m), tel un squelette sur lequel pourrait venir se greffer et se développer la ville existante. Si son projet *Paracity* promet de résoudre tous les problèmes, techniquement il pose de nombreuses questions, et apparaît davantage comme une utopie à l'échelle et imaginée pour la ville de Taipei.

« Paracity est un bidonville high-tech, qui peut guider la ville industrielle vers une évolution plus durable et écologique⁵ ».

Si sa réflexion sur l'*acupuncture urbaine* est claire et porteuse d'idées qui font sens pour la ville, son projet architectural s'éloigne beaucoup de toutes ses considérations et nous avons du mal à y voir les « micros interventions tactiques » dont il parle.

En définitive, Jaime Lerner et Marco Casagrande sont deux personnalités ayant écrit sur le sujet et font aujourd'hui figures de référence. Nous pouvons remarquer chez eux une certaine nostalgie pour la ville ancienne et une volonté, toujours plus affirmée, de se tourner vers les pratiques locales. Néanmoins, contrairement aux romantiques, leur nostalgie ne va pas jusqu'à souhaiter un quelconque retour vers le passé, ni la conservation
.....

⁵ *Ibid.*, p.47

d'une beauté instaurée par la ruine. Ils s'intéressent davantage à l'efficacité de l'architecture, qui pourrait être améliorée grâce à une meilleure compréhension des villes d'hier et d'aujourd'hui.

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Re-panser l'urbanisme : soyons réflexif

.....

Si l'urbanisme se cherche en tant que science, si ses acteurs tendent à soigner la ville et en particulier à partir du modèle de l'acupuncture, il me semble qu'à force de vouloir soigner, changer ou transformer l'objet d'étude, ici l'urbain, nous devrions finalement nous questionner sur ce dernier et réaliser qu'il n'est peut-être pas celui que nous devrions observer. Ainsi donc, faut-il renverser la logique établie par l'*acupuncture urbaine*, visant à étudier la ville, afin d'observer davantage l'action engagée sur cette dernière. Ne devrions-nous pas plutôt chercher à faire évoluer nos pratiques et nos méthodes ? L'hypothèse formulée est donc que ce n'est pas la ville qu'il faut panser, peut-être faut-il panser l'urbanisme lui-même.

Suite aux changements rapides rencontrés dans le monde et la société nous sommes de plus en plus incertains face à l'avenir. Cela se traduit en architecture et en urbanisme par la définition de plus en plus incertaine de la ville. Dans ce contexte d'incertitudes, émerge un mode de pensée, la réflexivité, c'est-à-dire la capacité à pouvoir réfléchir sur soi-même. Dans notre cas donc, l'urbanisme se doit d'être réflexif.

Dans cette perspective réflexive, regardons comment la médecine chinoise traditionnelle, à travers la métaphore de l'*acupuncture urbaine*, amène à faire éclore des questions dans le domaine de l'urbanisme afin qu'il se renouvelle.

.....
1 A ce sujet : J.D. Bergilez, Sabine Guisse, M-C. Guyaux, « Architecture et réflexivité : une discipline en régime d'incertitude », *Les cahiers de la Cambre Architecture*, n°6, La Lettre volée, 2007

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Cartographier le corps de la ville : quand l'invisible devient lisible

L'acupuncture agit sur un réseau de méridiens, eux même traversés par une énergie, le Qi. Ces données, certes basées sur des connaissances empiriques, restent invisibles à l'œil nu lors de la pratique. C'est pourquoi cette technique s'apprend selon des règles bien connues et très précises, notamment grâce à des documents illustrant le réseau de méridien dans le corps humain.

L'urbanisme agit lui aussi sur des phénomènes invisibles, car une intervention urbaine bien que physiquement limitée et connue, aura des répercussions qui ne seront pas uniquement d'ordre volumétrique (mais aussi économique, sociale, ou esthétique).

De plus, comme l'urbanisme n'est finalement pas tout à fait une science et que les villes sont toutes différentes, il n'est pas possible d'agir sur elles avec une unique méthode. C'est pourquoi il me semble très intéressant de questionner les outils que nous utilisons, en particulier la carte, car elle s'impose dans la discipline comme le support privilégié du projet, tant dans l'analyse que la projection.

La ville et son image

L'histoire de la carte se comprend à travers l'évolution des techniques mais aussi et peut-être surtout, des mentalités. Dans l'Antiquité, au moment même où se pose la question de la représentation du corps, les hommes ont cherché à représenter la ville dans son ensemble (même si l'œil ne put pas toujours capter ce territoire dans sa globalité). De plus, la production d'images est aussi un moyen d'exprimer un imaginaire lié à la ville, car les données ne sont pas toujours suffisantes pour former une figure au plus proche du réel.

Il est donc question ici de représentation, du latin *repraesentare*, signifiant rendre présent, mais aussi d'image, du latin *imaginem*, pour comprendre pourquoi les outils que nous avons à notre disposition sont influents et doivent être manipulés avec précaution.

La cartographie émergea dans le domaine scientifique mais aussi religieux pour finalement devenir une science quasi-exacte¹. Elle peut aussi être utilisée comme un outil politique et militaire car elle permet de concrétiser des plans d'actions, de transmettre des idées. C'est à la fois un outil de diffusion de l'information mais aussi de clarification de l'esprit.

Au Moyen Âge, les considérations mystiques et religieuses font que la carte passe d'un support de connaissance à un support d'illustration sacrée. L'avènement des *mappae mundi* (description géographique du monde) nous montre que la représentation du monde peut aussi s'appuyer sur des valeurs spirituelles sans chercher à décrire fidèlement la réalité observée (quand bien même elle peut l'être, car les premiers cartographes n'ont encore jamais vu le territoire, qu'ils dessinent, depuis le ciel). C'est pourquoi le centre et l'orientation des cartes n'ont pas toujours été constants.

A la Renaissance, les travaux de Brunelleschi puis ceux d'Alberti reconsidèrent, par leur découverte, la manière de représenter : la perspective permet de voir selon des rapports proportionnels, mais permet aussi de prévoir (« le tableau se donne à voir comme une fenêtre qui donne sur l'espace et offre à notre regard ce monde de l'action humain enfin maîtrisé²»). Alberti va aussi travailler sur une méthode, décrite dans son texte *Descriptio urbis romae*, qui sera à l'origine de la planimétrie que nous connaissons aujourd'hui³. Toutefois, jusqu'au XVIII^e siècle, les cartes sont réalisées avec

.....

1 Quelques ouvrages de références : Jean-luc Arnaud, *Analyse spatiale cartographie et histoire urbaine*, Parenthèses, Marseille, 2008 ; Christian Jacob, *L'empire des cartes approche théorique de la cartographie à travers l'histoire*, Albin Michel, Paris, 1992 ; François de Dainville, *La cartographie reflet de l'histoire*, Slatkine, Genève, 1986

2 L.B. Alberti, *De pictura*, 1435

3 Ola Söderström, *Des images pour agir : le visuel en urbanisme*, Payot Lausanne, Lausanne, 2000, p.45

des vues obliques⁴.

Ainsi, à la Renaissance s'opère une rationalisation du visuel. Ce phénomène reste bien entendu progressif et amènera la représentation de la ville à se stabiliser au sein des cartes et devenir le support d'un espace de simulation du projet.

La cartographie statistique

Dans la multitude d'images et de représentations de la ville qui existent il convient de les distinguer selon différentes catégories : les cartes d'analyse ou de relevé, les cartes qui projettent ou esquissent un projet (amont), les cartes qui montrent un projet (aval).

Dans le cadre de cette recherche intéressons-nous à la première catégorie en particulier : la cartographie statistique car si l'image de la ville-corps est une image mentale, cette image s'est aussi consolidée par le biais de cette représentation.

La cartographie statistique se rattache à l'iconographie scientifique. Il s'agit d'un dispositif de classification des connaissances et en même temps le support de « conceptions théoriques se donnant comme vérités admises⁵ ». Elles apparaissent au XIX^e siècle lorsque les administrations publiques commencent à produire et récolter des séries de chiffres. La révolution industrielle permettra une diffusion plus grande de cet outil ainsi qu'une plus grande qualité de production. Ces cartes sont l'image de données chiffrées, spatialisées, juxtaposées, qui dès qu'elles sont comparées font apparaître des constantes, permettant de voir un ordre possible dans ville chaotique. « En collectant des moyennes, les statisticiens érigent en normes, en mesures ordinaires, en modèles⁶ ».

.....

⁴ Voir par exemple les cartes de Paris dessinées par Truschet et Hoyau vers 1550, et Mérian en 1618.

⁵ Enrico Chapel, *L'œil raisonné : l'invention de l'urbanisme par la carte*, Metispresses, Genève, 2010, p.13

⁶ *Ibid.*, p. 35

Ces cartes, comme nous le verrons par la suite troublent notre perception de la réalité, mais elles peuvent aussi être un excellent support de résolution face à certains problèmes. En 1854, lors d'une nouvelle crise de choléra, John Snow un médecin anglais décide de localiser sur une carte les familles porteuses du virus et réalise que les personnes touchées sont situées proche des puits. La réalisation de cette carte statistique permettra de mettre en évidence la cause de la maladie et de supprimer les points d'eau afin de stopper la propagation du choléra dans le quartier.

Cependant, les cartes statistiques peuvent devenir des outils néfastes lorsque la personne qui la crée diffère de celle qui l'utilise. En utilisant cet instrument, en passant donc du constat au projet, les urbanistes érigent eux aussi des normes et des modèles. Nous ne pensons pas qu'il conviendrait ici de faire à nouveau une analyse critique de la période moderniste mais c'est particulièrement l'époque des schémas directeurs, disséquant la ville, qui est contesté ici et qui a eu une certaine influence sur la manière de faire la ville, dont nous essayons de nous détacher progressivement.



Extrait de la carte réalisé par le médecin anglais John Snow en 1854
Source : Internet



Carte de la pauvreté à Londres réalisée par Charles Booth entre 1886 et 1903
Source : Internet

Vision organiciste et influence sur la prise de décision

Ainsi le discours de la carte statistique, accentue les maux des villes et permet d'établir des diagnostics, parfois alarmants. « Le paradigme thérapeutique –l'urbanisme comme intervention curative –est donc étroitement lié au regard clinique que la cartographie sociale permet de porter sur l'espace urbain¹». L'enquête de Charles Booth au Royaume uni est l'exemple le plus connu de cette cartographie sociale figurant la ville comme un organisme malade. Durant dix-sept ans il travailla sur différents quartiers défavorisés de Londres afin de fournir une étude scientifique et de décrire les conditions de vie de la population, sans pour autant chercher à participer aux descriptions alarmantes et dramatiques alors courantes.

Les cartes sont ainsi dans certains cas nécessaires pour faire apparaître certaines données en images, afin que nous nous rendions compte d'un phénomène, où tout simplement pour le faire apparaître et le rendre intelligible. Prenons par exemple un phénomène connu de tous, la pollution. Si nous savons pertinemment que l'air est pollué nous ne réalisons sûrement pas à quel point car c'est une donnée qui n'est pas visible. Le fait de consulter une carte statistique², permet de se rendre compte de l'ampleur de cette situation.

Dans cet état de fait, notre confiance aveugle dans la carte peut nous tromper. Nous aurions tendance à croire que l'image de la ville présentée est l'image réelle de la ville que nous connaissons. Bien qu'à la recherche d'une conformité avec la réalité, la carte exerce un pouvoir, traduisant l'aléatoire en certitudes, qui permet aux architectes et urbanistes de s'informer sur un espace mais aussi d'argumenter leur discours pour convaincre.

.....

¹ Ola Söderström, *op. cit.*, p.65

² Dans le cas de Paris, consulter Airparif (association de surveillance de la qualité de l'air)

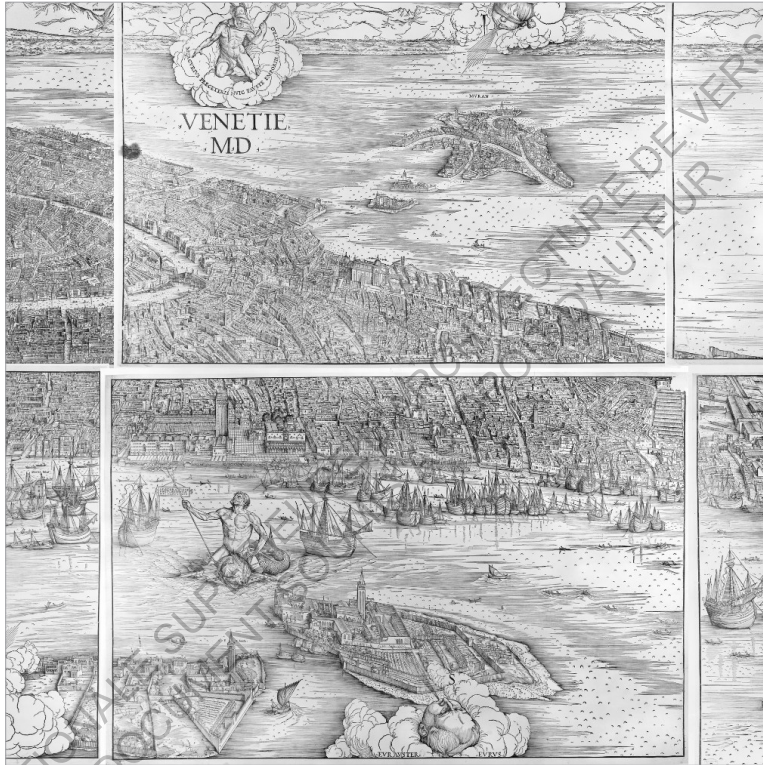
Ce n'est peut-être pas parce qu'une carte indique une zone en rouge qu'il faut choisir d'agir sur cette zone.

Cherchons justement à comprendre qu'une donnée statistique ne doit pas toujours diriger des choix spatiaux. «Les outils de cartographie mènent une vie qui correspond aux intérêts de leurs utilisateurs». Il faut savoir se mettre à une certaine distance et toujours garder à l'esprit l'identité du concepteur de la carte, ainsi que ses motivations. Par exemple la carte de Venise, de Jacopo de' Barbari en 1500 est une vue monumentale et pittoresque dessinée non pas pour l'administration mais pour célébrer la grandeur et la réputation de la ville.

En définitive les cartes sont bien différentes de la connaissance intime des lieux, comme Simone et Lucien Kroll qui en font leur philosophie de projet. L'ensemble des savoirs collectionnés à propos d'un lieu peuvent aussi amener à produire non pas seulement des cartes statistiques mais aussi des cartes mentales, comme le développe dans leurs travaux Kevin Lynch² et Guy Debord³.

Faire une carte c'est opérer des choix, ce qui peut être considéré comme un projet en soi. Le dessin reste un instrument clé dans la démarche de projet, la nécessité de figer les choses ne doit pas juste être le moyen de convaincre ou d'être compréhensible et recevable (par une administration par exemple) mais bien résulter d'une recherche. «Développer des stratégies iconographiques créatives⁴ » est le meilleur moyen d'y parvenir me semble-t-il. Inventons nos outils.

.....
1 Enrico Chapel, *op. cit.*, p.37
2 Kevin Lynch, *The image of the city*, MIT Press, Cambridge, 1960
3 Guy Debord, *The naked city*, 1957
4 Ola Söderström, *op. cit.*, p.118



Carte de Venise réalisée en 1500 par Jacopo de' Barbari
Source : Internet

La posture de l'architecte : entre certitudes et incertitudes

Après avoir interrogé les outils que nous utilisons il semble aussi important de regarder la manière dont nous décidons, les idées qui nous animent, nous poussent à agir, celles qui nous permettent de justifier nos interventions. Une fois de plus, repartons de la métaphore de l'*acupuncture urbaine* : comme en médecine, l'action engagée en urbanisme n'est pas certaine de réussir, réussite entendue ici comme concrétisation des attentes et motivations précises de l'acteur.

L'idée sous tendue par l'*acupuncture urbaine* consiste en des micro-interventions tactiques, avec quelque part l'idée d'une certaine modestie, comme nous le verrons par la suite. Cette volonté contemporaine ne fut pas forcément toujours présente dans la posture de l'architecte si nous regardons l'histoire de l'urbanisme. L'architecte est d'abord une personne qui dessine les villes selon des connaissances scientifiques et précises du monde puis il obtient le statut de démiurge, réputation qui ne cesse de hanter la profession.

C'est pourquoi nous nous poserons ici trois questions : pourquoi les villes se dessinèrent sur des considérations cosmologiques ? Quelle est la réputation des architectes vis-à-vis du pouvoir ? Et aujourd'hui, de quelle manière sommes-nous et devons-nous être de plus en plus réflexif ? Enfin pour ouvrir sur la dernière partie de cette recherche : face à une crise de la théorie en architecture, qu'est-ce qui motive nos décisions ?

La formation des villes : miroirs du monde

«L'architecture, en reflétant quelque chose, renvoie au-delà d'elle-même¹ »

.....

¹ Tilo Schabert, *L'architecture du monde : une lecture cosmologique des formes architectoniques*, Verdier, Paris, 2012, p.67

En étudiant l'acupuncture nous avons appris que la médecine traditionnelle chinoise a établi ses pratiques et connaissances à travers des considérations cosmiques. Notre hypothèse est donc que l'urbanisme, du moins l'organisation du territoire bien avant que ce terme n'apparaisse, en avait fait de même. Mes recherches m'ont amenée à découvrir que les villes se sont aussi formées sur des considérations spirituelles et cosmologiques.

Puisque nous nous intéressons ici à la posture de l'architecte (bien que ce statut autonome n'apparaisse qu'à la Renaissance lorsque cette figure s'intellectualise et n'est plus ce praticien qui participe de ses mains au chantier) il est nécessaire de se questionner sur nos modèles : si les villes sont pourtant toutes différentes alors pourquoi se ressemblent-elles ?

« Les villes sont les épiphanies du monde, parce que chaque ville est une ville dans le monde, et que le monde fournit le plan de chaque ville² »

Cette hypothèse s'est donc confirmée et précisée lors de la découverte de l'ouvrage de Tilo Schabert³, un historien et politologue allemand. Selon lui, « dans l'interprétation de l'expérience humaine de la réalité, l'idée d'architecture a depuis toujours – quoique sous des formes différentes – servi à signifier la connaissance de l'ordre, c'est-à-dire du cosmos, et de la structure, c'est-à-dire du monde⁴ ». Ainsi, nous découvrons quel fut le modèle des premières civilisations ayant bâti les villes. Mais qu'est-ce que le monde ? Il s'appréhende ici comme l'ensemble de tout ce qui existe, que ce soit notre environnement proche, notre planète, mais aussi l'univers qui l'entoure. Ainsi les premiers bâtisseurs faisaient de la ville une œuvre divine et sacrée, en prenant pour modèle l'univers car le cosmos était considéré comme un organisme harmonieux⁵.

.....

2 *Ibid.*, p.81

3 Tilo Schabert, *op. cit.*

4 *Ibid.*, p.8

5 Mircea Eliade, *Les Danses sacrées*, VI, Payot, Paris, 1963, pp.474-475

Certains traits de villes sont donc similaires. Les rues, comme les axes nord-sud et est-ouest s'orientent selon des coordonnées cosmiques, et deviennent de véritables méridiens urbains. Ces axes se croisent et mènent au centre, centre de la ville mais aussi centre du monde¹, lieu généralement sacré mais aussi lieu d'exercice du pouvoir. Enfin, le périmètre : qui délimite et clôt l'espace de la ville, des remparts qui protègent et dont les portes découpent des entrées. Cette délimitation suit d'ailleurs très fréquemment un tracé géométrique.

«La ville dans son architecture est un miroir de la géométrie, elle est un miroir de l'homme dans son ascension vers la connaissance² »

Les villes sont ainsi dessinées et construites à partir des connaissances acquises sur le monde : le carré, le carré dans le cercle et le cercle dans le carré sont d'ailleurs les formes fondamentales les plus utilisées pour délimiter une ville³. Le choix de ces formes résultait du fait que la Terre fut considérée au cours de l'histoire soit de manière quadrangulaire, soit ronde⁴. C'est d'ailleurs parce que la ville d'Ispahan en Iran forme un demi cercle qu'elle est appelée la moitié du monde.

Ces tracés géométriques se retrouvent réunis dans un schéma ancien, celui du *mandala* qui est à la fois «une manifestation spatiale, une image du monde, en même temps que la représentation et l'actualisation de puissances divines⁵ ». Ce dessin complexe en cercle, souvent contenu dans un carré à quatre portes, est composé d'images et de symboles divins, il est uti

.....

1 *Ibid.*, « *Mundus et umbilicus urbis* Roma dans l'ancienne Rome ; *bhuvanasya nabhim*, nombril du monde, et *garbha grha*, giron du temple, dans l'Inde ancienne ; *tabbur ères*, nombril du monde, dans l'ancien Israël ; Jérusalem comme *umbilicus terrarum in orbis medio*, nombril du monde au centre du cercle de la terre, dans la conception de l'Europe médiévale ; La Mecque comme *surrat al-ard*, nombril de la terre, en Islam ; *ges omphalos*, nombril de la terre, dans la pensée grecque » p.90

2 *Ibid.*, p.74

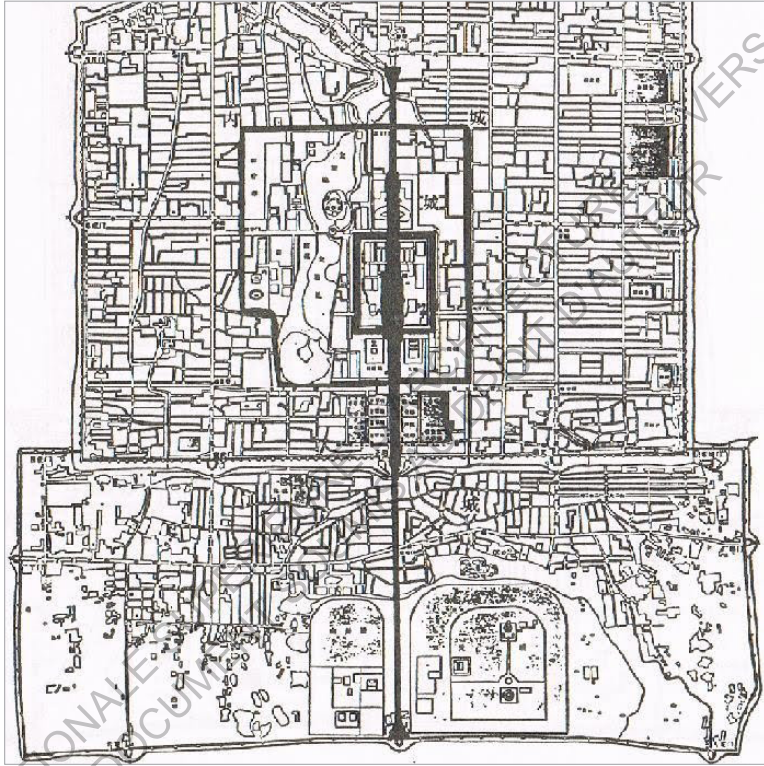
3 Les plans de villes rondes connaissent un grand succès au Moyen Âge comme en témoigne Bagdad, Bruges ou encore Mexico. Le plan carré se retrouve à toutes les époques, avec par exemple Turin, Antioche et Angkor.

4 Tilo Schabert, *op. cit.*, p.98-99

5 Jean Chevalier et Alain Gheerbrant, *Dictionnaire des symboles*, Robert Lafont/Jupiter, Paris, 1982, p.701-703



Mandala, Nepal
Source : Internet



Axe Nord-Sud de la ville de Pékin
Source : Internet

lisé comme support de méditation en hindouisme. Les villes se ressemblent car elles reprennent toutes le schéma du *mandala*.

La fascination pour le cosmos et la forme sphérique s'est aussi manifestée dans des projets architecturaux comme en témoignent l'exposition se tenant actuellement à la Cité de l'architecture et du patrimoine¹.

Puisque cette étude nous amène, par comparaison, à observer ce qui se passe en Orient, regardons alors les plans de quelques villes chinoises, que Tilo Schabert prend d'ailleurs pour exemples : Pékin, villes dans la province de Shaanxi, Kaifeng, ces villes ont comme points communs les éléments cités précédemment (le centre, les axes et le périmètre géométrique). Le palais impérial, construit au centre des villes, y est décrit comme « le lieu où l'ombre du point culminant du soleil est à un pied et cinq dixième, désigne le milieu de la Terre. C'est le lieu où le ciel et la Terre s'unissent, où les quatre saisons se joignent, où le vent et la pluie se rassemblent, où les deux principes même (Yin et Yang) sont en harmonie² ». La notion du Yin et du Yang étudiée précédemment se retrouve donc à la fois dans la médecine mais aussi dans l'urbanisme ancien chinois.

Ainsi, les premières villes sont constituées et considérées comme des repères, elles sont le reflet des savoirs acquis par l'homme notamment par le biais de figures et de tracés géométriques. L'architecture de la ville se révélait donc comme l'architecture de la rencontre entre les croyances et les hommes. Si nous agissons différemment sur les villes aujourd'hui c'est en partie parce que les villes ont changé, elles se déforment, les centres se multiplient, le périmètre disparaît, les axes Nord-Sud et Est-Ouest deviennent des traces du passé, vecteurs de nostalgie. La ville cesse d'avoir son unité qui

1 *Globes : Architecture & sciences explorent le monde*, Cité de l'Architecture et du Patrimoine, Paris, du 10 novembre 2017 au 26 mars 2018

2 *Le Tschou-li ou Rites des Tschou*, trad. F.E. Biot, t.I, Paris, 1851, p.201

lui donnait aussi son identité.

L'architecte démiurge

Nous avons vu que la majeure partie des villes était construite selon des considérations spirituelles, que ceux qui les bâtissaient n'avaient alors pour objectif que de refléter l'organisation du cosmos matérialisée dans le cadre urbain. En quelque sorte, il s'agit de rendre visible par l'urbanisme les grands principes qui structurent le monde. La figure de l'architecte démiurge, terme renvoyant au nom donné par les platoniciens au dieu qui crée le monde et constitue les êtres, émergea progressivement dans ce même état d'esprit, que nous avons cherché à décrire.

Bien avant l'apparition du statut de l'architecte tel qu'on le connaît aujourd'hui, la personne exerçant cette fonction fût progressivement considérée comme un dieu. Que ce soit à l'époque classique avec Vitruve¹, ou encore à l'époque gothique², l'architecte est considéré comme un créateur, mettant en ordre le chaos du monde. Ainsi, puisque Dieu est considéré comme un créateur alors l'architecte lui-même, par syllogisme, devient un dieu.

Michel Ragon, dans son ouvrage³ sur la participation citoyenne et la place qu'elle doit prendre (publié il y a déjà quarante ans), revient dans son introduction sur les liens qui unissent le pouvoir et l'architecte : « L'architecture est toujours le domaine réservé du prince⁴ », tel est la première phrase de son ouvrage. En effet, l'architecture fut pendant très longtemps un domaine commandé par l'élite et destiné à elle seule. C'est pourquoi l'architecture a fini par symboliser le pouvoir du commanditaire dans un premier temps puis dans un second temps celui de l'architecte, s'emparant de cette proxi-
.....

¹ Vitruve, *Les Dix Livres d'architecture*, trad. C. Perrault, M. Nissard, Errance, Paris, 1999

² L'architecture est considérée comme une science divine et la cathédrale gothique incarnait la ville céleste.

³ Michel Ragon, *L'Architecte le Prince et la Démocratie*, Albin Michel, Paris, 1977

⁴ *Ibid.*, p.11

mité avec la classe dirigeante pour réaliser ses desseins les plus chers⁵. La figure de l'architecte démiurge commence cependant à décliner au XIX^e siècle au profit de l'ingénieur, désormais l'homme de science en opposition à l'architecte maintenant considéré comme un artiste. Au début du XX^e siècle, les architectes cherchent à se regrouper autour d'un ordre : comme les nobles, ils souhaitent garantir à leurs privilèges un statut héréditaire. Les ordres interdisent entre autre l'exercice de la profession à ceux ne détenant pas le diplôme d'architecte.

Cette posture de l'architecte-démiurge, se croyant supérieur à la classe populaire reste malheureusement ancrée dans la conscience collective, la profession peine alors à se débarrasser de cette étiquette.

L'objectif poursuivi dans ces pages n'est pas de retracer toute l'histoire de la figure de l'architecte mais bien de rappeler que son dessein ne fut pas toujours d'œuvrer pour les individus de manière générale mais bien de servir les intérêts d'un organe puissant (qu'il soit politique, économique ou religieux). La prise en compte du contexte et des pratiques courantes n'étaient donc pas de mise. L'homme s'est retrouvé au centre des intérêts de l'architecture lorsque la physique moderne a dissous le monde des limites⁶. Néanmoins, c'est un Homme idéal qui est choisi comme référent, cette vision magnifiée de l'être humain a ainsi produit une architecture elle aussi idéale⁷, s'inscrivant toujours dans un décalage avec des aspirations du plus grand nombre.

«Les logements pour l'homme ordinaire n'ayant jamais été inclus dans l'histoire de l'architecture, les architectes contemporains se sont en effet trouvés devant une tâche pour laquelle ils n'étaient pas du tout préparés⁸ ».

Après les révoltes de mai 1968, la parole est progressivement donnée aux
.....

5 Après avoir glorifié l'aristocratie et l'Eglise, les architectes ont aussi été au service de la bourgeoisie et du capital mais aussi de l'état, comme Speer avec Hitler, Niemeyer avec Kubitschek, Le Corbusier avec Nehru.

6 Notamment avec les découvertes de Newton (1642-1727).

7 Les références sont nombreuses à ce sujet, à titre d'exemples : le concept de phalanstère par Charles Fourier en 1822 ou encore l'idée d'une ville radieuse par le Corbusier en 1930.

8 Michel Ragon, *op.cit.*, p.13

usagers. « Après la faillite du modernisme, des architectes soutiennent la démocratie une quatrième fois en intégrant plusieurs dimensions nouvelles dans la conception des projets d'architecture : participation (phase libérale du capitalisme), autogestion (idéologie gauchiste), auto construction (faites votre maison vous-même, contre la division du travail), écologie (auto-déplacement, autarcie alimentaire et vestimentaire)¹ ».

Nous avons ainsi observé, de manière certes très synthétique, que la posture de l'architecte a progressivement évolué. Puisque nous nous intéressons aux enjeux actuels de la profession même et à la manière dont nous fabriquons la ville, nous pourrions nous interroger dans un dernier temps sur ce qui caractérise la posture de l'architecte aujourd'hui.

L'architecte altruiste

Si d'une part les usagers sont davantage considérés et intégrés au processus de conception, d'autre part des facteurs supplémentaires peuvent aussi venir réviser la posture de l'architecte. La question du temps, du futur, de l'imprévisible donc, joue aujourd'hui un rôle primordial dans les prises de décisions. Les architectes cherchent non seulement la rentabilité du projet, mais aussi sa pérennité, l'épanouissement des usagers au sein d'espaces qu'ils projettent mais souhaitent aussi faire évoluer la discipline.

Le *doute* n'est pas toujours synonyme de réussite, une bonne réflexion, une intelligible projection peut aussi échouer, que ce soit dans les modalités d'exécution ou dans la réalisation elle-même. Le *doute* aussi peut être perçu de manière négative, car il peut pousser le retranchement dans de nombreuses normes, se présentant comme des conditions rassurantes lors de la
.....

¹ Damien Claeys, « Le fantôme du démiurge : L'architecte soumis à la tentation du pouvoir », suite au colloque « Savoir gouverner et accepter d'être gouverné en démocratie : comment la pensée systémique peut-elle nous aider à agir », *Acta Europeana Systemica*, n°6, 2016

prise d'une décision.

Nous entendons souvent parler d'une crise dans le secteur mais les architectes et urbanistes « affrontent et reconnaissent l'incertitude de manière motrice et non paralysante² ». Il est donc possible de considérer le doute comme une donnée positive et un facteur de productivité.

Si les architectes ont souvent été attirés par la figure du pouvoir, l'attitude générale actuellement est toute autre : « phénomène nouveau, l'architecte prend honte d'être un homme de pouvoir³ ». La modestie et l'effacement sont donc de mise chez la nouvelle génération. « Après avoir tout su, les architectes nous avouent qu'ils ne savent plus rien⁴ » Si cette phrase résonne comme une démission stupide, il faut surtout y voir l'émergence d'une discrétion et d'une nouvelle humilité afin de se dissocier au maximum du désir du pouvoir. « En un mot, on recherche comme référence pour une architecture démocratique, toute architecture ayant pu échapper au contrôle du prince : l'architecture rurale, le bidonville, l'architecture marginale : tout ce qui semble s'être construit d'une manière organique⁵ ». C'est ainsi que nos références changent, nous ne cherchons plus des modèles mais bien des contre-modèles, c'est-à-dire tout ce qui n'était pas considéré comme de l'architecture.

Un terme en particulier a attiré mon attention lors de mes recherches sur la posture de l'architecte aujourd'hui : l'incertitude. Le travail de Damien Claeys⁶, une des rares personnes s'intéressant aux effets de l'incertitude

.....

² Isabel Diaz (dir), *Palmarès des jeunes urbanistes 2016-2017 : jouer avec l'incertitude*, coll. Projet urbain, Parenthèses, Marseille, 2017, p. 15

³ Michel Ragon, *op. cit.*, p.19

⁴ *Ibid.* p.26

⁵ *Ibid.* p.15

⁶ Damien Claeys, *Architecture & complexité : Un modèle systémique du processus de (co)conception qui vise l'architecture*, thèse de doctorat de l'Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve : Presses universitaires de Louvain, 2013, 445pp.

Une autre thèse sur ce sujet : Margot Pellegrino, *La dynamique des possibles : incertitude et durabilité dans les pratiques de transformation urbaine*, thèse de doctorat de l'école Polytechnique de Turin / Ecole doctorale « Milieux, cultures sociétés du passé et du présent » de l'université Paris Ouest Nanterre La Défense, 2010

dans le domaine de la conception architecturale, a essentiellement cultivé mes recherches. L'incertitude représente tout ce que nous ne pouvons pas expliquer ou comprendre complètement, cela s'oppose à la certitude, ou pseudo-certitude car les informations perceptibles du réel dépassent les capacités cognitives du cerveau¹, c'est-à-dire les connaissances que nous avons acquises à partir de la réalité. Concernant ces « certitudes », il existe donc d'une part le *réel* qu'il n'est pas possible d'appréhender complètement, et le *réel augmenté*, celui construit par notre cerveau. Les architectes sont des personnes ayant la charge de projeter et/ou d'organiser le réel augmenté des individus à partir du réel. Autrement dit, notre tâche consiste à projeter des espaces dans un contexte spécifique, cette action ayant des répercussions sur l'environnement et la perception de cet environnement par les usagers.

A défaut d'être linéaires, les mécanismes qui consistent à produire un projet d'architecture sont réflexifs. Du latin *reflexivus*, relatif à la réflexion mais désigne aussi le retour sur soi, nous sommes tous réflexifs dans ce domaine car nous ne savons pas maîtriser du début à la fin le processus de projet. « Le processus est continuellement affecté par l'irruption du hasard correspondant à l'introduction d'une donnée qui met en difficulté l'explication causale linéaire et qui réoriente soudainement le processus² ». C'est pourquoi, ce que nous nommions incertitude prend soudainement tout son sens. « L'incertitude montre que tout projet d'architecture est perfectible, ce qui rend tout processus de projection passionnant puisque toute solution est partiellement imprévisible (...) Le concepteur qui accepte et intègre cette triple part d'incertitude augmente donc ses capacités de conception³ ». La notion d'incertitude peut donc être un vecteur de création architecturale, mais comment cela s'opère-t-il ?

.....

1 Damien Claeys dans son article *Le fantasme du démiurge se réfère aux travaux (1957) d'Herbert Simon, économiste et sociologue américain.*

2 Damien Claeys, « Concevoir un projet d'architecture : calmer les certitudes, gérer l'incertitude », *Lieuxdits*, n°9 - Sérénipité, no. 9, 2015, p. 20

3 *Ibid.*

Associé au concept de sérendipité, désignant la capacité ou l'art de faire une découverte par hasard⁴, «ce qui est découvert par le concepteur n'est pas le résultat de la simple application de savoirs disciplinaires, mais implique la capacité du concepteur à interpréter des traces et des signes⁵ ». Ainsi une sérendipité active permet de percevoir et d'exploiter des informations inattendues dans le processus de fabrication du projet. Associer le concept d'incertitude à celui de sérendipité semble pertinent puisque le second permettrait d'aller au-delà des difficultés engendrées par le premier.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

.....

4 À partir d'un conte persan du XVII^e siècle, Horace Walpole forge le mot serendipity en lui donnant une définition : « faire des découvertes par accident et sagacité, de choses que l'on ne cherchait pas » (1754)

5 Damien Claeys, *op. cit.*, p.23

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

La ville : un territoire de potentiel à activer par le projet

La posture *incertaine*, tout comme les outils mis à notre disposition, permettent aussi de nous rendre compte que l'architecture et l'urbanisme traversent une période de crise concernant la théorie du projet. La question n'est pas de savoir si, oui ou non, nous avons besoin de théorie mais de comprendre pourquoi nous n'en produisons plus.

Françoise Fromonot tente d'éclairer cette problématique dans son article *Manière de classer l'urbanisme*¹ et débute son écrit avec cette constatation : « l'urbanisme est trop souvent vu comme une solution et non comme une question² ». La problématique qu'elle soulève et qui nous intéresse ici est : comment décrire l'urbanisme actuel ? Contrairement à l'époque moderniste (dont le déclin est accéléré par la disparition du Corbusier en 1965) nous n'essayons plus de conformer la réalité avec des modèles, mais bien de nous servir du réel pour créer de nouveaux modèles. Françoise Choay tente de faire apparaître de nouvelles catégories d'urbanisme, sans pour autant les rendre parfaitement différentes et uniques. Pour cela, les projets ne peuvent plus être classés par la théorie qu'ils souhaitent appliquer, mais nous devons chercher en eux de quelle manière ils s'opposent ou se ressemblent. Choay a ainsi isolé trois groupes : l'urbanisme de programmation, l'urbanisme de révélation et l'urbanisme de composition.

Nous nous intéresserons ici uniquement à l'urbanisme de révélation car les mots utilisés pour le décrire sont entrés en résonance avec la recherche sur l'*acupuncture urbaine* : « les lieux sont ainsi amenés à engendrer localement le programme de leur propre évolution au fil d'un processus perpétuelle

.....

¹ Françoise Fromonot, « Manière de classer l'urbanisme », *Critical*, n°8, septembre 2011, p40-61

² *Ibid.*, p.41

ment inachevé qui constitue en lui-même un projet¹ ».

«Partir de l'expérience² », «relevé attentif de l'état et des strates d'occupation³ », «portée globale⁴ » et «micro-échelle⁵ » sont des termes clés pour comprendre ce que la métaphore de l'*acupuncture urbaine* à d'utile à nous apprendre, et que nous tenterons d'éclaircir dans la dernière partie de ce mémoire.

L'acupuncture urbaine : les illusions de la métaphore

« Certainement que la ville est toujours plus riche que les mots qui la définissent, les explications qui la décrivent, les plans qui la projettent.⁶ »

Argumenter et communiquer

« La fluidité des mots et la flexibilité des idées autorisent et légitiment tous les avis⁷ »

Le choix d'axer ce mémoire autour d'un mot, l'*acupuncture urbaine*, souleva, et soulève encore, de nombreuses difficultés. Toutes les questions sur ce sujet nous poussent finalement vers une seule interrogation : l'*acupuncture urbaine* est-elle une simple métaphore ou existe-t-elle vraiment dans la pratique de l'architecture et l'urbanisme ?

Comme nous l'avons vu précédemment, l'incertitude règne dans les prises de décision et le processus de création architecturale. Le recours à des images, des concepts, des idées, ou l'emprunt d'un vocabulaire d'un autre

.....

1 *Ibid.*, p.47

2 *Ibid.*

3 *Ibid.*

4 *Ibid.*, p.48

5 *Ibid.*, p.49

6 Guy Burgel, « Des mots et des approches », *Essais critique sur la ville*, Guy (dir.) Burgel, Infolio, « Archigraphy Poche », Gollion, 2015, p.54

7 *Ibid.*, p.49

domaine, comme c'est le cas ici, permet en effet d'instaurer une vision partiellement certaine à la réflexion et d'asseoir le projet dans un cadre rassurant.

Nous considérons ici *l'acupuncture urbaine* comme une métaphore et non comme une comparaison car elle détient ce pouvoir de faire la synthèse entre deux réalités, elle ne les tient pas à distance. La métaphore est une figure qui consiste à détourner un mot de son sens habituel. Il existe plusieurs types de métaphores mais c'est la métaphore vive qui me semble la plus appropriée pour qualifier l'acupuncture urbaine. Etablie par le philosophe Paul Ricoeur⁸, la métaphore vive ne doit pas être comprise dans son sens premier mais constitue un élément du langage comme outils de création pour faire émerger un nouveau sens, un nouvel usage du mot. Ainsi, *l'acupuncture urbaine* se doit d'être le vecteur d'une nouvelle pratique de l'architecture et non simplement un artifice du langage. Judith Schlanger⁹ a particulièrement bien su dégager les questions relatives aussi aux métaphores de l'organisme : « La métaphore est-elle le pivot de l'argumentation, ou seulement un élément voyant peut-être mais superficiel et marginal de l'énoncé ? Tout le poids de la preuve repose-t-il sur l'adhésion aux valeurs de l'analogie, ou l'analogie est-elle seulement un index qui essaie d'éclairer le raisonnement mais n'en constitue pas l'essentiel ?¹⁰ ».

Le terme *acupuncture urbaine* sert donc d'autres intérêts que celui de la description d'un projet. Y recourir devrait supposer que l'architecte souhaite enrichir son travail par l'apport d'une connaissance extérieure et non simplement essayer de transposer la médecine traditionnelle chinoise en archi

.....

8 Paul Ricoeur, *La métaphore vive*, Seuil, Paris, 1975 p.241 «La métaphore est capable d'étendre son vocabulaire, soit en fournissant un guide pour dénommer de nouveaux objets, soit en offrant pour les termes abstraits des similitudes concrètes. Par la vertu de la ressemblance, nous pouvons opérer avec de nouvelles situations ; si la métaphore, n'ajoute rien à la description du monde, du moins elle ajoute à nos manières de sentir ; c'est la fonction poétique de la métaphore ; celle-ci repose encore sur la ressemblance, mais au niveau des sentiments : en symbolisant une situation par le moyen d'une autre, la métaphore « infuse » au cœur de la situation symbolisée les sentiments attachés à la situation qui symbolise. »

9 Judith Schlanger, *Les métaphores de l'organisme*, Librairie Philosophique J. VRIN, Paris, 1971

10 *Ibid.*, p.257

lecture. Malheureusement, l'utilisation grandissante du terme acupuncture urbaine est rarement de cet ordre.

Cela pose donc la question de la communication et du marketing en architecture. De nombreux architectes cherchent à *faire image* pour se faire remarquer et l'usage de métaphores y participe. Je n'analyserai pas ici tous les discours ayant eu recours à cette métaphore, non pas qu'ils soient si nombreux, mais parce que je pense aussi ne pas les avoir tous détectés. Néanmoins, nous pouvons citer deux architectes ayant, à mon sens, mal utilisé ce terme, lui faisant ainsi perdre tout son potentiel. Antoine Grumbach¹ parle d'*acupuncture urbaine* pour identifier des sites d'intervention sur la Seine considérés comme des points de connexions existants. Néanmoins, hormis le fait de justifier une intervention sur différents sites, nous comprenons mal en quoi cet immense projet souhaite concrètement composer avec l'existant de façon légère et subtile. De la même manière, Dominique Perrault² utilise la métaphore de l'acupuncture comme une illustration ; les liens qu'il envisage entre les différents sites d'intervention sont peu compréhensibles et apparaissent comme un artefact afin de justifier une cohérence entre les

1 Antoine Grumbach & Associés, Stratégie de transformation urbaine et paysagère de Seine Aval [en ligne], [consulté le 31 décembre 2017] Disponible sur <http://www.antoinegrumbach.com/> p.19 : « L'ensemble des garés, des échangeurs, des ponts et des ports répartis sur le territoire de seine Aval sont autant de points «d'acupuncture urbaine». Chacun d'entre eux recèlent des qualités d'intensité urbaine qui peuvent être associées les unes avec les autres afin d'amplifier leurs qualités individuelles. La seine constituant le «monument» des communes qui la bordent, une sorte d'identité collective est partagée par l'ensemble de seine Aval. »

2 Dominique Perrault et Philippe Belaval, Mission île de la cité : le cœur du cœur, rapport de mission [en ligne], décembre 2016, [consulté le 31 décembre 2017] disponible sur <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/> p.27-28 « Au total, et pour conclure, la métaphore qui illustre le mieux la démarche de la mission est celle de l'acupuncture. C'est l'accumulation de petites pressions sur des points isolés du corps humain qui agit pour le bien être du sujet tout entier. Il en est de même pour la thérapie proposée pour l'Île de la Cité : chaque intervention suggérée ici correspond à l'apposition d'une aiguille. Mais comme dans un traitement par acupuncture, les effets induits par cette aiguille ne se ressentent pas exclusivement là où elle a piqué. Au contraire, soigner les quais Sud en créant un véritable « balcon de l'île », dont l'unité et les qualités esthétiques sont perçues depuis la rive gauche, contribue à l'attractivité de l'ensemble du site et non seulement desdits quais. Surtout, chacune des aiguilles agit en fonction des autres. Chaque point d'acupuncture proposé ici – autrement dit chaque intervention d'architecture ou d'aménagement urbain – fonctionne avec tous les autres si l'on veut être sûr d'atteindre l'objectif assigné à la mission de redonner vie et dynamisme à la Cité, cœur de Paris et cœur de la France.»

projets imaginés. Néanmoins, pour avoir récemment assisté à une de ses conférences, le terme semble à présent avoir disparu de son discours.

Ainsi, peut-être que l'*acupuncture urbaine* n'existe pas vraiment en soi, que les architectes se rapprochant au plus près de cette métaphore avec leur projet sont ceux qui n'utilisent pas ce terme. Nous verrons d'ailleurs, dans les parties suivantes de ce mémoire, que les projets étudiés et présentés n'ont jamais été décrits par leurs concepteurs comme de l'*acupuncture urbaine*. Ainsi, comment mettre en place ce nouveau processus, moins communiquant, mais davantage en phase avec un possible renouvellement de l'urbanisme ?

Un processus visant à faire réagir la ville

Si à première vue, puisque l'urbanisme se cherche toujours des affiliations avec la science, l'*acupuncture urbaine* se réfléchit comme une méthode d'action, il me semble plus pertinent d'explicitier cette métaphore comme étant un processus. La différence entre ces deux mots réside dans le fait que le premier désigne une démarche précise selon des règles préétablies, tandis que le second caractérise un enchaînement d'opérations qui permettent d'avancer, d'aller vers l'avant (du latin *pro cedere*). L'*acupuncture urbaine* se comprend comme un itinéraire qui conduit au projet. C'est pourquoi, comme nous l'avons vu, l'utilisation du terme fonctionne mal dans l'argumentation d'un projet mais peut s'avérer convainquant pour comprendre ou développer un imaginaire. L'*acupuncture urbaine* doit nous permettre de réinterroger notre manière de pratiquer l'architecture et l'urbanisme.

Comment pourrions-nous essayer de décrire ce processus ? Reprenons dans un premier temps la définition de l'*acupuncture* : cette dernière consiste à piquer des aiguilles en certains points du corps, selon des lignes de forces

vitales. Il s'avère compliqué, voir hasardeux, de souhaiter transposer directement cette pratique en urbanisme mais tentons d'en extraire certains principes, afin que chacun puisse se sentir libre de les adapter par la suite. Plusieurs étapes semblent être nécessaires, sans apparaître obligatoires, ni hiérarchisées. Réussir à les conjuguer pourrait, nous semble-t-il, donner plus de force au projet urbain.

L'hypothèse serait de considérer que l'*acupuncture urbaine* se présente comme une nouveauté concernant la pratique de l'architecture, alors en quoi faire de *acupuncture urbaine* serait une manière différente de fabriquer la ville?

Puisque nous considérons ici l'*acupuncture urbaine* comme un urbanisme de révélation, alors il semble pertinent de citer comme premier élément fondamental : le contexte. L'idée d'une *acupuncture urbaine* émerge progressivement car le *déjà-là* est un argument présent dans presque tous les discours urbains. Tout comme l'architecte qui révise sa posture, l'architecture et l'urbanisme ne cherchent plus à incarner un ordre (politique, religieux, économique, etc.). Au contraire, ils cherchent à s'inscrire dans la réalité, quitte à paraître invisibles (observons la volonté des acteurs de fondre leur projet dans l'existant). Pour cela, il faut acquérir une certaine connaissance du terrain et déceler les forces invisibles s'y déroulant. Il semble que les forces invisibles les plus puissantes sont celles des pratiques quotidiennes, bien que nous puissions en envisager d'autres, ce choix reste subjectif. Michel de Certeau¹ travailla à montrer que ceux qui connaissent la ville sont ceux qui la pratique, s'inventant des arts de faire : « Je voudrais suivre quelques une des procédures-multiformes, résistantes, rusées et têtues- qui échappent à la discipline, sans être pour autant hors du champ où elle s'exerce, et qui devraient mener à une théorie des pratiques quotidiennes, de l'espace vécu

.....

¹ Michel de Certeau, *L'invention du quotidien*, Gallimard, Paris, 1990

et d'une inquiétante familiarité de la ville² ». Selon lui, le point de vue de l'observateur compte beaucoup, « la ville-panorama est un simulacre « théorique » (c'est-à-dire visuel), en somme un tableau qui a pour condition de possibilité un oubli et une méconnaissance des pratiques³ ». Le projet ne doit donc pas se construire à partir de théorie et d'une vision globalisante de la ville, mais essentiellement par le bas (entendons bottom-up).

Indubitablement, le contexte va entraîner des questions d'échelle. L'*acupuncture urbaine* se révèle pertinente lorsque les interventions de projets résonnent à une autre échelle que celle qui détermine l'intervention propre. L'*acupuncture urbaine* est donc par définition une intervention multi-scalaire puisqu'elle met en relation des éléments à la fois très proches (micro) et très éloignés (macro).

L'*acupuncture urbaine* est de plus un processus à travers lequel les interventions urbaines sont assimilées à des *points*. La multiplication des sites d'interventions est sûrement un des aspects les plus délicats à mettre en pratique aujourd'hui, notamment pour des questions de gouvernance. Néanmoins, cette idée semble risquée : en refusant de s'isoler, l'architecture et l'urbanisme peuvent chercher à s'inscrire dans le réseau urbain, afin de le faire réagir selon différentes zones stratégiques. La révélation et le choix de ces *points* sont particulièrement liés à l'analyse et l'expertise d'un site. Par exemple, Sabine Chardonay⁴ considère le territoire comme une stratification (sol, réseaux, réseaux sociaux, nappe informationnelle) où un *point d'acupuncture urbaine* correspond à une « traversée locale⁵ » permettant de lire les données de ces strates toutes ensemble. L'identification d'un lieu au croisement de ces strates serait donc à même d'articuler correctement les

² *Ibid.*, p. 146

³ *Ibid.*, p. 141

⁴ Sabine Chardonay, « La ville mobile au prisme de la marche », *Le génie de la marche*, Apel-Muller Mireille (dir.), Hermann, Paris, 2016, pp.187-207

⁵ *Ibid.*, p.191

données présentes sur l'ensemble du territoire.

Dans le cadre de cette métaphore, ces *points* sont généralement assimilés à des micro-interventions. Mais qu'est-ce qu'une micro-intervention ? Le micro-urbanisme est-il envisageable ? Bien que l'exemple dont nous allons parler relève d'une étude, il paraît tout de même pertinent de l'évoquer puisqu'il développe cette hypothèse : « small space have a major impact on the quality of life¹ ». William H. White, un sociologue et urbaniste américain, étudia dans les années 1980 à l'aide d'un groupe de recherche (Street Life Project) les espaces publics new-yorkais afin de comprendre les attitudes des usagers dans l'espace public. Cette étude est très enrichissante car elle explique pourquoi certains espaces publics sont populaires et d'autres délaissés quand bien même ils apparaissent bien pensés par leurs concepteurs. Il est surprenant d'y apprendre que plus les places publiques sont grandes, moins elles attirent les usagers. Il n'est donc pas vain de supporter l'idée que les petits espaces peuvent, dans de nombreuses circonstances, s'avérer populaires et efficaces. Il semble de plus en plus pertinent aujourd'hui qu'un projet à l'échelle réduite (que cela soit du mobilier urbain, un bâtiment ou une place publique) puisse tout de même être fort et proposer de nombreuses qualités, participant à la dynamique urbaine.

Si le terme *micro* semble qualifier en premier lieu l'échelle d'intervention, c'est-à-dire une production réduite spatialement, il doit aussi et peut-être davantage qualifier les moyens mis en œuvre dans un projet urbain (coûts, infrastructures, etc.).

La métaphore de l'*acupuncture urbaine* suppose ainsi une économie de moyens, où le point d'équilibrage serait atteint seulement si le rapport entre les efforts engagés et le résultat est grand, une rentabilité dépassant celle attendue.

.....

¹ William H. White, *Social life of small urban space*, Suite à une étude réalisé pour la ville, New York, 2001, p.7

Nous allons, pour terminer ce mémoire, parler de deux projets ayant attiré notre attention dans cette recherche et qui nous semble, tout en étant très différents l'un de l'autre, s'accorder où du moins se rapprocher de l'état d'esprit qu'est l'*acupuncture urbaine*.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



Version numérique de la carte distribuée pendant le festival, elle indique la localisation des projets dans le port d'Aarhøus
 Source : LIST

Harbour Magnets, LIST : se disperser dans le port

Tous les ans depuis 1965, la ville d'Aarhus au Danemark organise un festival pendant une dizaine de jours à la fin de l'été. Chaque année, l'ensemble des manifestations (projections, expositions, danse, théâtres, concerts, etc.) se fédèrent autour d'un thème particulier.

En 2017, Aarhus a été désignée capitale européenne de la culture, et a choisi d'inviter à cette occasion un architecte international. Une cinquantaine d'agences ont été pré-sélectionnées, puis une d'entre-elles a ensuite été désignée comme curator du festival.

Du 25 août au 3 septembre 2017, diverses festivités ont eu lieu sur le thème *Bridging*¹. C'est l'agence parisienne LIST qui se voit charger de réaliser une installation, honorant la première année de cette nouvelle biennale d'architecture à l'échelle 1:1.

Des acteurs entre les disciplines

L'agence, suite à une brève analyse du territoire lors de la présélection, prend rapidement position et observe que la ville est très lisse dans son ensemble, considérant qu'il serait plus intéressant d'aller regarder ce qu'il se passe dans la zone portuaire. Le port connaît non seulement un certain dynamisme d'un point de vue économique, mais se transforme aussi depuis peu, avec l'apparition de nouveaux chantiers de logements aux allures très contemporaines.

C'est pourquoi LIST propose dans sa première note d'intention de construire des magnets portuaires, autrement dit des aimants. S'inspirant du projet *Magnet* de Cédric Price², dont le travail s'est beaucoup concentré

.....

¹ Terme signifiant créer ou jeter des ponts.

² Cédric Price, *Magnet*, 1995-1996

A ce sujet : Samantha Hardingham, *Cédric Price Works 1952-2003*, Ed. AA et CCA, Londres, 2016, p808-829

sur le thème de l'indétermination, LIST est sélectionnée pour réaliser des petits objets répondant à une géographie plus large. Ce projet s'inscrit donc dans une réflexion à plusieurs échelles.

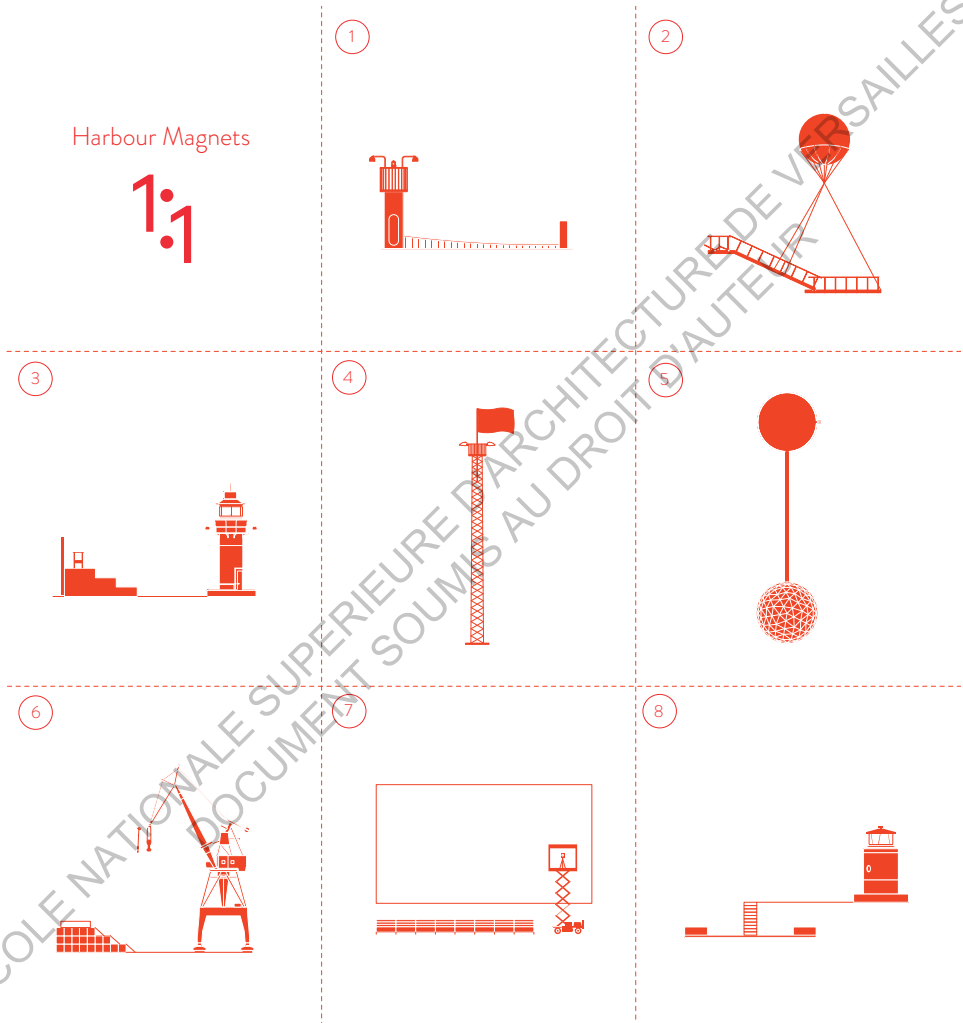
Etant donné que cette agence considère à la fois son travail entre celui de l'architecture et de l'urbanisme, donc entre les disciplines, elle a choisi d'inviter deux autres architectes ayant aussi un problème de positionnement par rapport à l'échelle : Hideyuki Nakayama et Mathilde Cassani. Le premier travaille à la fois l'échelle du design et l'architecture, la seconde est plutôt entre le domaine de l'art et de l'espace public. Les sites choisis par l'agence ont ensuite été répartis entre les trois architectes.

Mathilde Cassani a intitulé l'ensemble de ses interventions *Flags for future neighborhoods*. Suite à une enquête autour du port, avec le photographe Martin Dam Christensen, elle a interviewé les habitants, les clients réguliers et les employés. Le recueil de ces histoires et des souvenirs liés à chaque site lui a permis de réaliser des drapeaux. Contrairement à Hideyuki Nakayama, Mathilde Cassani a un peu plus travaillé de manière isolée sur cette signalétique.

L'enjeu plus général de ce projet était donc d'organiser une constellation de petits objets assez éloignés les uns des autres, de manière un peu étrange, afin qu'ils réagissent avec des éléments du port existant.

Harbour Magnets

1:1



Schémas des différents interventions
Source : LIST

Composer avec la brutalité du port

L'agence n'a pas eu de cahiers des charges à suivre, mis à part pour des questions budgétaires et d'accès handicapé, c'est pourquoi peu de contraintes extérieures influencèrent ce projet. Suite à une visite de l'environnement dynamique du port, l'équipe d'Ido Avissar a volontairement porté son attention sur des éléments statiques présents dans cet espace. L'intrigue et la curiosité ont essentiellement guidé le repérage des huit sites. Les projets viennent ensuite s'insérer dans cette zone portuaire afin que les habitants s'intéressent et éventuellement réagissent à ce territoire.

Le premier magnet, *centipede*¹, a été conçu par Hideyuki Nakayama sur un quai en cul-de-sac où se trouve un petit phare rouge et blanc. Il a réalisé un cylindre puis monté un banc entre ce dernier et le phare de telle sorte que lorsque les visiteurs arrivent, à sens unique, le cylindre et le phare se confondent. Seules les jambes des personnes assises sont visibles.

Le deuxième magnet se situe sur une plate-forme existante pour les plongeurs et les adeptes des sports liés à l'eau. Proche d'une grande promenade, cet objet qui descendait dans l'eau a intrigué l'équipe qui proposa de l'utiliser pour y installer un ballon en hélium au-dessus. Illuminé la nuit, il se confond avec la lune.

Le troisième magnet réagit avec un phare et est de nouveau réalisé par Hideyuki Nakayama. Ce phare, contrairement à l'autre, a une vue incroyable sur tout le port : nous pouvons y observer l'entrée des bateaux. Une fois de plus, l'architecte japonais a joué sur la perception : une petite installation de gradins est masqué par un système de mur blanc. Ainsi lorsque les visiteurs arrivent ils voient simplement ce mur et la tête des gens qui sont assis tout en haut dépasser. Comme le phare possède une sorte de couvre-chef, des chapeaux sont mis à disposition, l'architecte a donc joué avec ce rapport

.....

¹ Mille-pattes.

d'échelle.

Le quatrième magnet est une série de drapeaux réalisés par Mathilde Casani. Suite à son enquête, elle les a dessinés en superposant un drapeau maritime officiel, un objet ou un événement dans le port, et un symbole lié à l'usage quotidien ou à la tradition du site. Chaque drapeau raconte une histoire typique d'un port dont les influences culturelles sont diverses, de la Thaïlande aux Pays-Bas, de l'Allemagne à la Chine.

Le cinquième magnet s'annexe à un dôme récent, servant de café et de lieu événementiel. L'objectif fut ici de réagir à cette architecture, en réalisant une terrasse ouverte exactement du même diamètre. Contrairement au dôme qui est très concentré sur lui-même, ce magnet est complètement ouvert sur le territoire.

Le sixième magnet a aussi été réalisé par Hideyuki Nakayama. Les architectes ont choisi ce site car il dispose d'une grue de cinquante-six mètres de haut, un objet bleu assez impressionnant visible depuis tout le port. Dans cet environnement junk, l'architecte japonais considère la grue comme un grand oiseau construisant un nid sur les containers. Les murs de ce nid immaculé sont si hauts que lorsque nous nous trouvons à l'intérieur, nous ne voyons que le ciel et la grue.

Le septième magnet, *harbour and city panoramas*, est un cinéma en plein air utilisant un grand mur aveugle d'un hangar industriel. D'un côté il est possible de regarder une projection de films portuaires et de l'autre il y a une vue sur la ville. Ce qui a aussi plu aux architectes sur ce site, c'est que ce mur est visible depuis la ville. La nuit, ce grand mur illuminé fait que le port est visuellement plus présent dans la ville et attire l'attention des riverains.

Le dernier magnet est une connexion en bateau, reliant l'extrémité nord du port à l'extrémité sud. Ce magnet fait de la constellation un circuit et permet aux visiteurs de traverser le port cette fois-ci sur l'eau.

Nous pouvons observer sur la carte (figure p.72) que les distances sont très

petites entre les magnets, pourtant afin d'y accéder il faut souvent faire un grand détour. Cela ne sembla pas poser de problème, les visiteurs ont pris des vélos et se sont baladés pour trouver ces différents objets. De plus, la carte distribuée par les organisateurs, afin que les gens puissent se repérer, ressemble à un plateau de bataille navale, jeu à la fois de réflexion et de hasard. La disposition des magnets a fait émerger un aspect ludique dans ce projet, des personnes ont été aperçues en train faire leur course à pied : un site internet danois avait indiqué les 8 km de course à parcourir entre tous les magnets et les visiteurs s'amusaient à réaliser ce parcours. Il s'est donc établi un rapport à l'observation du territoire.

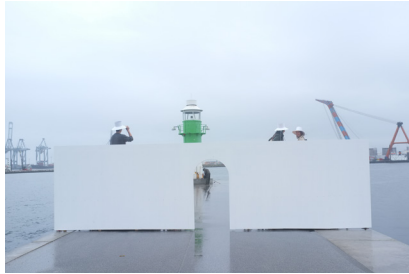
Jeter des ponts sans prétention

« Nous nous sommes demandé ce qui nous intéressait dans le pont : ce n'est pas forcément qu'il connecte un point A à un point B mais que lorsque l'on est au milieu nous avons une relation à une géographie plus large¹ »

Avec le thème Bridging, ce qui intéressait l'agence LIST était de «construire l'espace public, non pas comme quelque chose qui relève du sol ou des usages, mais plutôt presque comme un intérieur, avec aussi cette idée de disperser plutôt que de concentrer au même endroit ». Faire plusieurs interventions, décliner les projets, s'apparente ici à une façon d'agir de manière plus silencieuse. L'espace public n'est pas ici pensé comme un espace de rassemblement, comme il en est coutume, mais permet plutôt de disperser les visiteurs dans l'espace du port.

.....

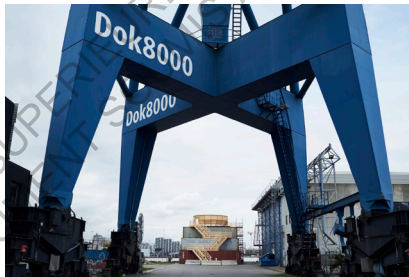
¹ Propos recueillis lors de l'entretien avec Ido Avissar le 6 septembre 2017



Magnet 3



Magnet 4



Magnet 6



Magnet 7

Source : LIST

«A la fin il ne se passe pourtant rien de grand mais simplement les gens passent, regardent et puis c'est fini. Ca n'a pas de fonction sociale exacerbée' ». Aujourd'hui de nombreux architectes et urbanistes ont un discours social sur la ville, LIST ne prétend pas en avoir un. Puisque le droit à l'anonymat d'une personne dans la ville est en quelque sorte la condition urbaine par excellence, chaque magnet et chaque lieu ont été choisi de sorte à ce que les gens puissent s'y rendre seuls. Ainsi, si aujourd'hui les gens veulent et peuvent aller dans le port pour observer le paysage pour se faire un avis c'est tout ce dont l'agence espérait. L'espace public n'est pas forcément un espace à connotation sociale très large dans lequel les gens doivent se rassembler, il peut aussi devenir le vecteur d'une dispersion.

Une approche abductive

Puisque je m'intéresse dans le cadre de ce mémoire à la posture de l'architecte, tentons de comprendre ici à quelle méthode peut s'apparenter le projet étudié.

Définis au moins depuis Aristote², nous connaissons trois types de raisonnements : (1) la déduction : étant donné la prémisse A et la connaissance de ce que A implique B, il est possible de déduire la conclusion B ; (2) l'induction : cherche à établir des lois générales à partir d'un ensemble de données particulières ; (3) l'abduction : étant donné un fait B et la connaissance que A implique B, A est une abduction ou une explication de B.

Harbour Magnets, en injectant de façon neutre des éléments dans un système, se propose comme une hypothèse probable de projet pour amener le port et la ville à dialoguer, hypothèse qu'il faudrait par ailleurs explorer et vérifier dans le temps, ce qui n'est que partiellement possible ici en raison du caractère éphémère des installations.

.....

¹ *Ibid.*

² Aristote, *Organon III : Premiers Analytiques*, Vrin (coll. Bibliothèque des textes philosophiques), Paris, 1992

Pour Sylvie Catellin³, le raisonnement par abduction est « une pratique [qui] permet au concepteur une adaptabilité réelle à des circonstances particulières⁴ ». Si nous nous repençons sur les caractéristiques essentielles que nous avons extraites de la métaphore de l'*acupuncture urbaine*, alors ce projet est intéressant car il n'apparaît pas comme une réponse à un problème ciblé mais se présente d'avantage comme un test, une expérience impulsée pour éventuellement déclencher une dynamique future.

« Pour le concepteur, l'abduction est à la fois une pratique qui favorise l'inventivité et un raisonnement naturellement incertain puisque les hypothèses plausibles proposées peuvent être fausses⁵ ».

Le projet *Harbour Magnets* se développe ainsi sur des sites spécifiques dans le port d'Aarhus et transforme des sites portuaires en espaces publics inhabituels proposant des lieux de contemplation et de réflexion. En interagissant avec les machines et les objets du port, ces aimants construisent, peut-être, des *ponts* vers l'avenir et, dans ce processus, l'ouvrent davantage au public.

.....

³ Sylvie Catellin, «L'abduction : Une pratique de la découverte scientifique et littéraire», *Hermès*, La Revue 2004/2 (n°39), p.179-185

⁴ Damien Claeys, *op. cit.*, p.23

⁵ *Ibid.*



Terrain de jeu Laagte Kadjik avant et après sa transformation, Amsterdam centre, 1954

Source : Liane Lefavre, Ingeborg de Roope, Aldo Van Eyck *the playgrounds and the city*, NAI Publishers, Rotterdam, 2002

Playgrounds, Aldo Van Eyck : de l'expérience au réseau

Entre 1947 et 1978, environ 734 aires de jeu sont construites dans Amsterdam. Le département d'urbanisme de la ville, alors dirigé par Van Eesteren, charge Aldo Van Eyck de réaliser ce projet. Au lendemain de la seconde guerre mondiale, de nombreux terrains en centre ville sont à l'abandon ou partiellement détruits : les Playgrounds viennent s'y insérer transformant ainsi le paysage de la ville. Aldo Van Eyck reconsidère la place des enfants en ville pour s'opposer à l'idée moderniste d'avant-guerre de la ville fonctionnelle. Il propose du mobilier aux formes épurées dans le but de créer de véritables espaces publics que chaque citoyen, petit ou grand, puisse utiliser.

Aldo Van Eyck l'humaniste rebelle¹

En 1945, il ne semblait pas y avoir de désaccord majeur quant à l'architecture requise pour satisfaire la reconstruction d'après guerre. Elle devait être moderne, fonctionnelle, à grande échelle, efficace et surtout se conformer aux règles établies par les Congrès International d'Architecture Moderne (CIAM), dirigés entre autre par Le Corbusier, Walter Gropius, Sigfried Giedion et Cornelis Van Eesteren.

Au cours de cette période, les projets massifs mis en oeuvre ne répondirent malheureusement pas aux attentes des architectes, qui cherchaient alors à créer un environnement plus humain². Aldo Van Eyck, qui dès 1947 fut parmi l'un des premiers architectes de la nouvelle génération à mettre en garde contre ce qu'il appelait l'approche « mécaniste », prononça un célèbre discours à la conférence d'Otterlo en 1959 qui marqua la dissolution officielle des CIAM.

.....

¹ Liane Lefaivre, Alexander Tzonis, *Aldo Van Eyck : Humanist Rebel*, oio Editions, Rotterdam, 1999

² Liane Lefaivre, Alexander Tzonis, *op. cit.*, p.12-77

Aldo Van Eyck se situe pourtant difficilement dans un courant bien précis, sa posture suivra toujours une voie originale. Néanmoins, suite à de nombreux séjours en Afrique¹, il s'intéressa toute sa vie à l'architecture sans architecte. Sans refuser le modernisme, mais en essayant de le repenser selon des valeurs plus anthropologique et artistique il sera dans une quête permanente d'humanisme.

Les *playgrounds*, une de ses premières réalisations urbaines, sont apparus comme une innovation majeure. Aldo Van Eyck fut un des premiers à présenter un projet destiné à un groupe d'utilisateurs précédemment ignorés : les enfants. L'enfance est un thème qui lui est cher et auquel il reviendra à plusieurs reprises dans sa carrière, comme en témoignent les écoles de Nagele, l'Orphelinat d'Amsterdam ainsi que la maison Hubertus. Enfin, son manifeste écrit en 1962, mais tardivement publié en 2008, s'intitule *L'Enfant, la Ville et l'Artiste*².

Des aires de jeu éphémères

Au départ, ni Aldo Van Eyck ni le département en charge de l'urbanisme n'avaient prévu de construire ce gigantesque réseau d'aires de jeux. Tout s'est décidé au fur et à mesure et les installations n'étaient pas pensées comme permanentes.

Cela a démarré en 1947 avec la demande de Jacoba Mulder, alors en charge des espaces verts, qui souhaite proposer un terrain de jeu expérimental sur une friche à Bertelmanplein. En effet, elle découvrit un jour des enfants de son quartier jouer avec du sable présent au pied des arbres. Il était d'ailleurs courant à cette époque que les enfants retirent les pavés pour récupérer le sable qui se trouvait dessous. Elle prit donc l'initiative de faire réaliser par le

¹ Comme en témoigne certaines de ses photos publiées dans :

Aldo Van Eyck, *Writings : the child the city and the artist*, Sun, Amsterdam, 2008.

Ainsi qu'avec son dessin *The Otterlo Circle* montrant ce qui compose son architecture : la tradition classique, la tradition moderne et la tradition vernaculaire.

² Aldo Van Eyck, *op. cit.*

service d'urbanisme une aire de jeu. Avant cette date, il n'existait pas d'aires de jeu publiques, mais uniquement des aires de jeu privées et payantes. L'expérience de Bertelmanplein fonctionna et le service d'urbanisme commença à recevoir des centaines de lettres³ : des citoyens y réclamaient des aires de jeu similaires sur des terrains vacants qu'ils avaient repérés. Le projet fut donc particulièrement démocratique, la ville considérait chaque demande et étudiait chaque terrain proposé. Lorsque le terrain était considéré comme viable, le service de l'urbanisme confiait à Aldo Van Eyck la charge de concevoir le mobilier de jeu.

Pour l'architecte, la figure du temps était un concept qui caractérisait le projet en tant que travail en cours, voire même, perpétuellement en cours⁴. La ville était aussi considérée comme un phénomène temporaire. Contrairement aux architectes de la reconstruction, qui se servaient de la figure du plan comme un modèle spatial à grande échelle et intemporel, Aldo Van Eyck envisageait ses différentes interventions comme provisoires, fournissant des espaces publics dont la population avait besoin sur des terrains alors sous-exploités. Nous pourrions à présent nous demander : puisque ces terrains étaient temporaires, que sont devenues ces aires de jeu ?

Afin de mieux comprendre le travail d'Aldo Van Eyck je me suis rendue à Amsterdam afin de visiter certaines aires de jeu mais surtout afin de rencontrer deux graphistes, Anna Van Lingen et Denisa Kollarova qui travaillent actuellement sur le recensement des terrains encore existants. Lorsqu'elles ont commencé leur recherche en 2015⁵, personne ne parlait de ces aires de

.....

3 Certaines de ces lettres peuvent être consultées dans cet ouvrage :

Liane Lefaiivre, Ingeborg de Roode, *Aldo Van Eyck the playgrounds and the city*, NAI Publishers, Rotterdam, 2002, pp.59-65

4 Liane Lefaiivre, Alexander Tzonis, *op. cit.*, p.54

5 Elles ont obtenu une bourse par la suite leur permettant de publier un premier ouvrage sur le sujet :

Anna Van Lingen, Denisa Kollarova, *Aldo van Eyck: Seventeen Playgrounds*, Lecturis, Eindhoven, 2016

jeu, personne ne semblait s'en soucier à Amsterdam (que ce soit au niveau des politiques ou des citoyens). Il n'y avait même pas une discussion ou un débat à propos des *playgrounds*. Elles ont saisi l'opportunité de documenter ce projet qu'elles trouvaient fascinant, non seulement parce que les habitants d'Amsterdam avaient grandi et joué sur ces terrains sans connaître la genèse du projet, mais aussi parce qu'il n'y avait que très peu d'informations sur l'état actuel des terrains. Leur but était donc, tout simplement, de récolter le maximum d'informations sur les aires de jeu du centre ville, mais aussi que la municipalité et les citoyens connaissent l'histoire de ce projet d'envergure.

Encore aujourd'hui, personne ne connaît le nombre de terrains restants, elles sont comme deux archéologues qui cherchent dans la ville une trace de ce projet. Si cela prend autant de temps c'est parce que les terrains n'étaient pas tous planifiés et prévus pour durer dans le temps, il n'existe aucune carte officielle indiquant l'emplacement des terrains. Ces derniers ont parfois été remplacés ou détruits sans que personne n'en soit averti. Enfin, les documents relatifs à l'édification des terrains sont souvent absents des archives ou sont très difficiles à se procurer en raison du découpage de la ville en plusieurs zones et donc en de nombreuses administrations à consulter. Paradoxalement, ces aires de jeu qui n'étaient pas censées être permanentes font aujourd'hui l'objet d'une éventuelle procédure de conservation. Les deux graphistes, grâce à leur enquête, veulent faire préserver certaines aires de jeu pour qu'elles ne disparaissent pas toutes. Actuellement, elles en ont comptabilisées quarante-deux¹, mais nombre d'entre elles (notamment au nord de la ville) restent encore à recenser.

.....

¹ Leur site internet met régulièrement à jour les résultats de leurs recherches, consulter : <http://seventeenplaygrounds.com/>



Terrain de jeu à Bertelmanplein, Amsterdam centre, 1956

Source : Liane Lefaiivre, Ingeborg de Roode, Aldo Van Eyck *the playgrounds and the city*, NAI Publishers, Rotterdam, 2002

Des espaces publics sur mesure

Au lendemain de la Seconde Guerre Mondiale, les playgrounds ont radicalement transformé l'espace public d'Amsterdam, offrant des lieux d'échanges et de rencontres, d'animation et de joie, alors même que les esprits avaient été profondément marqués par le sort infligé aux familles juives.

Il ne serait plus possible aujourd'hui de réaliser un projet comme celui-ci, non seulement parce que la plupart des villes européennes ont suffisamment d'espaces publics mais aussi parce que les lois et les questions de propriétés ou de budget rendraient impossible ce genre de projet. Il n'y a actuellement plus de service d'urbanisme central à Amsterdam, tout comme il n'y a plus d'architectes ni de designer dans leurs équipes. Cet exemple de projet me semble pertinent, mais tentons de garder à l'esprit qu'il ne constitue pas à proprement parler un modèle pour l'urbanisme actuel. Il s'inscrit dans une époque et des conditions qui sont bien différentes de celles que nous connaissons actuellement.

Contrairement au Corbusier qui imaginait des zones de loisirs situées principalement dans un cadre idéalisé, Aldo Van Eyck dessina ses terrains selon les contraintes existantes, des parcelles, parfois étroites, du centre ville d'Amsterdam. Il choisit d'aborder la question de l'espace public dans un cadre concrètement donné. Cette attitude est typique d'un certain nombre d'acteurs dans cette même période : que ce soit dans la littérature, le cinéma, la politique ou la philosophie. Les philosophes du langage, les existentialistes et les phénoménologues, malgré leurs nombreux désaccords, ont partagé cette même idée, ils abordent leurs questionnements intégrés à des circonstances réelles, dans des conditions ou des situations particulières. Aldo Van Eyck ne choisissait donc pas les lieux d'intervention, le Site Preparation Division¹ se chargeait de cette tâche. Dans un premier temps, Van

.....

¹ Liane Lefaivre, Alexander Tzonis, *op. cit.*, p.85

Eyck travailla au sein du département d'urbanisme, puis à partir de 1951 il fut employé en free-lance.

Une fois que le site était attribué à l'architecte, il composait les espaces de jeu à l'aide de ce que nous pourrions appeler une boîte à outils. Van Eyck imagina un certains nombres d'objets aux formes simples et abstraites dont le but était de stimuler la créativité des utilisateurs et en particulier celle des enfants. En effet, nous pouvons observer que le mobilier installé sur les sites est très similaire, néanmoins la disposition des différents éléments l'un par rapport aux autres, ainsi que le nombre d'installations varient d'un terrain de jeu à l'autre. Aldo Van Eyck a ainsi composé sa boîte à outils d'objets d'une grande sobriété : le bac à sable avec une bordure en béton (sandpit), le plot en béton (jumping stones), des structures en acier (somersault, climbing frame, igloo), la table de jeu en béton (concrete play table), la structure d'escalade en béton (climbing frame mountain) mais aussi des éléments qui se sont faits un peu plus rares comme des structures d'escalade en bois (balancing beams, benches, revolving drum). Différentes fonctions peuvent leur être attribuées : modeler, escalader, se balancer, sauter, etc. Ces différents objets se déclinaient ensuite selon différentes formes et diverses tailles en fonction du site sur lequel ils étaient installés.

Van Eyck ne pensait pas ces aires comme uniquement destinées aux enfants. Ces installations avaient pour objectif de ne rien imposer, afin que ces espaces permettent de développer un imaginaire. Les aires de jeu sont donc volontairement simples afin que chacun puisse y développer une certaine créativité. Néanmoins, un article récent¹ écrit par des chercheurs s'intéresse aux *playgrounds* d'un point de vue de la psychologie. Il souhaite démontrer que la standardisation du mobilier de jeu d'Aldo Van Eyck aurait un impact négatif sur la créativité des enfants.

.....

¹ Rob Withagen et Simone R. Caljouw, « Aldo van Eyck's Playgrounds : Aesthetics, Affordances, and Creativity », *Frontiers in Psychology*, n°8, 2017



Exemples de *Playgrounds*, réalisés dans Amsterdam
Source : Liane Lefavre, Alexander Tzonis, Aldo Van Eyck : *Humanist Rebel*, oio Editions, Rotterdam, 1999

Une approche inductive

Contrairement au projet *Harbour Magnets* que nous considérons comme une méthode abductive, le projet des *Playgrounds* peut au contraire être observé du point de vue de la méthode inductive.

Cette méthode consiste à élaborer, à partir d'observations ou d'expériences, une théorie ou un concept. Ici l'expérience réussie du terrain de jeu à Bertelmanplein en 1947 permit la réalisation de nombreuses autres aires de jeu dans toute la ville. Le rayonnement et la réussite du projet vont bien au delà de ce qui était prévu par la municipalité d'Amsterdam à cette époque, sachant d'autant plus que, cinquante ans plus tard, certains terrains sont toujours fonctionnels et appréciés de leurs utilisateurs. Nous utilisons le mot méthode mais l'installation des aires de jeu n'était pas planifiée au départ. Les emplacements et le programme ont été dictés par l'observation et le recueil des attentes de la population.

La question qui peut cependant être soulevée concerne le passage de l'expérience à la théorie. En réalisant des espaces de jeu sur mesure, la municipalité a réussi à transformer un test urbain en un projet intelligent.

Néanmoins, en discutant avec Denisa Kollarova et Anna Van Lingen j'ai pu apprendre qu'il y avait deux types de *Playgrounds*, ceux construits sur des terrains vagues à la demande des familles d'Amsterdam soucieuses d'avoir des espaces où leurs enfants pourraient jouer et ceux planifiés par la ville lors de l'édification des zones périphériques. La manière dont ces aires de jeux ont été implantées et dessinées n'était donc pas du tout du même ordre. Certaines venaient s'insérer dans un contexte existant, parfois insalubre, les dernières étaient dessinées en même temps que le bâti environnant. Le catalogue contenant le mobilier de Van Eyck, largement diffusé à Amsterdam mais aussi dans diverses villes du pays, ne fut donc pas toujours utilisé avec le même souci que l'architecte des *Playgrounds*.

Si la méthode inductive peut nous servir de guide, puisqu'elle s'est avérée efficace dans ce projet, la réussite d'une réalisation de ce type est difficilement transposable en théorie. La duplication d'un projet urbain qui s'adapte à des conditions particulières, ne peut fonctionner dans un autre environnement, il ne peut devenir un modèle. Néanmoins, la démarche ou le processus, dirons-nous, ayant permis sa réalisation peut influencer, voire créer d'autres projets, tout aussi intelligents.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Conclusion

En définitive nous pourrions comparer l'exercice du mémoire à un essai, une tentative, une expérience. Tentative, car l'exercice le plus difficile de cette recherche ne fut pas de récapituler les théories déjà exposées, certes peu nombreuses et discutables, mais de créer un document, un questionnaire, produire un matériau de réflexion. Mettre en parallèle, élaborer des hypothèses, soulever encore et toujours des questions qui seront utiles pour la poursuite de ces études et l'exercice du métier à venir.

Les difficultés rencontrées furent nombreuses et eurent comme effet de nous plonger, à de nombreuses reprises, dans l'incertitude. Il fut vain de trouver des projets d'*acupuncture urbaine*. Nous étions trop attachés à une définition restreinte sur ce sujet et cherchions des projets qui ne semblaient pas exister. La difficulté fut de savoir comment aborder ce sujet, peu documenté. En même temps, ne pas le traiter faute de documents aurait été dommage, car il soulève des questions très actuelles concernant le métier d'architecte.

Pour comprendre l'*acupuncture urbaine* il fallut s'attacher à comprendre ce qu'était la ville et l'*acupuncture* séparément afin de rapprocher ensuite ces deux termes à travers l'analyse des théories déjà existantes sur ce sujet. Si la définition de l'urbanisme est complexe à arrêter, l'*acupuncture* dans la médecine traditionnelle chinoise a su transformer ses connaissances empiriques en connaissances théoriques. Prendre du recul fut la deuxième étape de cette réflexion, afin de soulever des questions plus personnelles sur ce sujet et sur l'urbanisme de manière générale. L'insertion d'une thématique annexe, la réflexivité, à travers les notions de doute et d'incertitude, apparaît en définitive proche de la réflexion portée sur l'*acupuncture urbaine*. Cette dernière recherche en effet à inverser les logiques établies en urbanisme pour proposer une méthode d'approche et de conception architecturale plus en

prise avec des pratiques courantes, plus proche de solutions évidentes. Enfin, le dernier temps de cette grande tentative s'attacha à mettre en évidence les caractéristiques du processus d'*acupuncture urbaine* puis d'observer deux projets se rapprochant de ce processus. C'est aussi parce qu'ils sont très différents qu'ils ont été choisis, ils souhaitent la même dynamique urbaine, sans pour autant avoir le même discours, dont nous le rappelons, n'use pas du terme *acupuncture urbaine*.

Il semble que ce sujet peut en contenir de nombreux autres. Nous ne souhaitons pas répondre à chacun d'entre eux mais bien de les mettre en relation afin d'élaborer un raisonnement original et une approche spécifique sur l'*acupuncture urbaine*.

Le processus de réflexion concernant ce sujet ne nous semble toujours pas achevé, le sujet quoique nouveau à première vue soulève des questions suffisamment vastes. Peut-être que l'*acupuncture urbaine* est encore aujourd'hui du même ressort que l'*acupuncture* a ses débuts. C'est-à-dire qu'il n'existerait actuellement que des savoirs empiriques concernant l'*acupuncture urbaine*. Néanmoins, doivent-ils se cristalliser en une théorie ou des savoirs universitaires ?

En définitive nous ne prétendons pas proposer des solutions, ni donner un diagnostic définitif qui enferme l'avenir des villes, mais d'abord de rendre intelligible ce qui advient. Peut-être qu'une énième mais dernière question pourrait émerger, dictée par l'exercice même du mémoire. Qu'est-ce que la métaphore de l'*acupuncture urbaine* a à nous apprendre aujourd'hui ?

Par le biais de ce mémoire, il nous semble que nous ayons fait certaines découvertes. Ces dernières ne devront pas disparaître de nos réflexions à venir. Soyons donc ainsi libre d'énumérer ce que nous rete-

nons, ressentons, à titre personnel, afin de garder à l'esprit ce processus.

L'acupuncture urbaine est sensible, muette, relève de l'instinct, du délicat, de l'éphémère, presque même de l'invisible. Elle développe une présence dans l'absence, se connecte au réel car elle en fait déjà en quelque sorte partie. *L'acupuncture urbaine* est petite, gratuite, accessible, elle refuse l'uniformisation urbaine et architecturale.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Remerciements

À Jean-François Coulais, qui a su déceler les questionnements de ce mémoire avant même qu'ils ne soient formulés. Pour ce sujet à décaler qui perdurera dans des réflexions à venir...

À Roberta Borghi, pour le suivi de ce travail, sa patience et ses explications, qui a su m'ouvrir à la multiplicité des réponses.

À Anne-Sylvie Bruel, pour son ouverture d'esprit, son dynamisme et ses remarques pertinentes, malgré son intégration au groupe de mémoire en cours d'année.

À Ido Avissar, Denisa Kollarova, Anna Van Lingen pour le temps qu'ils m'ont accordé en entretiens et les précieuses informations qu'ils m'ont fournies afin de poursuivre au mieux cette recherche.

À François Chas et Radim Louda pour m'avoir fait découvrir l'urbanisme et l'acupuncture urbaine, sujets si vastes mais fascinants.

À mes ami(e)s, futur(e)s architectes, Louison Stomp, Marie Mercadal, Alice Queva, Angèle Defives, Alexandra De Bluts, Isadora Ramstein, Edouard Fargues, Victoire Seneca, Anna Richter, Marie Woods, Abirami Rasiah, Charlotte Linder, Camille Dautancourt, Pauline Lhuillier, Ayesha Ranasinghe, pour leur soutien mais surtout leurs facultés à rire de tout, quelques soient les circonstances, sans qui ces dernières années n'auraient pas été si importantes.

À mes parents et mes nombreux frères et sœurs, pour leur présence quotidienne, qui font parti de cette histoire de l'avenir.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Bibliographie

Livres

L'urbanisme

- CALVINO Italo, Les villes invisibles, Paris, Éditions du Seuil, 1972
- CERDA Ildefonso, Teoria general de la urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona, Madrid, 1867
- CLAVAL Paul, Ennobler et embellir : de l'architecture à l'urbanisme, Paris, Les Carnets de l'Info, 2011
- CLERGET Pierre, L'urbanisme, étude historique, géographique et économique, Bulletin de la Société neuchâteloise de géographie, tome XX, 1909-1910
- DIAZ Isabel, CHAMPENOIS Clémence, Palmarès des jeunes urbanistes 2016-2017 : Jouer avec l'incertitude, Marseille, Parenthèses, 2017
- GIEDION Sigfried, Space, Time, Architecture, Harvard, Cambridge Univ. Press, 1941
- GUERRAND Roger-Henri, Hygiène, Paris, Editions de la Villette, 2001
- HOWARD Ebenizer, Garden Cities of Tomorrow, Londres, Swan Sonnenschein & Co., 1902
- POËTE Marcel, Introduction à l'urbanisme, Paris, Éditions Anthropos, 1967
- SITTE Camillo, L'art de bâtir les villes - l'urbanisme selon ses fondements artistiques, traduction de Daniel Wieczorec, Paris, Point Seuil, 1996
- VITRUVÉ, Les Dix Livres d'architecture, trad. C. Perrault, M. Nissard, Paris, Errance, 1999

La philosophie et médecine traditionnelle chinoise

- BIOT Edouard, Le Tscheou-li ou Rites des Tischeou, t.I, Paris, 1851
- GEOFFROY Daniel, L'acupuncture en France au XIXe siècle, Paris, Maisonneuve, 1986
- LABAT Franck, Comprendre l'acupuncture, Grenoble, Ambre Eds, 2012
- MACIOCIA Giovanni, Les principes fondamentaux de la médecine chinoise, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2013

Acupuncture urbaine

CASAGRANDE Marco, « De l'acupuncture urbaine à la ville de 3ème génération », La ville rebelle, Démocratiser le projet urbain, Christopher Alexander (dir.), Paris, Gallimard, collection « Manifestô-Alternative, 2015

CHARDONNAY Sabine, « La ville mobile au prisme de la marche », Le génie de la marche, Apel-Muller Mireille (dir.), Paris, Hermann, 2016

LERNER Jaime, Acupuncture urbaine, Paris, L'Harmattan, 2007

LYDON Mike et GARCIA Anthony, Tactical urbanism : Short-term Action for Long-term Change, Washington, Island Press, 2015

Ville et cosmologie

SCHABERT Tilo, L'architecture du monde : une lecture cosmologique des formes architectoniques, Paris, Verdier, 2011

ELIADE Mircea, Les Danses sacrées, VI, Paris, Payot, 1963

Ville et image

ALBERTI Leon Baptista, De pictura, 1435

BENJAMIN Walter, Paris : capitale du XIXème siècle, Paris, Allia, 2005

CHAPEL Enrico, L'œil raisonné : l'invention de l'urbanisme par la carte, Genève, Métispresses, 2010

LATOUR Bruno, HERMANT Emilie, Paris ville invisible, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 1998

-SÖDERSTRÖM Ola, Des images pour agir : le visuel en urbanisme, Lausanne, Payot Lausanne, 2000

Playgrounds, Aldo Van Eyck

LEFAIVRE Liane, DE ROODE Ingeborg, Aldo van Eyck: The Playgrounds and the City, Rotterdam, NAI Publishers, 2002

LEFAIVRE Liane, TZONIS Alexander, Aldo Van Eyck : Humanist Rebel, Rotterdam, 010 Editions, 1999

VAN EYCK, Writings : the child the city and the artist, Amsterdam, Sun, 2008

VAN LINGEN Anna, KOLLAROVA Denisa, Aldo van Eyck : Seventeen Playgrounds,
Eindhoven, Lecturis, 2016

Les situationnistes et la notion de jeu

ANDREOTTI Libero, Le grand jeu à venir : textes situationnistes sur la ville, Paris,
Editions de la Villette, collection Textes fondamentaux modernes, 2008

HUIZINGA Johan, Homo Ludens : essai sur la fonction sociale du jeu, Paris, Gallimard, 1951

PAQUOT Thierry (dir.), Les situationnistes en ville, Gollion, Infolio, collection
Archigraphy poche 2015

Langue française

ARISTOTE, Organon III : Premiers Analytiques, Paris, Vrin, collection Bibliothèque
des textes philosophiques, 1992

BURGEL Guy, « Des mots et des approches », Essais critique sur la ville, Guy (dir.)
Burgel, Gollion, Infolio, « Archigraphy Poche », 2015

CHEVALIER Jean, GHEERBRANT, Dictionnaire des symboles, Paris, Robert Lafont/
Jupiter, 1982

MERCIER Jean-Sébastien, Néologie ou vocabulaire des mots nouveaux, Paris, Mousard et Maradan, 1801

RICOEUR Paul, La métaphore vive, Paris, Seuil, 1975

SCHLANGER Judith, Les métaphores de l'organisme, Paris, Librairie Philosophique
J. Vrin, 1971

Autres

-DE CERTEAU Michel, L'invention du quotidien, Paris, Gallimard, 1990

-HARDINGHAM Samantha, Cédric Price Works 1952-2003, Londres, Ed. AA et CCA,
2016

-WHITE William H., Social life of small urban space, New York, Project for Public

Spaces, 2001

RAGON Michel, L'Architecte le Prince et la Démocratie, Paris, Albin Michel, 1977

Articles

Acupuncture

D. Bigeon, E. Chantier, J. Desprat, « La réalité scientifique de l'éternel point d'acupuncture », Méridiens, n°91, 1990

Acupuncture urbaine

-Paul Geers, « Penser la ville par le paysage, Bas Smets architecte paysagiste », Septentrion, XXXVI, n° 3, 2007

Nicolas Douay et Maryvonne Prévot, « Circulation d'un modèle urbain « alternatif » ? », EchoGéo [En ligne], 36 | 2016, en ligne depuis le 30 Juin 2016, consulté le 2 avril 2017.

URL : <http://echogeo.revues.org/14617>

Urbanisme et incertitude

J.D. Bergilez, Sabine Guisse, M-C. Guyaud, « Architecture et réflexivité : une discipline en régime d'incertitude », Les cahiers de la Cambre Architecture, n°6, La Lettre volée, 2007

Damien Claeys, « Le fantasme du démiurge : L'architecte soumis à la tentation du pouvoir », suite au colloque savoir gouverner et accepter d'être gouverné en démocratie : comment la pensée systémique peut-elle nous aider à agir, Acta Europeana Systemica, n°6, 2016

Damien Claeys, « Concevoir un projet d'architecture : calmer les certitudes, gérer l'incertitude », Lieuxdits, n°9 - Sérendipité, no. 9, 2015

Françoise Fromonot, « Manière de classer l'urbanisme », Criticat, n°8, septembre 2011-
Claude -Viviane, Saunier Pierre-Yves, « L'urbanisme au début du siècle. De la réforme urbaine à la compétence technique », Vingtième Siècle, revue d'histoire, n°64, octobre-décembre, 1999

Rocío Peñalta Catalán, « La ville en tant que corps : métaphores corporelles de l'espace urbain », TRANS- [En ligne], consulté le 01 septembre 2017. URL : <http://trans.revues.org/454>

-Sylvie Catellin, «L'abduction : Une pratique de la découverte scientifique et littéraire», Hermès La Revue, n°39, 02/2004

-Shannon Mattern, « La ville n'est pas un ordinateur », Courrier International, n°1399 (« Trump choisit son clan »), 24 août 2017

Langue française

Bréal Michel, « D'où vient le mot latin corpus », Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, n°4, 1906

Playgrounds, Aldo Van Eyck

Rob Withagen et Simone R. Caljouw, « Aldo van Eyck's Playgrounds : Aesthetics, Affordances, and Creativity », Frontiers in Psychology n°8, 2017

Thèse

Damien Claeys, Architecture & complexité : Un modèle systémique du processus de (co)conception qui vise l'architecture, thèse de doctorat de l'Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve : Presses universitaires de Louvain, 2013

Margot Pellegrino, La dynamique des possibles : incertitude et durabilité dans les pratiques de transformation urbaine, thèse de doctorat de l'école Polytechnique de Turin / Ecole doctorale « Milieux, cultures sociétés du passé et du présent » de l'université Paris Ouest Nanterre La Défense, 2010

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR