

Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis

*Ecole doctorale 31
PRATIQUES ET THEORIES DU SENS*

HABILITATION A DIRIGER LES RECHERCHES

Xavier Bonnaud

*Architecte
Docteur en urbanisme
Professeur à l'ENSA de Paris La Villette
Chercheur au GERPHAU*

Document de synthèse

*Travail préparé au sein du laboratoire **GERPHAU**
(Groupe d'Etudes et de Recherches Philosophie Architecture Urbain)*

Soutenue le 13 décembre 2014

*Président du jury : Daniel Payot
Tutrice : Chris Younès
Membres du jury : Anne Coste, Thierry Paquot,
Alain Pelissier, Henri Torgue*

Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis

HABILITATION A DIRIGER LES RECHERCHES

présentée par

Xavier Bonnaud

Architecte

Docteur en urbanisme

Professeur à l'ENSA de Paris-la-Villette

Chercheur au Gerphau

Document de synthèse

Travail préparé au sein du GERPHAU
(Groupe d'Etudes et de Recherches Philosophie Architecture Urbain)

LAVUE UMR 7218

Sous la direction du professeur Chris Younès

*A mes proches, mes collègues
...
et aux chats du Val-de-Marne,
pour leur sens du placement...*

SOMMAIRE

1	PRESENTATION GENERALE DU DOCUMENT DE SYNTHÈSE	7
	Introduction générale	7
	Présentation de l'organisation du dossier soumis à l'habilitation	12
2	REGARD RETRO-PROSPECTIF SUR UN PARCOURS D'ARCHITECTE ET DE CHERCHEUR	17
	2.1 Points de départ.	17
	2.2 Parcours de formation	24
	2.3 Parcours de recherche	42
	Articles, ouvrages et colloques depuis la thèse	42
	Le GERPHAU	47
	2.4 Parcours d'architecte praticien	51
	Des interrogations entrecroisées entre théorie et pratique	51
	La connaissance des cultures et modalités de conception	55
	Différents modes d'exercice : le chantier, l'entreprise, le bureau d'étude, les agences de tous formats.	59
	Une réflexion au carrefour du construire et du connaître	63
	La ville européenne, ses projets et ses enjeux	72
	2.5 Orientations actuelles du projet scientifique	75
	Participer à l'enrichissement des savoirs de la discipline	76
	Les savoirs de l'architecture et les modalités de leurs fabrications.	80

3 REFLEXIONS SUR LA DIRECTION DES DOCTORATS EN ARCHITECTURE	85
Introduction	85
3.1 Des spécificités thématiques et conceptuelles	88
L'architecture et le nouveau paradigme environnemental	89
L'édification humaine à la recherche de nouvelles alliances avec les non-humains, le vivant, la nature	91
Le travail du projet, les cultures de conception, à l'aune de ses nouvelles échelles de transformation	93
Des concepts opératoires, au carrefour d'une pensée et d'un faire.	94
3.2 Des caractéristiques méthodologiques	96
De la construction scientifique du savoir, de la méthode expérimentale, de son évolution, de son actualité	97
De quelques questionnements épistémologiques bien utiles	106
Sur les conditions d'émergence de savoirs et de savoir-faire plus spécifiquement architecturaux	115
3.3 Une richesse théorique	120
Des figures plurielles du théorique	120
La longue histoire et la performance du discours logique	129
Architecture et philosophie	132
Une pensée de l'entrelacement comme spécificité théorique	134
3.4 Des caractéristiques institutionnelles	138
Introduction	138
Recherche en architecture, recherche sur l'architecture	139
Les contours d'une discipline hybride et indéfinie	142
4 CONCLUSION	149
BIBLIOGRAPHIE	155

1 Présentation générale du document de synthèse

L'architecture est une science qui embrasse une grande variété d'études et de connaissances. [...] Elle est le fruit de la pratique et de la théorie. La pratique est la conception même continuée et travaillée par l'exercice, qui se réalise par l'acte donnant à la matière destinée à un ouvrage quelconque, la forme que présente un dessin. La théorie, au contraire, consiste à démontrer, à expliquer la justesse, la convenance des proportions des objets travaillés.

Aussi les architectes qui, au mépris de la théorie, ne se sont livrés qu'à la pratique, n'ont pu arriver à une réputation proportionnée à leurs efforts. Quant à ceux qui ont cru avoir assez du raisonnement et de la science littéraire, c'est l'ombre et non la réalité qu'ils ont poursuivie. Celui-là seul, qui, semblable au guerrier armé de toutes pièces, sait joindre la théorie à la pratique, atteint son but avec autant de succès que de promptitude.

Vitruve, De l'architecture, livre I

Introduction générale

Cette habilitation vise à la direction des doctorats en architecture. Elle s'inscrit dans la tradition des savoirs de la discipline tels qu'ils se transmettent, se questionnent et se renouvellent, autant dans son exercice pratique que dans sa vitalité théorique.

Je me sens imprégné de bien des choses qui façonnent le monde de l'architecture : de sa réalité professionnelle, de son histoire, de la culture de ses chefs-d'œuvre, de la richesse de son univers théorique et critique, de la relation étroite qu'elle entretient avec la technique, de sa puissance d'interpellation, de l'amitié de nombreux collègues et de l'espoir, partagé par l'immense majorité de ceux qui en composent le milieu vivant, de parvenir à construire mieux, pour demain.

C'est de la confrontation de plusieurs points de vues que ce dossier d'habilitation est construit. Il est le fruit d'une culture architecturale multiple, liée à plusieurs modes d'exercice de la discipline : une vingtaine d'années d'enseignement, une quinzaine d'années d'activité de recherche et une trentaine d'années de maître d'œuvre. A ces trois engagements dans l'architecture, il convient toutefois d'ajouter un quatrième point de vue : celui de la réception et des multiples facettes par lesquelles nous découvrons l'architecture, comme usager ou promeneur, visiteur ou citoyen, mais toujours habitant de lieux de plus en plus dépendants de l'activité de création humaine.

Par l'ouverture assez récente de doctorats spécifiques, la recherche en architecture a initié ses dernières années en France, un chapitre nouveau, qui a déjà commencé à influencer l'enseignement même de l'architecture. Mais, du fait de particularités hexagonales, l'architecture n'est pas encore assez reconnue, en particulier par les instances de l'enseignement supérieur et de la recherche, comme une discipline à part entière. De manière concrète les doctorats en architecture sont encore aujourd'hui le plus souvent des doctorats d'autres disciplines (philosophie, géographie, urbanisme), auxquels sont accolés des mentions « architecture », ou « ville, architecture, territoire » et rares sont les universités françaises qui au sein de leurs écoles doctorales ont inscrit la délivrance de thèses en architecture.

L'instauration de doctorats en architecture, encadrés et délivrés par des architectes, enseignant l'architecture, visant un approfondissement des savoirs de la discipline tout en restant en relation de grande proximité avec la réalité des pratiques contemporaines, apparaît comme un processus qui se met en place progressivement par la rencontre entre la culture des écoles d'architecture et certaines universités hébergeant des doctorales ouvertes à un tel processus.

C'est dans cette logique que le dossier ci-joint, construit au sein du laboratoire GERPHAU sous la direction du professeur Chris Younès est déposé à l'Université Paris 8, puisque ce laboratoire de l'école d'architecture de Paris la Villette est affilié à l'école doctorale "Pratiques et théories de sens" qui délivre depuis plusieurs années déjà des thèses en architecture.

Mais le travail de direction de tels doctorats n'est pas un long fleuve tranquille, et nous avons rencontré plusieurs fois des professeurs d'université qui s'inquiétaient du fait que des thèses puissent être encadrées par des enseignants qui ne soient pas de culture universitaire et dont l'ancrage professionnel, les manières de penser, les habitus et les modes de production de la connaissance ne soient pas en cela le produit d'une stricte formation académique.

L'enjeu de ce document de synthèse est de lever les inquiétudes qui peuvent être énoncées à ce propos.

La fabrication de la connaissance au sein de l'architecture est identique de ce qu'elle est dans bien d'autres disciplines. Toutefois, puisque cette discipline n'est pas uniquement un mode de construction de la connaissance, mais aussi une pratique professionnelle, elle peut prendre aussi parfois des formes diversifiées que ce dossier va présenter et analyser. Les doctorats en architecture constituent désormais le troisième cycle des écoles d'architecture qui sont aussi des établissements d'enseignement professionnalisant : c'est en effet la spécificité de ces écoles qui sont de fait le seul endroit où sont transmis les savoir-faire de conception architecturale et urbaine. On comprend donc la nécessité à ce que les thèses d'architecture restent en contact avec les enjeux de formation spécifiques des écoles d'architecture, à la pratique du projet comme à l'ensemble des territoires de la pensée qui les sous-tendent.

Ainsi, la fabrication de connaissances en architecture peut se construire à partir de plusieurs points de vue. Des doctorats peuvent se fonder sur des hypothèses théoriques et d'autres à partir d'un processus réflexif ancré dans la pratique : mais à chaque fois, ils doivent donner lieu à une investigation exigeante quant à la relation théorie-pratique. Nous y reviendrons.

Les savoirs spécifiques de l'architecture se sont historiquement constitués autour de sa pratique, comme l'art de la composition et de la construction des édifices. Mais alors que l'urbanisation généralisée des territoires est un des faits majeurs de la seconde moitié du XX^e siècle et que la crise environnementale marque l'entrée dans le XXI^e, les échelles d'intervention et les territoires de la discipline sont en recomposition.

Le rapprochement de la recherche en architecture avec le monde universitaire ouvre de nouvelles opportunités de travail entre disciplines : elles sont particulièrement attendues pour défricher avec toujours plus d'acuité la complexité d'un monde en recreation accélérée.

Alors que le XXI^e siècle est aujourd'hui bien engagé, il est important de mettre en évidence qu'un nouvel âge de l'architecture est à inventer, ayant partie liée au contexte de mondialisation, de transition écologique et de développement durable. La recherche apporte aux énoncés en architecture une réflexivité et une maturité qui lui permettent désormais, entre théorie et pratique du projet de transformation, de faire entendre une voie adaptée à la crise de l'installation humaine que les questions environnementales mettent en évidence.

Ce nouvel âge de l'architecture se fonde sur la richesse et l'esprit de mesure d'une pensée de l'entrelacement : il prend enfin en compte la réalité complexe, dialogique, du très grand nombre de données qui apparaissent contradictoires ou étrangères les unes aux autres à les lire trop exclusivement à travers les filtres de systèmes séparés ou d'antagonismes trop tranchés.

Cette pensée de l'entrelacement est bien une compétence à intégrer à nos cultures de conception architecturale, urbaine et territoriale. Elle permet d'apprécier l'enchevêtrement des échelles spatiales et temporelles qui constitue le milieu de toute intervention. Elle ouvre aussi à la capacité d'entrecroiser des données et des modes de pensée différents, que la pensée réflexive qui fonde toute activité de recherche permet alors d'apprécier de manière souple et consciente

Mais il convient que les connaissances qui émergent de ces rapprochements avec le monde de la recherche universitaire permettent aussi à l'architecture d'affirmer sa spécificité comme discipline, c'est-

à-dire, pour rester fidèle à Vitruve, qu'elles participent autant à l'amélioration concrète de la qualité de ses réalisations, qu'à l'élargissement de ses connaissances et à l'identité de son propos.

Présentation de l'organisation du dossier soumis à l'habilitation

Les dossiers déposés en vue de l'habilitation à diriger les recherches sont tous différents, définis selon l'identité des enseignants-chercheurs, leur parcours, leur production, mais aussi bien sûr selon la discipline dans laquelle ils s'inscrivent.

Le dossier ici présenté vise à l'obtention d'une habilitation à encadrer les recherches doctorales en architecture. Il est présenté par un architecte, enseignant la Théorie et la Pratique de la Conception Architecturale et Urbaine (ce que le jargon des écoles nomme le champ TPCAU), chercheur dans une structure de recherche (Le GERPHAU) rattachée à une unité mixte (UMR Lavue 7218 CNRS) mais aussi architecte praticien engagé comme associé au sein de l'agence d'architecture et d'études urbaines MESOSTUDIO.

Pratiquement, le mémoire présenté en vue de l'obtention d'une habilitation à diriger les thèses comporte habituellement deux parties :

- un document de synthèse présentant le parcours scientifique de l'auteur
- la présentation en annexe d'articles et d'ouvrages publiés.

Dans notre cas, du fait de notre double activité nous y avons ajouté les deux documents suivants :

Tout d'abord un document original. Il s'agit d'un travail de repérage et de réflexion sur la notion d'expérience architecturale rédigé lors d'une année de congé « études et recherches » attribuée en 2011 par le ministère de la Culture et de la Communication.

Le portfolio de réalisations et projets de l'agence d'architecture et d'études urbaines MESOSTUDIO dans laquelle j'exerce comme architecte associé, et qui est présenté ici, non pas pour se substituer aux références bibliographiques qui font référence dans l'évaluation des dossiers d'habilitation, mais comme une manière de poser l'évaluation de ce dossier à partir d'enjeux théoriques et pratiques.

Ce document de synthèse démarrera par une relecture de mon trajet professionnel qui est à la fois un parcours de chercheur (au sein du laboratoire GERPHAU, UMR Lavue 7218 CNRS), d'enseignant (aujourd'hui comme professeur de Théorie et Pratique de la Conception Architecturale et Urbaine à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris la Villette) et d'architecte praticien (depuis les 5 dernières années au sein de l'agence MESOSTUDIO).

Il s'agit donc de relire un parcours de manière réflexive et prospective.

On comprend habituellement mieux l'artificiel que le naturel. Le simple réclame plus d'esprit mais moins de talent que le complexe.

Novalis, Œuvres complètes tome II, Gallimard, 1975, page 372

Ce sont tous ces phénomènes de rapport entre les sciences ou entre les différents discours dans les divers secteurs scientifiques qui constituent ce que j'appelle l'épistémè d'une époque.

Foucault, Dits et écrits I, p.1239.

2 REGARD RETRO-PROSPECTIF SUR UN PARCOURS D'ARCHITECTE ET DE CHERCHEUR

2.1 Points de départ.

*Nous avons tous fait l'expérience de l'architecture
avant de connaître le mot lui même.*

*Peter Zumthor, Penser l'architecture, Ed.
Birkhauser*

Ayant été pendant six ans responsable à l'ENSA de Clermont-Ferrand de l'enseignement de l'architecture en première année, je proposais aux étudiants, au cours du premier semestre, un exercice "d'autobiographie environnementale" qui les amenait à redécouvrir, puis à interroger, un lieu marquant de leur enfance qui avait constitué comme un jalon dans leur sensibilisation aux qualités d'accueil de l'environnement, et peut-être un premier cheminement vers l'architecture. Cet exercice était influencé par l'expérience qu'a menée une enseignante américaine, Clare Coppers¹ et alimenté par les réflexions de Peter Zumthor. "Nous avons tous fait l'expérience de l'architecture avant d'en connaître le mot lui-même." notait-il dans son ouvrage *Penser l'architecture*². Nous étions bien d'accord avec eux sur le fait que l'appréciation des lieux et

¹ Clare Coppers Marcus, 2005, « Souvenirs de son propre environnement », in *Habitat et nature*, InFolio

² Peter Zumthor, *Penser l'architecture*, Edition Birkhauser, 2006

de l'architecture est indissociable de nos expériences passées : notre chambre, notre rue, nos maisons, les villes ou villages où nous avons grandi constituent une biographie, une somme d'expériences qu'il est nécessaire de reconnaître et d'apprécier de manière consciente. Cet exercice proposait aux étudiants de réaliser la cartographie ouverte d'un lieu emblématique de cette découverte première, d'en détailler les critères sensoriels et physiques afin d'en acquérir une conscience plus fine et en chemin de parvenir à décrypter les différents paramètres qui constituent les conditions d'assise de cette expérience. Cette biographie environnementale permettait aussi, à l'intérieur de chaque atelier d'une quinzaine d'étudiants, de présenter la diversité des histoires spatiales et environnementales, mais aussi pour chacun, à travers l'analyse et le décryptage d'une expérience environnementale forte, de commencer à reconnaître, à valoriser et à relativiser sa culture familiale, ses modèles culturels et ethniques, afin d'élargir ses références personnelles, de domestiquer son « vernaculaire personnel » au contact d'autres récits, d'autres représentations et d'autres imaginaires³.

Clare Coppers et Peter Zumthor notent tous deux combien les souvenirs les plus intenses se fondent sur une mémoire située et mettent ainsi en évidence la puissance d'imprégnation de l'architecture.

En effet, les lieux rencontrés et/ou habités portent pour les architectes une saveur particulière. Même s'il s'en défend en ces termes « *Analyser l'intrication des liens qui existent entre la formation générale et personnelle et la technique m'a toujours semblé mécanique, de même que rechercher les liens entre autobiographie en tant qu'histoire sociale, et création ; même si l'on sait bien qu'en des moments déterminés ces deux coïncident et sont confondus* »⁴, le grand architecte italien Aldo Rossi fait de ces rencontres la base de son *Autobiographie scientifique*. Il y présente le cheminement intérieur par lequel s'élaborent, progressivement, sa culture et son raisonnement architectural. Et c'est bien parce qu'il sera tout au long de ce document question de recherches et donc d'écrits d'architecture, qu'une telle autobiographie est précieuse : elle plonge le lecteur dans la fabrication de la pensée d'un architecte qui fut à la fois un théoricien et un praticien reconnu, et permet de mesurer, ce qui est en soi un premier jalon

³ Voir en annexe la fiche complète de l'exercice

⁴ Aldo Rossi, *Autobiographie Scientifique*, Ed Parenthèses 2012, première édition The MIT Press, 1981

important, quelques variées peuvent être les formes textuelles de l'énoncé de la connaissance en architecture.

Ainsi pour initier ce parcours rétro-prospectif, je propose de me soumettre à cette autobiographique environnementale et architecturale en abordant quatre lieux de mon enfance et de mon adolescence. Ils ont participé à une imprégnation préalable à tout énoncé environnemental, constituant un ensemble de références avec lesquelles j'ai ensuite réfléchi de manière consciente alors que la découverte de l'architecture me permettait de faire retour sur ce terrain de découverte.

Je me souviens de l'immeuble de béton construit en 1960 dans lequel j'ai grandi dans un des arrondissements de la périphérie de Paris. Il s'agissait d'une boîte de 10 étages à la fois frêle, tendue et rigide. J'habitais le 9^{ème} étage, celui du balcon qui filait sur toute la façade et constituait, depuis le trottoir de l'avenue, un couronnement en surplomb assez lourd. Malgré la lumière et la vue sur la marée de zinc des toits de Paris, c'est surtout du vertige dont je me souviens à chaque fois que j'avais à me tenir sur ce balcon étroit que desservait une succession de portes-fenêtres entièrement vitrées. Ce sentiment entretenait l'inconfort qui sourdait de cette boîte sèche et moderne, s'ajoutait à la dureté des parois intérieures juste recouvertes de peinture, ou au bruit permanent de cette structure de voiles et de planchers qui résonnaient au moindre bruit, qu'il s'agisse de l'ascenseur, du vide-ordures, des voix ou des talons des voisins. Cette manière d'habiter si haut m'a paru artificielle : elle se présentait comme un décor étrangement adéquat à l'éducation choisie par mes parents pour leurs trois enfants et dont ma mère s'était attribué le rôle d'administratrice en chef.

Perché là-haut, j'ai souvent ressenti un défaut de sol, un manque de nature, un déchaussement dans mon besoin de repos ou de placement. Mais cet effet de mise en vitrine disparaissait lorsque je descendais d'un étage pour passer du temps avec mes grands-parents qui habitaient juste en-dessous, au 8^{ème} étage. Les fenêtres de certaines pièces sur rue étaient constituées d'allèges qui offraient alors protection et intimité face à l'aplomb de la façade. L'univers qu'ils avaient construit était plus sombre et des tapisseries figurant des animaux offraient à l'enfant parisien que j'étais un décor énigmatique mais plus accueillant, riche d'arrière-plans sombres.

Cette famille paternelle était une tribu du bâtiment ; d'abord maçon creusois monté à la capitale à la fin du XIX^e siècle pour construire égouts et voûtes du métro parisien, ensuite artisan peintre pour mon grand-père puis architecte pour mon père. Dans cet environnement familial j'ai été impressionné par l'aisance manuelle de mon grand-père et attiré par le bonheur qu'il semblait tirer de ces bricolages incessants de retraité du bâtiment passant du temps dans un atelier qu'il avait installé dans sa cave, en sous-sol. C'est ainsi au sous-sol de cet immeuble géométrique qui dominait de sa blancheur les rues alentour, que j'éprouvais, au-delà de l'accueil de ce grand-père, un sentiment d'intimité avec un lieu étrange, mi abri et vrai atelier, mais dont l'usage naturel prenait le dessus sur toute autre considération. J'ai senti ainsi, passant du décor petit-bourgeois suspendu au 9^{ème} étage à ce coin à bricoler dans lequel j'avais l'impression de me retrouver, que les décors peuvent être décevants. J'ai compris bien plus tard en quoi cette expérience de "coins" m'avait prédisposé à recevoir « comme de l'intérieur » les ouvrages de Gaston Bachelard. Il m'est apparu qu'une certaine appréciation des lieux, naturelle et familière était liée à l'usage le plus concret que l'on fait. Une telle satisfaction dépassait l'appréciation raffinée des lieux que les adultes que je côtoyais par ailleurs mettaient dans ce qui m'apparaissait de manière floue, comme un idéal de représentation.

Deux autres lieux m'ont accompagné et constitué un équilibre à l'enfermement hors-sol de ces années suspendues au neuvième étage d'une boîte stricte.

Je me souviens de la plage de Houlgate, en Basse-Normandie, où j'expérimentais un sentiment de liberté accompagné de l'impression d'être nourri par les éléments. Le jeu des marées, très amples à l'embouchure de la Dives, le petit fleuve côtier qui se jetait là dans la Manche, constituait un terrain d'aventures immense. Sur cette plage, les éléments semblaient respirer. Chaque marée basse offrait un nouveau paysage. Le jeu mouvant des flots, le ciel qui semblait s'étirer avec le recul de l'eau, les reliefs créés par les bancs de sable et les ruissellements, le sentiment d'étendue, la présence de l'horizon recomposaient sans cesse la géographie toujours recommencée d'une planète qui m'apparaissait magnifique. L'estran des grandes marées découvrait des territoires immenses dans lesquels je savourais le

bonheur de pouvoir marcher très loin vers le large, moitié sur terre moitié dans la mer, laissant rapetisser derrière moi l'urbanité surfaite de la vie de la station balnéaire.

Je découvrais un monde d'éléments dont l'assemblage offrait un univers étrangement harmonieux et puissamment nourricier articulé autour de cette quadrilogie dont j'ai pris conscience bien plus tard : l'eau et son mouvement permanent, l'air avec des ciels lumineux, la terre à nu avec cette imperceptible courbure du lointain et enfin le feu du soleil dont les raies filaient entre les nuages bousculés par le vent.

Ces éléments, mais aussi toute la richesse du rivage, me remplissaient intérieurement, m'offrant un sentiment d'accueil et de liberté que les institutions humaines auxquelles j'étais par ailleurs intégré (famille, école, église) ne m'apportaient pas. J'ai compris plus tard que je ressentais comme une appartenance géographique. L'ouvrage du géographe français Eric Dardel, *L'homme et la Terre* m'a aidé à le comprendre. Il y présente une géographie existentielle au sein de laquelle la planète Terre est « *comme une écriture à déchiffrer [...], le dessin des rivages, les découpures de la montagne, les sinuosités des fleuves formant les signes de cette écriture*. La géographie ayant pour objet selon lui, « *de mettre en clair ces signes, ce que la Terre révèle à l'homme sur sa condition humaine et son destin*. »⁵.

Cette sensation géographique, à la fois rencontre du tangible de la croûte terrestre et sentiment puissant de localisation est une expérience spatiale particulière qui a son importance en architecture. Je suis ici d'accord avec Eric Dardel pour dire « *que l'espace concret de la géographie nous délivre de l'espace, de l'espace infini, inhumain du géomètre et de l'astronome* »⁶.

J'ai ensuite eu la chance de découvrir, en contrepoint au gris des ciels parisiens, la lumière claire et le climat sec des Alpes-de-Haute-Provence, dans la maison d'une tante à Manosque, maison simple articulée autour d'une cour et d'un arbre. L'ardeur visuelle des lumières nettes, la présence des ombres tranchées ont trouvé leur point d'intensité lors d'une visite à l'abbaye cistercienne de Sénanque. La découverte, un après-midi de décembre, du sentiment d'immuabilité qui peut émaner d'une bâtisse et d'un vallon a été un choc. Le sentiment de calme des lieux, le grain immobile des pierres, l'intériorité du cloître

⁵ Eric Dardel, *L'homme et la terre*, Edition du CTHS, 1990, première édition 1952, page 2

⁶ *ibid*, page 35

ouvraient une saveur inconnue en moi : un mélange d'accueil et de sollicitation semblait émerger des lieux dans la lumière de cette fin d'après-midi. Quelles pensées s'ouvraient alors en moi à la découverte d'une telle installation dans le réel ?

Ces longs mois d'été en baie de Seine, ces fréquents séjours à Manosque, enfant puis adolescent, m'ont mis au contact d'une manière d'être sensorielle que la découverte des ouvrages d'Albert Camus a assez naturellement renforcé avec la lecture de ce qu'il nomme « *l'heureuse lassitude de ces jours de noces avec le monde* »⁷ qui permet de retrouver, sans idéalisme, « *cette patrie de l'âme où devient sensible la parenté du monde* »⁸. Depuis Manosque, Jean Giono aussi a accompagné cet éveil au monde environnant « *cette sensualité qui faisait de moi une goutte d'eau traversée de soleil, traversée des formes et des couleurs du monde, portant, en vérité, comme la goutte d'eau, la forme, la couleur, le son, le sens marqué dans ma chair* »⁹. Le lien à l'environnement, aux lieux s'est constitué petit à petit comme présence et comme énigme mais de manière prenante. Osons alors en passant les mots du romancier « *Si l'on a l'humilité de faire appel à l'instinct, à l'élémentaire, il y a dans la sensualité une sorte d'allégresse cosmique* »¹⁰.

Je ne pourrais terminer cette autobiographie environnementale sans mentionner combien j'ai été marqué par Paris, où j'ai passé mon adolescence.

L'espace de ville m'est apparu comme un terrain d'aventure extraordinaire, à la fois labyrinthe et termitière. Dans cette croûte épaisse d'une trentaine de mètres de hauteur, rues et places semblaient creusées à l'infini pour offrir gracieusement la saveur de l'anonymat et un sentiment d'accompagnement très agréable. Le plaisir était réel à étendre progressivement mes découvertes à l'échelle de la ville, à reconnecter lors de trajets à pied ou en mobylette des quartiers précédemment découverts depuis une bouche de métro. Cette ville apportait les joies de la marche, de la nuit, de la scène publique, de

^{7 7} Albert Camus, *Noces*, « Noces à Tipasa », Gallimard Folio, page 17,

⁸ *ibid*, page 48

⁹ Jean Giono, *Jean de Bleu*, Le livre de Poche, page 143, 144

¹⁰ *ibid*, page 144

l'histoire et du souffle de la politique qui semblaient l'animer. Disons qu'elle procurait ce que la lecture d'Hannah Arendt a ensuite permis de comprendre, la liberté qu'offre la distinction entre vie privée et vie publique, entre domaine familial et politique. « *La polis se distinguait de la famille en ce qu'elle ne connaissait que des "égaux", tandis que la famille était le siège de la plus rigoureuse inégalité. Etre libre cela signifiait que l'on était affranchi des nécessités de la vie et des ordres d'autrui et aussi que l'on était soi-même exempt de commandement* »¹¹. Toutes les portes ouvertes sur la rue, les cafés, les librairies, les cinémas, les jardins publics, toute cette consistance foisonnante, indéfiniment renouvelable et extensible de la très grande ville constituaient un terrain d'aventure immense, un domaine accueillant dans lequel il était toujours possible de plonger comme dans un bain disponible et revigorant.

¹¹ Hannah Arendt, *Condition de l'homme moderne*, Calmann-Lévy, 1983, page 70

2.2 Parcours de formation

Le Grand Palais

C'est avec ce terreau d'expériences que j'ai découvert l'enseignement de l'architecture en 1977, à l'Unité Pédagogique n°7, située à l'époque sous les voûtes du Grand Palais à Paris.

Ce premier cycle d'études fut scolaire et inintéressant. J'étais rempli par l'insatisfaction diffuse que me procurait le fait de devoir apprendre des techniques de conception scolaires. J'avais l'impression, à travers les modèles que constituaient les enseignants et les étudiants des années supérieures, qu'il n'était question que d'apprendre à penser et à parler « en futur architecte », à échanger à partir de codes culturels qui me semblaient étrangers. Les enseignements constituaient un patchwork sans unité d'où émanait l'impression qu'il s'agissait d'apprendre des références, des noms de bâtiments et d'architectes. Tout cela ne collait pas avec mon univers intérieur.

Ces deux années ont été marquées par une absence de rencontre avec l'architecture. Les exercices ne me stimulaient pas et je vivais de l'extérieur cet ensemble de propos, cette enveloppe culturelle que les enseignants et les étudiants appelaient le métier d'architecte. Ayant capté le fonctionnement pédagogique de cette école, je terminais sans enthousiasme ce premier cycle et décidais de quitter l'apprentissage de l'architecture qui ne m'apportait pas ce que j'en attendais.

Dans l'enseignement de cette unité pédagogique organisée en « ateliers », certains amis étudiants avaient volontairement choisi des enseignants charismatiques, à la doctrine reconnue, (Henri Ciriani possédait une aura toute particulière). Je n'ai pas fait ce choix et me suis tenu à l'écart des écoles de pensée trop structurées, préférant glaner dans différents domaines, dans différents milieux, dans différentes

disciplines les éléments qui, me semblait-il, faisaient mieux écho à mon vécu des lieux, de la ville et de la société. En ce sens, il m'a toujours été impossible de dire « j'ai été l'élève de », au sens où j'aurais cheminé, comme nombreux de mes collègues étudiants de l'époque, des années durant dans le sillage d'un enseignant ou d'un maître dont j'aurais assumé à la fois la proximité, la reconnaissance et l'emprise.

J'ai senti dès cette première année d'étude le besoin de me tenir à l'écart des chapelles pédagogiques et architecturales parce qu'elles ressemblaient plus à des lieux de reproduction de modèles qu'à des occasions de construction de la connaissance. Cette position a engagé des questionnements plus individuels que ceux délimités par le champ de références partagées par l'assemblée des élèves et du maître. Livré à mes propres doutes, le besoin de connaître est apparu comme une quête personnelle face à l'horizon dispersé des situations vécues, initiant des interrogations sur le statut des connaissances transmises et sur la culture qui accompagnait cette transmission (en particulier autour du paternalisme de ces ateliers verticaux qui regroupaient les étudiants de la première à la sixième année sous l'autorité d'un seul architecte).

E-U, Arcosanti,

Ayant décidé d'arrêter mes études, je suis parti une année aux Etats-Unis, pour me promener, m'installant à Philadelphie et vivant de petits boulots.

Très rapidement, et bien que Philadelphie soit une des villes les plus anciennes et les plus européennes du continent nord-américain, je découvrais non sans un certain trouble ce qu'André Corboz détaille dans son essai « Non-city revisited »¹². Il rapporte l'échange entre un père vivant en Europe et sa fille habitant en Amérique du Nord à propos de ce qui constitue la qualité d'accueil d'une ville, à savoir la densité pour l'Européen. « *Ce qui pour le père formait l'essence même de l'urbanité, la fille le trouvait oppressant. La ville, pour elle c'était un espace éclaté. Devant cette réaction, toute une suffisance anthropologique bascula* ». De fait, l'aborigène parisien que j'étais se référait en permanence à la notion du centre, au contact, à la proximité.

¹² in *Le territoire comme palimpseste et autres essais*, Edition de l'imprimeur, 200&

J'étais pétri des qualités spécifiques de ce que Françoise Choay a nommé « l'espace de contact » dans un petit ouvrage très convaincant¹³. Une enfance à Paris avait modelé une représentation culturelle de la ville comme milieu physiquement dense prenant ses racines dans l'histoire moyenâgeuse de la cité européenne. La rencontre d'objets urbains épars, la présence des flux dans la ville, des effets de vide, l'absence de référence à des modèles constitués (le centre-ville, le village), m'ont obligé à adapter mes modèles perceptifs pour pouvoir savourer le potentiel de liberté qui semblait aussi émaner de cette décontraction dans l'installation qu'ont les villes nord-américaines.

Lors de cette année aux Etats-Unis, j'ai aussi séjourné quelques mois au milieu du désert de l'Arizona, à Arcosanti, participant à la construction de la ville autonome dessinée par l'architecte italien Paolo Soleri en démonstration de son concept d "arcology"¹⁴. J'ai ainsi participé à la construction de cette ville pour cinq mille habitants « cohérente avec l'écologie », mise en chantier par des étudiants en architecture du monde entier venus participer à des workshops. Cet épisode pratique d'écologie urbaine en marche, dans sa manière de conjuguer le travail du chantier (essentiellement du coffrage et du coulage de béton) avec des rencontres entre étudiants, des discussions théoriques avec Paolo Soleri à l'ombre des arbres, ou encore par le rythme de vie proposé, commençant chaque jour par un petit-déjeuner pris au lever du soleil sous la voûte de béton coloré de l'espace central, m'offrait une cohérence où s'unifiait travail manuel et discussions, habitat et travail, vie collective et vie intérieure. Dans cette ville en projet qui entremêlait le chantier, le campement, les discussions et l'horizon étoilé du désert, émanait une alternative à l'apprentissage ô combien formaté des deux années d'études que j'avais précédemment subies.

La volonté des participants de tenir ensemble, sur une même journée, travail de production concret par les mains et temps de réflexion, permettait de prendre conscience du caractère divisé, dissocié, de l'organisation scolaire, professionnelle dominante et du risque de déculturation d'une hyperspécialisation des tâches sur laquelle est construite l'organisation sociale, et ce jusque dans le monde

¹³ *Espacement, l'évolution de l'espace urbain en France*, Première édition 1969, réédition édition Skira, 2003

¹⁴ Arcology est un néologisme crée par Paolo Soleri pour rendre indissociable le mariage de l'architecture et de l'écologie.

universitaire. Le récent ouvrage de Matthew B Crawford, *Eloge du carburateur, essai sur le sens et la valeur du travail*¹⁵, détaille à partir de son expérience de réparateur de moto (suite à celle de docteur en philosophie politique puis de directeur d'un think tank à Washington), les liens qui unissent la pensée et l'action montrant dans quelles mesures la connaissance se nourrit aussi d'une confrontation au réel. Une orientation pragmatique innée, une instrumentalité incarnée définit aussi notre être et doit être reconnue à sa juste mesure.

La Villette 80/85

De retour en France, j'ai décidé de reprendre des études d'architecture en m'inscrivant à l'école d'architecture de Paris la Villette, (à l'époque UP6). J'avais choisi cette école pour sa réputation d'école ouverte et plutôt contestataire. J'ai trouvé ma place dans cette auberge espagnole pédagogique où chacun apprenait en fonction de ce qu'il apportait. Ce mode d'organisation correspondait à mes aspirations, à ma découverte des écrits de Summerhill et de tous les travaux sur l'éducation nouvelle. La grille éclectique des programmes d'enseignement, la possibilité de construire son propre cheminement correspondaient à mon envie d'indépendance : mesurant la rupture avec mon premier cycle, j'appréciais l'idée que l'école permette de devenir ce que l'on est en inventant son propre parcours d'apprentissage.

J'y ai rencontré l'enjeu politique et urbain de l'architecture en côtoyant les enseignements de Roland Castro et Jean-Paul Dollé. J'étais impressionné et amusé par le plaisir du discours, par la jouissance de l'oralité dont Roland Castro témoignait mais restait dubitatif quant au caractère un peu narcissique de son propos, par l'excès de confiance qu'il mettait dans sa capacité d'improvisation comme seule structure du propos pédagogique. Je prenais conscience des limites du charisme, de cette manière finalement assez Beaux-Arts de construire une pédagogie de l'exemple, fut-elle contestataire dans son imaginaire, mais dans laquelle l'enseignant pensait que son exposition aux regards des étudiants pouvait suffire, sans que les objets de connaissance objectivés et référencés ne soient présentés.

¹⁵ Matthew B Crawford, *Eloge du carburateur, essai sur le sens et la valeur du travail*, édition LA découverte, 2010, première édition Penguin Press en 2009

Avec Jean-Paul Dollé, j'ai eu la chance de côtoyer une parole spécifiquement philosophique, une respiration inspirée, une pensée cherchant son point d'énonciation et de partage. J'ai découvert l'intrication entre langage, parole, pensée. La personnalité attachante de Jean-Paul Dollé m'a aussi permis de sentir combien la philosophie permettait de contacter une intensité d'existence, offrait une capacité particulière pour se lier au réel.

Au fil de ces années, petit à petit, ce que concevoir un bâtiment peut vouloir dire commençait à se mettre en jeu de manière plus explicite. Ce n'est qu'en cinquième année, que j'ai compris quelle pouvait être la capacité d'intervention spécifique de l'architecture. Je dois à l'enseignement de Guy Naizot, qui proposait l'étude globale d'une commune de banlieue parisienne, d'avoir pu apprécier en quoi les échelles urbaines et architecturales dialoguent. Une phase diagnostic, réalisée sous la forme d'un atlas, permettait de nommer et figurer les potentialités et enjeux de ce territoire pour enclencher un panel de propositions de transformation. Cette appréciation de la dimension urbaine m'a permis d'ancrer la genèse du processus architectural dans un certain nombre d'intentions programmatiques issues d'une analyse précise du site. Cette proximité du contexte, de sa réalité topographique, sociale, politique, a été le déclencheur d'une motivation architecturale nouvelle, percevant l'efficacité du projet comme outil d'intervention sociale et non pas comme simple réponse à une question posée dans le cadre d'une école. Il m'est alors apparu que l'architecture possédait une capacité à déployer la pensée de manière concrète, figurative et narrative. La lecture du site se dotait, par l'analyse attentive, de qualités qui alimentaient le désir architectural.

Cette année a aussi permis de prendre conscience de la relation indissociable qu'il y a entre expression d'intentions et processus de mise en forme. Je dois cet apprentissage à l'exigence de l'enseignement de Guy Naizot, à sa rigueur intellectuelle et à la très haute idée de l'architecture qu'il ne cessait de vouloir nous transmettre au prix parfois d'un certain rigorisme. La conception architecturale était avant tout pour lui un travail de précision dans l'énoncé et de retenue dans la mise en forme. Ce n'était pas une démarche mue par un désir de production graphique : l'intuition plastique devait être en permanence réinterrogée et la définition de forme apparaissait comme le résultat d'un travail de

condensation progressive. L'énoncé problématisé des enjeux du site et du programme définissait une attitude, puis un faisceau d'intentions qui se formalisaient alors dans une figure, ouvrant au processus de définition architecturale. Sa critique du formalisme était vive et s'attaquait avec cruauté à la légèreté des architectes qui se satisfaisaient d'un jeu, fût-il élégant, avec les éléments du registre formel en vogue.

Malgré l'âpreté et quelquefois la sécheresse de cet enseignement, j'y ai découvert que le processus de définition formelle est un processus de définition intentionnelle : les formes naissantes sont tout au long de leur processus d'émergence habitées d'intentions, comme naissantes du mouvement même de l'énoncé. Bref, cet enseignement a permis de comprendre qu'il fallait dessiner et construire des idées. Guy Naizot nous imposait l'exigence supplémentaire selon laquelle les dispositifs formels ne doivent pas encombrer l'espace, que les lieux ne doivent pas être saturés de messages, mais ménager une relation au vide qu'ils circonscrivent afin d'être en attente des futurs usages et d'éventuelles aventures poétiques.

Je transcris le souvenir de cet apprentissage avec le langage de l'enseignant qui revisite 20 ans après cette situation pédagogique pour m'arrêter à la richesse du processus alors découvert : l'activité de projet m'apparaissait comme la détermination de formes qui révélaient des contenus. Cette maturité habituellement acquise durant le second cycle des études m'a donné accès à un univers architectural plus complexe et plus riche.

Je retiens aussi de cette année un autre apprentissage. Guy Naizot animait un séminaire sur le baroque et ses langages, qui incitait à découvrir l'entremêlement historique, culturel, esthétique, politique et religieux d'un mouvement architectural et d'un style. Participant actif de ce séminaire, je constatais ce qui m'apparaissait alors comme une énigme chez cet enseignant, dont la posture architecturale et pédagogique était empreinte de rigorisme, mais qui par ailleurs nous poussait à nous interroger théoriquement sur l'univers formel foisonnant du baroque, dont l'intériorité regorgeait d'ellipses et d'espaces ascensionnels.

Cette contradiction apparente m'est apparue sympathique, acceptant de prime abord que les univers conceptuels et formels, c'est-à-dire que ce

qui se dit et s'apprécie par les mots et ce qui se dit et s'apprécie par les formes ne se superposent pas forcément. J'ai rencontré chez bien des architectes, et plus largement chez des créateurs, cet écart entre ce qu'ils énoncent par la parole et ce qui émerge des formes qu'ils créent, acceptant qu'il puisse s'agir de deux univers dotés d'une source différente, d'une autonomie. J'ai construit de ce constat une sorte de bienveillance à l'égard des méandres, voire des contradictions apparentes du processus nécessairement foisonnant de la création de forme. J'ai acquis de cette attitude un éclectisme dans mes goûts, acceptant l'attraction vis-à-vis de formes et d'idées qui ne fabriquaient pas a priori un ensemble cohérent, mais m'engageaient les unes et les autres dans des directions différentes, voire contradictoires. J'ai accepté cette relative dissociation du constat de la saveur des œuvres, admettant la complexité de l'esprit : formes et concepts devant émerger de deux dynamiques internes différentes devaient chacun être accueillis dans leur vitalité respective.

J'ai poursuivi pour mon diplôme le travail engagé avec Guy Naizot, et produit un projet de densification en site pavillonnaire à Juvisy-sur-Orge, avec Jean-Paul Dollé comme directeur d'étude pour la liberté de ton, la puissance critique et la bienveillance de fond envers l'humain que sa direction de mémoire permettait. J'ai rédigé, à la manière situationniste, un document radical et sans doute trop nihiliste sur l'évolution politique et typologique de l'habitat pavillonnaire en France, de la cité ouvrière aux nouveaux villages.

C'est à Henri Gaudin, invité à la soutenance de ce diplôme que je dois d'avoir pris conscience, parce qu'il en avait décelé les traces dans mon propos et dans mon projet, de la nécessité de m'engager dans une critique du rationalisme, pour se défaire de la rigidité de pensée qu'il génère et du corset dans lequel il risque d'enfermer la production de forme. En quelques minutes, au moment de sortir de l'école, en écoutant Henri Gaudin parler de Venise et du plaisir d'habiter, je prenais conscience d'une nouvelle dimension de l'architecture, insoluble pour le coup dans l'énoncé rationnel.

Je garde des trois années à UP6 l'impression d'avoir peu appris sur l'architecture comme métier mais a contrario beaucoup réfléchi à propos et autour de l'architecture, d'avoir beaucoup questionné la

relation entre l'architecture et la société. Cette école m'a plus engagé dans la mise en mots que dans la mise en forme.

Je n'ai volontairement pas cherché pendant ces études à travailler en agence d'architecture : j'ai préféré travailler avec des enfants en m'impliquant comme animateur puis directeur de centres de loisirs, et pendant les vacances scolaires en centre de vacances. J'ai mené ces missions dans le cadre d'un militantisme éducatif en direction des populations défavorisées depuis un mouvement d'éducation populaire, les CEMEA (Centres d'entraînement aux méthodes d'éducation active). Chaque séjour était l'occasion d'un projet éducatif, partagé collectivement et rédigé par l'équipe d'animation, qui mettait de manière détaillée l'accent sur les conditions de vie quotidienne comme moteur de l'épanouissement individuel de chaque enfant mais aussi comme découverte et apprentissage de la vie collective dans un cadre démocratique.

Avant l'arrivée des enfants, l'aménagement des lieux représentait pour les équipes que nous constituions, un fondement de la réussite des séjours. C'était l'occasion de petits chantiers collectifs (d'environ une semaine) qui, avec des outils simples et pas mal de matériaux de récupération, créaient des conditions d'hébergement très accueillantes, supports d'expériences nouvelles pour ces enfants des communes défavorisées avec lesquelles nous avons volontairement choisi de travailler (Argenteuil, La Courneuve, Pantin, Aubervilliers, Ris-Orangis, etc.)

Je retrouvais ici le plaisir vernaculaire de l'aménagement dans la volonté non seulement d'offrir de bonnes conditions d'accueil aux enfants, mais aussi de « désanonymiser » ces lieux collectifs. Les aménagements bricolés que nous inventions, en grande majorité à partir d'éléments récupérés, donnaient aux lieux un caractère favorisant l'appropriation par les enfants.

Ces expériences de centres de vacances ont ouvert plusieurs types de réflexions sur l'aménagement. Elles ont permis de mettre en valeur l'écart, le non-standard. Ces centres étaient intégrés dans une réalité institutionnelle, l'accueil était sous-tendu par des intentions éducatives et des programmes pédagogiques construits par l'équipe des encadrants et validés par les services de l'enfance des différents organismes. Ils

étaient fréquemment inspectés par les cadres du ministère de tutelle (ministère de la jeunesse et des sports) qui en appréciaient la qualité. Mais au-delà de ces critères, ils constituaient pour les enfants des milieux défavorisés, des temps à part, des espaces autres, des hétérotopies¹⁶ pour reprendre le terme forgé par Michel Foucault. Ce temps long au cœur de l'été, ces 4 semaines passées en dehors de leurs lieux de vie habituels, de leurs référents familiaux et culturels, de leurs rythmes scolaires, et leurs figures d'autorité familiale, constituaient une séquence d'expérience en rupture forte avec leur cadre habituel et instaurait pour un mois un autre quotidien. La potentialité expérimentale de ces séjours n'en faisait pas pour autant des utopies, mais des situations dont la réussite était liée non seulement à des connaissances et une attention aux enfants, mais aussi à une volonté de construire d'autres scénarios quotidiens, de proposer une alternative et non pas de gérer des temps de loisirs au sein d'un imaginaire social homogène et omniprésent. Il me semble que l'architecture comme capacité d'aménagement, en tout cas que certaines architectures, laissent entendre que, dans le continuum homogène de l'ordonnement du monde et de ses espaces, des poches d'expériences indépendantes, alternatives sont toujours possibles et qu'elles participent à une sorte de biodiversité des modes de vie et des aménagements qui restent psychiquement et politiquement salutaire. Cette diversité me semble autre chose que la recherche de la distinction par particularisme formel. Nous y reviendrons.

Ces expériences initiaient aussi de manière pratique une réflexion sur l'institution, auquel l'urbaniste étatsunienne Margareth Crawford a fait récemment écho dans son essai *Everyday Urbanism*¹⁷. Elle note que l'engouement esthétique des avant-gardes, l'idéal de l'urbanisme moderne convergeaient dans le projet de jouer avec le sentiment d'étrangeté de la nouveauté et de dépasser le contenu considéré comme archaïque des expériences ordinaires afin de produire des sensations inédites de défamiliarisation. Elle met ainsi en lumière l'ambiguïté de la modernité à l'égard des effets d'étrangeté et d'aliénation, qu'un certain attrait pour la radicalité la poussait à promouvoir et incite à renouer

¹⁶ Michel Foucault, « Des espaces autres », conférence au cercle d'études architecturales, 14 mars 1967), *Architecture, mouvement continuité* n° 5 octobre 1984, page 46-49.

¹⁷ Margareth Crawford, *Everyday Urbanism*, Michigan debates on urbanism, volume I, The regents of the university of Michigan, 2005. Margareth Crawford est professeur de projet urbain et de théorie de l'urbanisme à la Harvard Design School.

avec ce qu'elle nomme une refamiliarisation des usages dans les stratégies d'aménagement des lieux publics et des institutions.

Cet *everyday urbanism* qu'elle appelle de ses vœux, cet urbanisme de la vie de tous les jours, cherche à revaloriser l'ordinaire plutôt qu'à promouvoir l'extraordinaire. Il porte une attention aux questions d'usages, renouvelant les relations entre événements et agencements à partir de la petite échelle, de l'accueil des gestes ordinaires. Il accepte le caractère parcellaire de telles interventions qui s'opposent à la démarche moderne de la transformation infrastructurelle radicale.

Je garde de ces expériences de centres de vacances, la saveur de stratégies d'aménagement légères, du souci de l'organisation la plus familière possible d'une vie collective. L'architecture des institutions mais aussi du logement ne devrait-elle pas plus souvent mettre ce soin pour l'accueil, cette ergonomie des petits gestes et des usages domestiques au centre de ses préoccupations de mises en forme ?

A côté de ce travail dans l'animation, j'obtenais un complément de rémunération à partir de chantiers de réaménagements intérieurs au noir (peinture, petite menuiserie, plomberie, carrelage) réalisés dans Paris.

J'ai toujours aimé le sentiment de liberté qu'offrait la possibilité de côtoyer plusieurs univers professionnels, de passer de l'un à l'autre dans l'anonymat de la grande ville. Nous reviendrons plus loin sur cette expérience de la construction et sur les réflexions qu'elle ouvre sur la place du faire dans l'architecture.

DEA de géographie et d'aménagement du territoire, Paris X Nanterre

Suite à l'obtention du diplôme, il m'a semblé indispensable d'élargir le cadre d'appréciation de l'architecture par une formation complémentaire en lien avec une discipline mitoyenne.

Arrêtons-nous quelques instants sur les questions ouvertes par cet écart disciplinaire. Les formations de troisième cycle proposées par les écoles d'architecture n'offraient rien qui permette de décentrer suffisamment le regard et d'élargir les horizons au-delà des références déjà rencontrées dans le cursus initial. C'est pourquoi l'inscription à l'université pour une année de DEA de Géographie et d'aménagement du territoire à l'université Paris X Nanterre est apparue comme une

piste prometteuse, permettant de découvrir un autre milieu, une autre culture, d'autres manières de travailler, de produire, de réfléchir.

A l'université, la culture et les connaissances acquises à l'école d'architecture se sont révélées tout à fait adéquates. Les questions liées à la ville étaient de manière plus littéraire, plus intellectuelle et plus rationnelle ce qui contrastait avec la culture plastique et technique de l'enseignement reçu jusque-là.

Dans cette année de DEA, les cours de cartographie et de photo-interprétation ont été d'un plus grand intérêt. Vue de haut, à l'échelle territoriale, il apparaissait clairement que l'organisation des établissements humains et que les formes urbaines s'écrivaient aussi à partir des contraintes de la géographie physique. Un modelage sous-jacent existait (géologie, topographie, hygrométrie, altitude, orientation, relief, climat, végétation, etc.). Après les années de discussions sociales et de réflexions politiques qui dominaient l'approche de l'architecture à l'UP 6, l'étude des déterminations physiques de la planète mettait alors en éveil l'assise géographique des établissements humains mis en jachère par la vie dans la grande ville et l'approche très conceptuelle de la connaissance issue de ce précédent parcours. Cette découverte faisait aussi écho à une sensibilité aux questions d'écologie et permettait d'élargir aux échelles géographiques et territoriales les questions architecturales et urbaines abordées les années précédentes. Il est apparu que la géographie offrait à l'architecture plus qu'une connaissance scientifique neutre et technique. L'étude de la dimension spatiale des sociétés, au-delà de l'efficacité de ses représentations donnait aussi accès à de nouvelles échelles d'appréciation sensibles et poétiques des lieux de l'installation humaine. Cette sensibilité géographique permettait de ne pas oublier que le processus de globalisation doit aussi être pensé comme une planétarisation.

Sans percevoir lors de cette année de DEA comment déployer cet intérêt pour la géographie, c'est un mémoire assez classique qui a validé cette année, permettant ainsi de retrouver un parcours de recherches moins éloigné de l'architecture.

Cette année de DEA de géographie a toutefois permis de questionner la nature des savoirs dont j'étais à la recherche en tant qu'architecte. S'agissait-il de connaissances liées à des problématiques de conceptions et à l'affirmation de ma doctrine professionnelle ? S'agissait-il de la

quête d'un créateur cherchant à cultiver ce que le vocabulaire de la terre et l'étude de la géographie pouvaient lui apporter d'images, de connaissances, de réflexions, de méditations ? S'agissait-il d'acquérir au contact de l'université une nouvelle relation au savoir, moins dominée par l'obsession de la création architecturale et ainsi plus soucieuse d'objectivité quant aux conditions de sa fabrication et de sa vérification ? L'idée d'acquérir une connaissance plus large, plus universelle sur la ville, à partir d'un composé de sociologie, de politique, d'économie, de droit, d'urbanisme, de philosophie semblait attirante, non seulement pour répondre à une curiosité intellectuelle mais du simple fait que l'architecture comme la ville sont de fait des sujets enveloppants, ou transversaux qui de fait ne peuvent être abordés sans un minimum de connaissances généralistes.

La posture de Pascal sur le bonheur de connaître, la beauté de l'universalité faisait écho à cette curiosité¹⁸ « *Puisqu'on ne peut être universel en sachant tout ce qui se peut savoir sur tout, il faut savoir peu de tout, car il est bien plus beau de savoir quelque chose de tout que de savoir tout d'une chose. Cette universalité est la plus belle.* » La compétence architecturale et a fortiori urbaine s'appuie sur des domaines de connaissances très diversifiées, l'appréciation des pratiques est un exercice qui fait dialoguer de nombreux critères et dépasse de loin la juxtaposition d'évaluations monothématiques. Mais une telle culture généraliste, si elle est nécessaire à l'architecte maître d'œuvre, est en tout point différente de l'approche des connaissances du monde universitaire fondé sur le principe de la spécialisation.

Cette découverte du fonctionnement du travail universitaire à partir d'un nouveau champ disciplinaire (la géographie) a en tout cas permis de clarifier le positionnement de mon point de vue de chercheur. Devais-je parler en tant que géographe, ou bien en tant qu'architecte venant alimenter sa pensée de connaissances nouvelles ?

Raccourcis trop rapides, personnalisation et subjectivation excessive du propos, usage abusif de l'intuition, tendance à l'analyse synthétique et à la cartographie des situations plutôt qu'à l'approche analytique, descriptive et documentée des situations sont les remarques habituellement faites aux architectes accueillis dans des cursus universitaires. La découverte des différentes habitudes de travail, de ces

¹⁸ Pascal, *Pensées*, (195-37)

modes de pensée divergents a été une des découvertes importante de cette année de DEA de géographie.

Cependant, la géographie ne me semblait pas permettre à elle seule d'interroger l'architecture. J'ai décidé de ne pas m'inscrire en thèse mais de m'orienter vers un second DEA, en philosophie, car cette discipline me semblait plus ouverte et plus adaptée aux horizons problématiques qui m'attiraient.

DEA de philosophie des arts et de la culture, Paris I Panthéon-Sorbonne

Je me suis engagé l'année suivante à l'université Paris I Panthéon-Sorbonne, en philosophie des Arts et de la Culture, à suivre un autre DEA, sous la direction des professeurs Marc Gimenez et Oliver Revault d'Allonnes.

J'y ai découvert la rigueur qu'exigent la pensée philosophique et la puissance intellectuelle de la critique sociale et esthétique portée par l'école de Francfort. On y côtoyait une pensée philosophique constituée, qui interrogeait les fondements du social, du psychologique, de l'esthétique et du politique.

Les différents séminaires ont permis de construire une critique de la rationalisation des réalités sociales et de l'aménagement du territoire. J'ai soutenu un mémoire intitulé « *Quelques réflexions sur la notion de rationalité de l'espace dans ses relations avec l'architecture au XXème siècle* », avec la difficulté particulière que représente le projet de vouloir démontrer et dénoncer les excès de la pensée rationaliste sur l'architecture au moyen d'un discours rationnel. C'est l'engagement que demande l'interrogation philosophique qui a été la découverte la plus intense de cette année de DEA : cette interpellation philosophique a été depuis le fil d'Ariane de mon travail de chercheur et constitue d'ailleurs la spécificité de l'option « Architecture et philosophie » du DPEA Recherche en Architecture, formation de 3^e cycle préparatoire au doctorat en architecture dont je suis responsable aujourd'hui à l'école d'architecture de Paris la Villette.

L'immersion dans la philosophie de cette année de DEA a permis d'élargir les objets et les méthodes de recherche. Le travail pouvait être plus librement problématisé puisque justement la philosophie permettait

la critique des sciences fragmentaires en tant que telles, proposant relativisme méthodologique et pluralisme épistémologique. Comme l'a si bien montré Max Weber¹⁹, la quête de savoir semble mue depuis plus d'un siècle par une quête permanente de prévisibilité qui engage un vaste mouvement de rationalisation de la société. La formation scientifique que j'avais acquise au lycée me prédisposait à construire des raisonnements comme des équations, à légitimer toute pensée à l'aune de la logique interne la plus implacable. La recherche menée dans le cadre de ce DEA visait à mettre en évidence les désastres de la rationalisation de la pensée sur les scènes urbaines et architecturales, mais de manière systématique, à partir du raisonnement le plus rationnel possible. Cette méthode scientifique se faisait en parallèle de la lecture d'Adorno et Horkheimer, qui obligeait de penser les limites de ce désir de raison en énonçant combien « *les hommes paient l'accroissement de leur pouvoir en devenant étranger à ce sur quoi ils l'exercent. La raison se comporte à l'égard des choses comme un dictateur à l'égard des hommes. Il les connaît dans la mesure où il sait les manipuler. L'homme de science connaît les choses dans la mesure où il sait les faire. Il utilise ainsi leur en-soi pour lui même. Dans cette métamorphose, la nature des choses se révèle toujours la même : le substrat de la domination*²⁰ ». Le raisonnement était délicat à construire. Est-il possible rationnellement de critiquer les excès et les dérives du processus de rationalisation ? Ce n'est que plus tard, en découvrant l'ouvrage de Dominique Janicaud, *La puissance du rationnel*²¹, que cette emprise de la rationalisation m'est apparue comme une élaboration socio-linguistico-historique, empreinte d'idéalisation et d'autonomisation, portant dans sa quête inassouvie de puissance « le risque d'un destin individuel ou collectif suicidaire ».

Toujours est-il que la philosophie m'est apparue comme la seule discipline mettant en dialogue la multiplicité des interrogations ouvertes par l'architecture et le monde urbain. Elle permettait d'aborder des questions sensibles et esthétiques liées à mes expériences architecturales, des thématiques liées au contemporain et des questions initiées par cette diversité des connaissances et des modes de pensée si spécifiques à la culture et à l'activité pratique des architectes.

¹⁹ Max Weber, « Le métier et la vocation de savant », in *Le savant et la politique*, Edition 10/18

²⁰ Max Horkheimer et Theodor Adorno, in *Dialectique de la raison*, Gallimard, 1974, page 27

²¹ Dominique Janicaud, *La puissance du rationnel*, Gallimard, 1985

A coté de ce travail de recherche en philosophie, je gagnais ma vie, non pas en travaillant en agence d'architecture, mais en vivant de petits chantiers de réaménagements intérieurs (plomberie, peinture, électricité, petite menuiserie) pour des clients privés à Paris tout en continuant mon engagement dans le monde de l'animation. De telles précisions autobiographiques n'ont de place dans un document de synthèse visant à évaluer les compétences d'un enseignant à diriger des thèses en architecture que parce qu'elles permettent d'aborder une réflexion sur le statut et la valeur des connaissances acquises en se demandant par exemple si elles doivent être professionnalisantes, ou plutôt viser à la formation des personnes.

J'ai bâti à cette période une relation à la connaissance et à la réflexion assez détachée de son application immédiate dans la production économique ou sociale. Le désir de découvrir, le plaisir de la connaissance ont aussi des fondements non utilitaristes, permettant au-delà d'une valorisation immédiate dans le faire, de construire un sentiment d'amitié avec le monde, par la découverte de ses mécanismes de fonctionnement. Ce qui vous rassemble, « *c'est l'ivresse et la folie de philosophe* », lance Alcibiade à la fin du banquet²². N'y a-t-il pas comme une pulsion de curiosité à l'initiative de toute activité de recherche, un désir de connaître qui n'est pas sous la domination d'un objectif de production professionnelle immédiate ? Le mot école par son étymologie vient du terme grec "skhólé", qui signifie loisir, temps libre, temps employé à se rendre libre en s'enrichissant au contact des connaissances, des œuvres, du travail commun, des enseignants, des autres. En ce sens l'école doit apprendre à ses élèves à être libre, sans le diktat de l'adaptation à une pratique professionnelle trop codifiée. Il ne s'agit ni de mépriser ce qui est, ni de renoncer à désirer ce qui n'est pas encore mais, et surtout en période de crise, de bâtir une double réflexion et une double compétence, à la fois pragmatique et prospective. Cette double compétence permet de franchir sans trop de

²²Platon, *Le banquet*, paragraphe 218 « En outre, je suis comme un qui a été mordu par le discours de la philosophie, plus féroce que la vipère, quand ils agrippent l'âme d'un jeune homme de quelque mérite- je vois ici Phèdre, Agathon,, Eryximaque, Aristodème, Aristophane aussi, sans parler de Socrate lui même, tous enfin : ce qui vous rassemble, c'est la folie et l'ivresse de philosopher.»

turbulence les périodes de changements de paradigmes qui remettent en cause bien des acquis. Savoir-faire concret et habileté spéculative peuvent très bien aller de front : l'architecture jongle avec ces données depuis la nuit des temps.

Inscrivant mes recherches dans le champ de la philosophie, je m'interrogeais sur la relation entre le monde des idées et le monde réel, entre pragmatisme et idéalisme, entre système formel et dispositifs narratifs. Du fait de son double ancrage, l'architecture ne cesse de se poser de telles questions. Pierre Litzler a très bien montré dans son ouvrage *Desseins narratifs de l'architecture*²³, que l'architecture ouvre, à partir de cette indissociabilité entre le construire et le raconter, des opportunités narratives particulièrement riches : c'est précisément depuis ces agencements à la fois concrets et idéels que le dispositif architectural déploie le monde propre de chaque époque.²⁴

Je suis aujourd'hui en charge d'un cours de troisième année de licence intitulé « Philosophie et architecture » qui présente les concepts et filiations théoriques utiles pour penser les enjeux architecturaux du XXI^e siècle. Ce cours expose une philosophie pratique, qui énonce des concepts comme autant d'outils de compréhension des enjeux de leur future activité d'architecte immergé dans un certain contemporain. Dans un tel cours, la philosophie est vue comme un outil d'approche du réel qui laisse de côté les références et les développements trop longs avec le monde spécifique des idées. C'est un cours d'initiation, adapté à un public de licence, à l'ensemble d'une promotion. Mais je retiens de cette année de DEA en philosophie, la découverte d'une certaine autonomie de la pensée philosophique, d'une pensée abstraite ancrée dans l'histoire des idées, avec sa liberté, son énergie et sa puissance d'abstraction propre. Construire des recherches en architecture à l'articulation de la philosophie consiste aussi à être en lien avec la dimension prospective de cette discipline, avec ses auteurs et son histoire. Cette effervescence théorique propre à la philosophie, cette créativité, cette relation indissociable à l'énoncé vivant et donc au langage, engagent un espace de prospection, d'invention et de cohérence spécifiquement conceptuel qui, bien que séparé des

²³ Pierre Litzler, *Desseins narratifs de l'architecture*, l'Harmattan, 2009

²⁴ *ibid*, page 102

problématiques concrètes de l'architecture partage toutefois avec celle-ci une liberté d'invention.

L'interrogation philosophique construit, en accompagnement du processus de création architecturale, des interrogations éclairantes sur les catégories et les registres d'intelligibilité avec lesquels nous nous inscrivons dans le réel. L'univers philosophique, accès privilégié au monde des idées et à sa capacité libre à jouer avec le réel, constitue un précieux champ de prospection qui dialogue de manière fertile avec la pensée de l'architecture.

Il convient toutefois, que cette puissance théorique spéculative engage aussi un geste en retour vers le réel et qu'elle mette sa capacité de clairvoyance à la découverte du grain le plus fin et le plus concret possible de la dimension physique des aménagements comme de leurs conditions les plus pratiques d'élaboration.

Thèse d'urbanisme, Institut d'urbanisme de Paris

C'est après avoir commencé à enseigner le projet architectural et urbain en école d'architecture que j'ai préparé et soutenu à l'Institut d'Urbanisme de Paris, en 2005, une thèse d'urbanisme sous la direction du professeur Thierry Paquot. Ce travail s'est construit en prolongement des thématiques précédemment abordées quant à la rationalité de l'espace : le gabarit de la thèse m'a permis d'interroger de manière plus systématique la place du fait technique dans l'urbanisation des territoires et des mœurs. Le cadre de l'Institut d'Urbanisme de Paris et le fait que mon directeur de thèse soit un philosophe sont deux éléments qui m'ont conduit à un nouveau pas de côté vis-à-vis de l'architecture. Ces quatre années d'élaboration puis de rédaction ont été rythmées par des séances régulières d'ateliers de thèses, durant lesquelles j'ai pu bénéficier de l'érudition de Thierry Paquot, de ses innombrables conseils de lectures et de son ouverture d'esprit quant au format que pouvait prendre un doctorat d'urbanisme. Cette thèse, « *La technocité, devenir urbain de l'Humanité* », était une observation méthodique de l'enveloppement existentiel et cognitif qui accompagne la technicisation des mœurs urbaines. Elle visait à mettre en lumière certains risques liés à l'emballement technologique de la fabrique urbaine. La technicisation de la vie urbaine était abordée par les

expériences qu'elle propose et rapportée dans une suite de tableaux urbains qui entraînent en dialogue avec une première partie dans laquelle la donne technique contemporaine était analysée et mise en débat dans sa dimension théorique, à partir de neuf thématiques. Cette thèse présentait deux apparitions majeures de la technocité : d'un côté les mécanismes de recapitonnage sensoriel et perceptif, d'artificialisation voire de désincarnation qu'engage une installation urbaine toujours plus soumise à la technique, de l'autre les effets systémiques masqués de cette infrastructure technique qui apparaît par nombre de ses aspects bien moins légère qu'elle ne se présente et ne se donne à pratiquer.

Ce travail a interrogé l'architecture, mais de manière indirecte, dans son projet plus que dans sa culture de l'édifice. Il s'agissait de faire dialoguer cet ancestral art de la transformation qu'est l'architecture avec la puissance de modelage de ces outils numériques qui portent haut et fort l'ambition de renouveler nos conditions d'environnement.

L'observation du fait technique, sa proximité avec l'esprit humain a aussi permis de mettre en débat la capacité d'auto-transformation, de création de lui-même à laquelle l'homme se livre par l'entremise des modifications de son environnement.

Ce travail a également mis en exergue l'intérêt d'une phénoménologie de l'ouvert afin de contrebalancer des risques d'enfermement dans une mondialisation déléguant sa gestion et son optimisation à des automatismes. Nous ne voulons pas vivre dans un méga système indoor soumis à des outils et des logiciels nous imposant en retour des plans d'adaptation structurels. Ceux-ci laissent toujours de côté les dimensions culturelles, empathiques et poétiques des humains sans lesquels aucun avenir démocratique n'est possible.

L'architecture nous permet d'éprouver combien habiter, exister, exigent un horizon ouvert, que ce soit l'horizon méditerranéen qui donne à l'Acropole depuis plus de deux mille ans son immense puissance d'évocation ou bien l'horizon d'une installation enfin pacifiée avec la planète Terre qu'il nous faut garder à l'esprit en ce début de XXI^e siècle.

2.3 Parcours de recherche

Articles, ouvrages et colloques depuis la thèse

Suite à la soutenance de la thèse, j'ai eu l'occasion de remettre en forme son contenu sous la forme d'un essai intitulé, « *De la ville au technocosme*²⁵ » puis d'intervenir dans des colloques et quelques conférences pour présenter l'évaluation de cette technicisation du fait urbain qui en avait été le sujet. Je n'ai pas poursuivi directement de recherches sur le fait technique, souhaitant revenir à des objets d'interrogation plus proches de l'architecture.

a – J'ai ainsi rédigé en relation avec une participation à des colloques ou des journées d'études les articles suivants : « Un jour de noces avec le monde », in *Géométrie, mesure du monde*, ouvrage collectif sous la direction de Thierry Paquot et Chris Younès, La découverte, ou encore « Du soubassement physique de nos conditions d'environnement et de quelques réflexions qui en émergent, », in *Philosophie de l'environnement et milieux urbains*, Ouvrage collectif sous la direction de Thierry Paquot et Chris Younès, Editions La découverte, 2010. Cet article met en évidence les contraintes de formes et de grandeur que la nature tridimensionnelle de l'espace impose à toutes les choses existant concrètement. Il m'a permis de quitter l'environnement thématique et bibliographique de la thèse pour mettre en évidence comment l'architecture travaille à partir de données naturelles sous-jacentes à toute activité humaine. En effet, la gravité, la structure tridimensionnelle de l'espace préexistent à l'homme, elles constituent une sorte de socle physique, de base naturelle sur laquelle l'homme n'a pas de pouvoir de transformation structurelle, et dont il doit accepter les règles, pour pouvoir construire. Mais ce faisant l'architecture nous en fait sentir la puissance de fond, elle nous met en

²⁵ Edition de l'Atalante, 2006

relation avec une architecture du cosmos plus vaste. Dans la présentation de la technocité, la dimension enveloppante de la technique apparaissant comme la force dominante de la modélisation des habitats urbains. Dans cet article, la description des délimitations structurelles de l'espace comme celle des contraintes physiques indépassables de la gravité dans le référentiel terrestre, apparaissaient comme autant de zones de contact avec la nature, même au sein des environnements artificiels du monde urbain.

Cette évolution de mes thèmes de recherche ne constitue pas une négation de ce que la thèse avait mis en évidence quant à la puissance d'appel du monde virtuel sur notre quotidien urbain. Elle en élargit le cadre d'appréciation, m'étant rendu compte que la technique, si elle est étudiée de manière monothématique porte le risques de constructions intellectuelles réductrices, à base d'énoncés soit technophiles soit technophobes.

Il a toujours été question d'apprécier le monde de la technique non pas de manière autonome mais enchâssé dans du social, de l'économique, du cognitif, du sensoriel, du politique, de l'urbain. L'accroissement technique est à apprécier comme la résultante de choix humains qui se déclinent au fil de révolutions, industrielle, énergétique, cybernétique et numérique, chacune permettant de réaffirmer ou de mettre de côté la volonté d'adaptation de nos modes de vie à la marche et aux capacités d'une nouvelle organisation technique de la civilisation. Les choses sont donc éminemment imbriquées. Le philosophe belge Gilbert Hottois a très justement mis en exergue les oppositions entre philosophies matérialiste-technique et spiritualiste-symbolique, qui se confrontent autour de la question de la technique²⁶. Toutefois, pour ne pas rester au stade des oppositions de système, il m'intéressait d'orienter mes recherches sur la diversité des imaginaires de l'habiter. En effet, à côté du temps passé au monde depuis un écran petit ou grand, coexistent bien des modes d'existence, des manières d'être qui, s'ils sont souvent dépréciés par la sphère de la consommation et l'idéologie progressiste n'en restent pas pour autant présents quotidiennement, et au moins tout aussi attirants culturellement, sensoriellement, cognitivement.

²⁶ Voir en particulier « Essai de philosophie pour une civilisation technoscientifique », in *Philosophie des sciences, philosophie des techniques*, Odile Jacob, 2004, le petit essai *Technoscience et sagesse*, Editions Plein feux, 2000 et le roman *Species Technica*, suivi d'un Dialogue philosophique avec Jean-Noël Missa, Editions Vrin, 2002 dans lequel Gilbert Hottois revient avec les thématiques abordées dans son roman, 20 ans après sa parution.

Faisant retour sur l'architecture suite à ce parcours de réflexion sur la technique, il apparaissait alors avec plus d'évidence, que son ambition dépassait le simple programme de « construction de la société machiniste » si cher aux premiers modernes, pour engager plutôt une pensée de l'installation moins radicalement tournée vers la substitution d'un monde nouveau libre de toutes traces précédentes mais au contraire plus dans le souci d'organiser au mieux l'installation des hommes et de leurs infrastructures sociétales à partir d'un diagnostic fin des qualités du déjà-là, qui revisite et élargit la notion de patrimoine..

Le « non construit » par l'homme trouve alors une place renouvelée. Tel est le sens des articles plus récents comme « Architecture et saisonnalité », in *Saisons des villes*, éditions Donner Lieu, qui étudie les conditions saisonnières de milieu en architecture et la remise en cause de l'idéal thermique unique que la culture moderne et d'une certaine manière la réglementation thermique tentent d'imposer. L'architecture participe alors activement d'une philosophie de l'aménagement, moins obsédée de volonté de domination et plus encline à recomposer notre désir d'épanouissement à partir des contingences de notre inscription terrestre, reliant chaque culture à son horizon, à sa poétique terrestre spécifique. J'ai développé en ce sens des liens avec l'IAEP (International Association of Environmental Philosophy) qui m'a invité à intervenir à leur assemblée annuelle à Atlanta sur le thème suivant : « About some contemporary architectural works and the emergence of a more sensory-oriented culture of environment ». Ces contacts m'ont donné l'occasion de m'enrichir aussi des apports de la philosophie écocentrée et de l'éthique environnementale²⁷, qui proposent d'intéressantes pistes pour continuer à penser notre relation avec la nature. Ils prolongent des relations construites depuis quelques années avec le département de philosophie de l'université de Boston qui organise régulièrement des rencontres Architecture + Philosophy, auxquelles j'ai participé.

b - J'ai aussi rédigé les articles suivants dans le cadre de missions d'expertises des projets d'architecture et d'urbanisme rendus

²⁷ Citons J Baird Calicott et la traduction française d'un certain nombre de ses conférences sous le titre *Ethique de la terre*, éd. Wild project, 2010, les ouvrages de Catherine Larrère, *Du bon usage de la nature*, et « Actualité de l'éthique environnementale », in *Ecosophie, la philosophie à l'épreuve de l'écologie*, sous la direction de Hicham-Stéphane Afeissa, Editions MF, 2006, et les travaux de l'anthropologue Philippe Descola, *Par delà Nature et culture*, Gallimard, et *La fabrique des images*.

en France à l'occasion des sessions 9 et 10 du concours European. « Le tectonique, l'atmosphérique et l'anthropologique », in *Urbanisme* n°360, mai-juin 2008 et « Les contours d'une esthétique écologique », in *Traits Urbains*, n°39, Avril 2010, qui mettaient en évidence des catégories d'appréciation nouvelles des lieux publics et des bâtiments, ouvrant des champs d'expériences élargies, plus ancrées dans le sensoriel et analysaient les modes d'expressions d'équipes se sentant dépositaires d'une responsabilité envers la sauvegarde et le développement soutenable du monde physique, ou encore « Force et potentiel du péri-urbain », in *Traits Urbains*, n°39, mai 2010, et « l'urbanisme du Quotidien », aussi in *Traits Urbains*, n°39, mai 2010, qui interrogeaient, à partir des écrits de l'urbaniste et théoricienne étatsunienne Margaret Crawford, l'efficacité d'une intervention urbaine à partir des petits gestes plutôt que la poursuite d'une culture de planification «vue d'en haut».

c – Je me suis aussi engagé dans une production plus théorique, à travers l'article « Architecture et philosophie : un double levier critique », pour la revue Belge *Critical Tools*, en 2009, qui présentait la manière dont se construit dans mon travail de chercheur et d'enseignant la relation avec la philosophie. Cette réflexion est toujours un point d'interrogation et un lieu d'approfondissement non seulement parce que la philosophie apporte des éléments diversifiés mais aussi parce qu'elle interroge de manière épistémologique, les conditions de connaissances et les catégories de discours nécessaires à l'exercice et la transmission de l'architecture. Mais cette articulation entre architecture et philosophie a été l'objet d'un article plus récent, envoyé dans le cadre d'un appel à contribution de l'AEEA (Association Européenne pour l'enseignement de l'architecture) sur des questions ayant trait à la transmission. J'avais déjà envoyé en 2002 un article remarqué puisqu'il m'avait valu en 2002, d'être invité à le présenter lors d'un colloque à Copenhague puis à le publier. Derrière le titre « Quelques réflexions sur l'évolution actuelle du lien à l'espace dans l'enseignement de l'architecture », s'énonçait une argumentation sur l'intérêt à prendre en compte l'expérience concrète, individuelle de l'espace et des lieux des apprenants dans le processus de transmission des savoir-faire de projet. J'ai envoyé en 2012 une nouvelle contribution à cette même association, poursuivant ma recherche sur le rôle de l'expérience vécue

des lieux dans l'apprentissage de la conception architecturale. L'article intitulé : « The concept of experience and its cognitive issues in architecture research, Pedagogical experiments and epistemological reflexions » s'intéressait à l'approche « enactive » des sciences cognitives que Francisco Varela avait mises en avant pour regarder simultanément ce que l'architecture construit comme connaissance et comme expérience : la conscience de la situation et du placement n'étant pas préexistante, mais élaboration cognitive en liaison avec des situations architecturales éprouvées, situées, vécues comme suite d'activités entre autres sensori-motrices, quant à des degrés d'intériorité et d'extériorité.

d – J'ai aussi publié, plus en relation avec la dimension critique de ma thèse quant à l'emballement techniciste de nos modes de vie occidentaux, des articles de posture et de débat, comme une réflexion sur « l'altermodernité » à partir de la pensée d'Ivan Illich, « Un autre urbanisme à l'heure d'une altermodernité », in *Urbanisme*, n°336, Mai-juin 2004, ou encore en collaboration avec le magazine le Sarkophage un article en 2009 « La télé-réalité, le promeneur et l'urbaniste », in *Le Sarkophage*, n°11 avril, 2009 puis en 2010 dans le cahier spécial ville de cette revue, « Derrière le chantier du technocosme », in *Le Sarkophage*, n°17, avril 2010. Il me semble que les cultures de conception architecturales et urbaines ne peuvent pas être séparées des grandes questions d'actualité et des controverses qu'elles soulèvent et que l'architecture étant une chose publique, l'architecte doit de fait participer aussi au débat public à partir des idées qui fondent son imaginaire et sa doctrine.

Nous reviendrons dans le chapitre suivant sur les orientations que je souhaite donner à cette trajectoire de chercheur. Mais il me semble indispensable de m'arrêter maintenant quelques instants sur ma rencontre avec le GERPHAU-UMR Lavue, 7218 et l'implication plus forte que j'y prends ces dernières années en tant que directeur adjoint.

Le GERPHAU

J'ai rencontré cette équipe alors que j'étais à la recherche d'un directeur de thèse. J'avais alors pris contact avec Chris Younès suite à la parution de l'ouvrage *Ville Contre-nature*²⁸ dont je me sentais particulièrement proche dans sa critique de l'imaginaire techno-scientifique des cultures urbaines et architecturales dominantes. Je ressentais le même besoin d'instaurer une pensée de l'aménagement qui permette de bâtir une « nouvelle alliance » entre la nature et les établissements humains. Cette première découverte des productions du GERPHAU s'est prolongée ensuite par la lecture de l'ouvrage *L'architecture au corps*²⁹, qui faisait aussi fortement écho aux questions que je me posais sur le statut du corps (entre exaltation, obsolescence, instrumentalisation,...) dans les relations au monde qu'un univers urbain de plus en plus technicisé ne manque pas d'instaurer chaque jour un peu plus.

La participation à des colloques et la rédaction de premiers articles, m'ont alors permis de découvrir progressivement la pratique exigeante de l'interpellation philosophique qui fait la richesse du laboratoire. Mon intérêt pour la philosophie, initié à l'occasion de ma rencontre avec Jean-Paul Dollé en tant qu'étudiant, poursuivi en DEA avec Olivier Revault d'Allonnes et Marc Gimenez, puis approfondi lors de ma thèse sous la direction de Thierry Paquot, a comme naturellement trouvé un lieu d'épanouissement au sein du GERPHAU-UMR Lavue 7218, dans le compagnonnage intellectuel de Chris Younès et des autres chercheurs associés.

Plusieurs éléments participent à la richesse de la relation entre l'architecture et les différentes facettes de la philosophie.

- La philosophie n'apporte pas nécessairement de réponse. Dans sa relation avec l'architecture et l'urbanisme, elle propose une puissance d'interpellation : elle fonctionne par questionnements et interroge des devenir. Elle se garde bien de proposer des synthèses, des finalités, des totalités mais au contraire offre de multiples possibilités d'énoncés, de définitions conceptuelles liées à la réalité des territoires et des questions que posent leurs transformations. Elle permet ainsi de porter des

²⁸ Chris Younès (sous la direction de), *Ville contre-nature Philosophie et architecture*, la découverte, 1999

²⁹ Chris Younès, Philippe Nys, et Michel Mangematin, (sous la direction de), *L'architecture au corps*, OUSIA, 1997.

éclairages renouvelés sur les situations contemporaines et la question de l'habiter.

- La philosophie constitue ainsi une porte d'entrée privilégiée au théorique en architecture. L'architecture se définit bien sûr par des productions matérielles (du bâti), mais aussi par des constructions intellectuelles (des doctrines, des théories, des représentations) : c'est à la fois un domaine de la pensée et un ensemble de choses construites. En ce sens, la parole philosophique permet de continuellement relier les problématiques de formalisation aux territoires de la pensée qu'elles soulèvent. Si projeter, c'est inventer des formes qui révèlent des contenus, la philosophie relie la fabrication de formes à une exploration sur leur niveau de perception, de présence, d'existence, rendant indivisible production de contenus et production de formes. Elle permet d'articuler mise en mots et mise en forme, pour mener un travail de cohérence à la fois dimensionnelle et intentionnelle.

Relier le monde des formes et le monde des idées présente ainsi un enjeu stimulant mais exigeant en terme de méthodes et la philosophie offre alors à ce travail d'énoncé bien des outils qui s'articulent autour des catégories de l'esthétique, de la technique, de l'ontologique, de l'éthique, de l'épistémologie.

- L'exercice de la pensée permet aussi de construire des problématiques larges autour des enjeux du projet. Elle ouvre des réflexions multiples sur l'assemblage des choses, elle interroge la dynamique de cette "pensée en images" de cette « conscience qui naît par le dessin »³⁰ que sous-tend le projet, en même temps qu'elle porte ses propres exigences sur la nature du récit qui institue et accompagne toute création. Chaque projet se déploie comme « histoire à raconter » et « figure à rencontrer », et la compétence philosophique aide à lier monde des formes et monde des idées, permettant un état des lieux préalable des espaces projetés.

Telles sont, reformulées à partir des réflexions qu'ouvre cette recherche plus spécifique sur l'expérience architecturale, certaines des particularités que le laboratoire GERPHAU-UMR Lavue 7218 présente dans le concert des laboratoires de recherches des écoles d'architecture.

³⁰ Cette expression de l'architecte norvégien Sver Fehn, est rapportée par son compatriote Christian Norberg-Schulz, dans la préface de l'ouvrage *L'Art du lieu*.

Les activités du GERPHAU-UMR Lavue 7218 se définissent autour de 3 axes de recherche (Milieux habités : Natures/Cultures, Expériences, Projets) et 3 transversalités (Habiter, Représentations, Temporalités). Cette diversité d'approche en fait un outil précieux qui a la particularité d'accueillir une forte proportion d'architectes, enseignants de projet, dont une proportion importante d'entre eux est aussi architectes-praticiens. A la différence d'autres laboratoires construits autour d'une homogénéité disciplinaire, (regroupant de fait une immense proportion de chercheurs issus des sciences humaines), le GERPHAU-UMR Lavue 7218 est un lieu de rencontre « à part égale » entre philosophes et architectes. L'instauration au sein du laboratoire de ce dialogue entre créateurs, (architectes, paysagistes et urbanistes), est une des spécificités et des richesses du GERPHAU.

A côté du travail habituel d'un laboratoire et de la réponse à des appels d'offres de recherche, trois activités semblent particulièrement riches et demandent à être cultivées.

1 - L'encadrement des thèses : La qualité du dialogue interdisciplinaire que permet la culture philosophique est identifiée par bien des jeunes architectes qui, dans la dynamique ouverte par les nouvelles thèses en architecture, se dirigent vers le laboratoire pour s'engager dans un doctorat. En effet, le pluralisme méthodologique et le relativisme épistémologique que permet la philosophie sont particulièrement efficaces pour questionner l'architecture de manière créative.

Je participe depuis déjà plusieurs années aux séminaires doctoraux du GERPAHU, suis en situation de second encadrant pour deux doctorats, et ait été sollicité, suite à cette année de DPEA, par plusieurs étudiants pour diriger leur thèse.

2 - Des colloques et journées à thèmes organisés en partenariat avec le Réseau PHILAU ou des enseignants associés au laboratoire et qui sont de deux natures. Certains sont centrés sur l'œuvre d'un philosophe (comme pour Henri Maldiney en oct. 2012), d'autres permettent des lectures philosophiques de termes clés de la discipline (lieux, espaces), fonctionnent plutôt comme des lieux d'acculturation du monde de l'architecture et de l'urbanisme à la pensée philosophique. D'autres sont pensés comme des lieux de rencontre entre philosophes, architectes praticiens, créateurs, scientifiques,), autour de thématiques communes

(Architecture-Nature en 2010, Architecture et perception en 2011, Métamorphoses en 2012) permettant de mettre en commun des points de vue et des cultures diverses sans que les uns ou les autres ne soient dépréciés ou hypostasiés.

3 - La revue *Le Philotopie* enfin, comme outil de diffusion des travaux du laboratoire peut trouver une reconnaissance et un mode de diffusion plus large.

2.4 Parcours d'architecte praticien

Ce chapitre va présenter l'itinéraire d'architecte praticien que je poursuis en parallèle de mon parcours d'enseignant et de chercheur et qui permet de pratiquer cette double dimension de l'architecture, à la fois ensemble de réalisations concrètes et domaine de la pensée. Ces deux domaines, construisent des relations bien différentes à l'architecture mais qui se conjuguent toutefois en une représentation très unitaire : c'est bien toujours de la même chose dont il s'agit, malgré les écartèlements en terme d'emploi du temps.

Des interrogations entrecroisées entre théorie et pratique

Il ne s'agit pas de mettre en avant une production architecturale particulière mais de faire de cette assise dans le monde professionnel l'occasion d'une réflexion sur les relations entre théorie et pratique.

Ces deux temps de mon engagement dans l'architecture m'ont paru jusqu'à récemment séparés l'un de l'autre, sans qu'il soit possible de les relier par des intentions communes. D'un côté le monde de la recherche avait tendance à amplifier une relation théorique et idéaliste à l'architecture (le monde des idées), et de l'autre, les conditions de l'exercice pratique de la profession (difficulté d'accès à la commande, difficulté d'accéder à la commande dans un monde très exposé et très concurrentiel) obligeaient à une posture réaliste voire peut-être exagérément modeste. C'est l'activité d'enseignement qui a constitué le lieu de rencontre entre ces deux intérêts pour l'architecture, permettant d'enrichir mais aussi d'interroger autant l'activité de chercheur-théoricien que les savoir-faire de concepteur.

De cette double expérience, il me semble que le monde de la création et celui de la recherche sont bien trop pensés comme séparés, et rangés de manière caricaturale, l'un dans le domaine de la science, l'autre dans le champ de l'art.

Notre activité de chercheur et de praticien nous fait constater que des thématiques et préoccupations pourtant communes, ne parviennent, qu'en de trop rares occasions, à traverser les barrières culturelles de chaque côté desquelles professionnels et théoriciens se disposent. Ces ancrages dans l'architecture sont assis sur des pratiques, des modes de pensée et d'action spécialisés et divergents, qui en font par certains côtés des mondes séparés. D'un côté on construit de la connaissance, de l'autre des bâtiments. Qu'il s'agisse des lieux d'exercices (l'agence et le chantier d'un côté, le laboratoire de l'autre), des situations relationnelles (le client ou l'entrepreneur, et le milieu de la recherche), des ancrages culturels (techniques, artistiques, scientifiques, politiques), du cadre juridique de la pratique (exercice en société privée d'un côté et au sein d'une institution publique de l'autre), tous ces paramètres distendent à les rendre inaudibles les unes aux autres ces différentes approches de la même discipline.

Et pourtant, à regarder l'architecture depuis les questions que soulève son enseignement, on remarque clairement, que les pratiques de création reposent sur des énoncés et que les représentations théoriques ne se fondent et ne se réactualisent qu'à l'aune des réponses qu'apportent les œuvres aux questions toujours nouvelles que les sociétés posent à l'architecture. Il y a donc une matière cognitive riche à explorer de cette rencontre entre théorie et pratique, un chantier intellectuel fécond, sur lequel nous pensons que les thèses en architecture ont beaucoup à apporter. En effet, l'actuelle césure est préjudiciable aux deux parties. Les praticiens gagneraient à être plus réflexifs en intégrant dans leurs agences une culture de recherche mieux formulée, plus explicite et moins centrée sur les seuls aspects formels et constructifs. La recherche en architecture s'enrichirait aussi beaucoup à développer des recherches appliquées, élaborées en contact étroit avec la réalité de la production et des innovations que la société attend de l'architecture.

Mais un tel souhait n'est pas chose facile.

Une habilitation à diriger les recherches n'est pas la simple présentation d'une recherche : c'est un document au format spécifique devant permettre à son auteur de faire avant tout le point sur son engagement réflexif dans une discipline à partir d'une évaluation de son parcours de praticien de la recherche et de l'enseignement ainsi que de l'énoncé de pistes prospectives pour ses propres recherches et pour l'encadrement des recherches de ses futurs doctorants.

La conception et la direction de chantier d'un bâtiment a peu à voir avec ces préoccupations ni avec la rédaction d'un article scientifique. Et en même temps, il semble que le regard attentif de l'une pour l'autre, que l'évaluation symétrique des effets de chacune de ces pratiques ne puisse pas être absente du questionnement de toute recherche en architecture. Une investigation théorique sérieuse ne peut pas se mener sans s'intéresser un tant soit peu aux conditions concrètes de production qu'elle pourrait influencer : toute production ne peut pas se réaliser sans un minimum d'énoncés, sans exister dans une culture théorique qui lui donne d'ailleurs l'occasion d'exister.

Toutefois, il n'est pas question d'homogénéiser les conduites et les cultures. La rencontre entre théorie et pratique s'opère à des degrés bien différents selon les individus. Des ouvrages théoriques et pédagogiques majeurs peuvent être l'œuvre d'architectes ne pratiquant pas ou n'ayant jamais pratiqué la maîtrise d'œuvre. De grandes œuvres architecturales sont nées sans être accompagnées d'un travail théorique à la mesure de leur impact.

Dans le choix qui est le nôtre, cette double pratique de chercheur et de maître d'œuvre nous est précieuse en ce qu'elle permet d'expérimenter, de pratiquer de manière plus consciente les différents modes de pensée, des réalités cognitives sur lesquelles chaque exercice se fonde et de mettre ces connaissances au service de notre activité pédagogique.

Mais la fabrication d'un projet d'architecture ne fait pas nécessairement l'objet d'une production réflexive spécifique. La culture des clients et des entreprises est avant tout pragmatique, dominée par des règles techniques et des contraintes de budget : elle évite souvent toute problématisation excessive de son processus et nous avons remarqué, pour l'avoir trop fait, qu'il est plutôt contreproductif de « compliquer » la vie de nos interlocuteurs avec notre « cuisine » doctrinale ou théorique interne. En situation professionnelle, les commanditaires

rémunèrent une agence pour que soit construit dans les délais et les coûts un bâtiment qui ne leur pose pas de problèmes.

La fabrication d'un objet de recherche est quant à elle une création différente. Elle procède d'une méthode qui conjugue la capacité de diagnostic d'une situation, la compétence à embrasser une large quantité d'informations, un art de la problématisation, une aptitude à mettre en mouvement des représentations (y compris les siennes), et un goût à les formuler de manière linéaire sous une forme écrite. Les compétences et modes d'action non rationnels, (l'implication des acteurs, la part de la sensibilité et de l'intuition, bref tout ce qui est entendu habituellement comme les particularités subjectives de la création) sont souvent considérés comme pénalisant la production de la connaissance.

Toutefois par l'expérience que nous avons de ces deux exercices, comme de cette troisième pratique en tant qu'enseignant, nous voyons l'intérêt en termes mêmes de production de connaissances, de faire dialoguer ces différents modes d'exercice et les modes de pensée et d'action qui les structurent chacun majoritairement. Il convient de ne plus opposer recherche et création mais au contraire de les rapprocher.

La recherche d'une performance pédagogique nous y incite déjà en ce sens qu'elle se situe justement dans la manière de lier mise en mots et mise en forme, qui demande autant de pouvoir énoncer (interroger, expliquer) à partir des faits que de montrer que l'on peut faire (concevoir, créer) à partir des mots.

Mais la complexité des situations actuelles de production convoque aussi la capacité de passer d'un mode de connaissance et d'énoncé à un autre et à savoir jongler entre les domaines de la recherche et de la création, entre théorisation, récit et mise en forme. L'incertitude qui accompagne les logiques de transformation architecturale, urbaine et territoriale contemporaines, produit des situations d'inventions partagées qui ne peuvent se déployer sans une culture commune, non seulement pluridisciplinaire mais aussi multiprofessionnelle. Compte tenu du grand nombre d'acteurs engagés dans la réalisation d'un projet, il est nécessaire que chacun puisse un tant soit peu décentrer son regard, aborder les situations du point de vue de l'autre. Ces conditions d'empathie, de réflexivité souple sont indispensables autant à la réalisation d'une étude urbaine, d'un projet architectural ou d'une

recherche construite au sein d'une équipe regroupant plusieurs laboratoires.

La connaissance des cultures et modalités de conception

Présenter au sein de ce dossier d'habilitation une aventure de praticien, permet de repérer l'entremêlement des situations de construction des connaissances en architecture, qui ne peuvent se séparer totalement, ni d'un proche intérêt pour l'exercice professionnel ni de réflexions théoriques libres. La clarification des processus de projet est aussi nécessaire que le fait de savoir que leur théorisation ne peut pas avoir comme objectif d'imposer un cahier des bonnes pratiques. La création de demain a le droit d'outrepasser les règles repérées aujourd'hui comme pertinentes. Cette proximité à la pratique professionnelle est aussi l'occasion d'affirmer que les cultures de projet et opérations de conception peuvent être l'objet de recherches dans le cadre de doctorats.

Le processus de projet a déjà été étudié de manière assez détaillée : nous allons nous arrêter quelques instants sur cet intérêt scientifique pour la démarche de création architecturale.

Durant les quarante dernières années, l'étude des processus de création architecturale a été influencée par différents courants (univers de la critique, domaine de l'esthétique, champ des études culturelles, sciences cognitives ...). C'est à la fin des années 60 puis dans les années 70 que se sont élevées des voix qui ont remis en cause un mode de création architecturale fondée sur la transmission de la tradition, légitimée par tout un ensemble d'institutions et de reconnaissances académiques (Ecoles des Beaux-Arts, Prix de Rome). Ce mode de conception, centré sur la reproduction de la doctrine et des savoir-faire issus de la pratique du patron d'atelier construisait une transmission par filiation, une pédagogie de l'imitation fortement personnalisée dont le corpus de connaissances était peu théorisé en dehors des cours de composition et des leçons d'histoire de l'architecture. Les savoirs de projet étaient, *in fine*, assimilés à une capacité de création personnelle, que le travail solitaire des esquisses en loge et les techniques de rendu codifiaient

dans un système d'évaluation à l'écart des mouvements profonds de la société dans laquelle s'exerçait ce travail.

Plusieurs cultures de projet se sont ensuite substituées à cette tradition de l'enseignement du projet. Le récit moderne s'est imposé progressivement durant les années 70 et 80, et avec lui une culture de conception fondée sur le primat de l'espace, l'influence d'une culture plastique abstraite et l'attrait pour un certain radicalisme, à partir de l'influence de la figure de Le Corbusier sur une génération d'architectes et d'enseignants. Les savoirs de conception n'ont pas à cette occasion fait l'objet d'une production réflexive tant ils ont avant tout été diffusés dans le cadre d'une pédagogie très codifiée³¹, dans le partage d'une doctrine fondée sur le mythe progressiste de l'épopée moderne, de son ancrage social, du génie de ses créateurs prophétiques et de ses chefs d'œuvres. L'influence des maîtres de la modernité, l'impact du nouveau style qu'ils avaient fait émerger et qui n'avait pas connu d'antécédent depuis la Renaissance a constitué une empreinte forte, limitant l'esprit critique des enseignements acquis à la cause moderne. La transmission de la conception était imprégnée par la transmission du « récit moderne » c'est-à-dire un ensemble d'attitudes, politique, sociale et esthétique en relation avec la cause moderne³², et mise en œuvre formellement par des automatismes stylistiques en relation avec l'architecture de l'entre-deux guerres instaurant une écriture néo-moderne.

En parallèle de la pérennité en France d'une culture moderne vivante, la remise en cause de ces idéaux avait démarré aux Etats-Unis. Les travaux initiés dans les années 70 par l'architecte et anthropologue Christopher Alexander sur les structures de compréhension du monde construit³³, (menés conjointement à des expériences partagées de création comme celles de l'extension de l'université d'Oregon³⁴), ouvraient de nouvelles manières d'interroger les connaissances et les savoir-faire de conception. Mises en lien à des constructions théoriques

³¹ Voir à ce sujet l'ouvrage *Transmettre en architecture, de l'héritage moderne de Le Corbusier à l'enseignement de Henri Ciriani*, Editions le Moniteur, 2002, dans lequel une sélection d'élèves présentent la pédagogie de leur enseignant Henri Ciriani, porte-voix talentueux et constant de cette tradition moderne et promoteur en France d'une génération d'architectes dit néo-modernes .

³² Anatole Kopp, *Quand le moderne n'était pas un style, mais une cause*, éd. ENSBA, 1996

³³ Christopher Alexander, *A pattern language: town, buildings, construction*, Oxford University Press, 1977

³⁴ Christopher Alexander, *Une expérience d'urbanisme démocratique, l'université d'Oregon*, Edition du seuil,

sur la structure de la perception, elles ont influencé en France les travaux d'équipes de sociologues qui ont dans la continuité de leurs collègues étatsuniens développés des enquêtes ayant pour objet la fabrique du projet d'architecture. Les travaux de Michel Conan sur l'étude de la réception des logements par leur habitant puis sur des expériences de participation initièrent un champ nouveau d'analyse des processus de création architecturale. Ces recherches se sont développées avec constance dans les années 80, à partir d'un groupe restreint de chercheurs, d'architectes et d'enseignants, mais constants dans leurs recherches d'un discours de la méthode en architecture et à la production scientifique régulière³⁵. Ils avaient pour objectif de parvenir à une modélisation du processus de conception, en décrivant avec les outils les plus rationnels possibles la complexité méthodologique du processus de création architecturale détaillant l'influence relative de ses différentes séquences, analytique et synthétique. Ces travaux ont été reçus de manière contrastée. Les professionnels les ont dédaignés et ne se sont pas nourris de productions à la diffusion restée confidentielle : mais d'un autre côté, ces ouvrages ont initié un intérêt nouveau pour la démarche de projet comme support pédagogique.

Les années 90 et 2000 ont ainsi vu apparaître un accroissement de publications traitant de la pertinence du projet comme vecteur de transmission des savoirs en architecture.³⁶ Ils ont participé, depuis ce point de vue d'enseignant, à la structuration d'une interrogation renouvelée sur la création architecturale. Cette recherche sur le projet architectural a ainsi ouvert la voie à une réappropriation, à partir des questions de conception, de la dimension disciplinaire de l'architecture. Philippe Boudon a marqué les années 90 de la somme des ouvrages qu'il a rédigés autour de son ambition d'éclairer de manière scientifique le processus de création et l'ambition de vouloir élever l'architecture au

³⁵ Citons à côté des ouvrages de Michel Conan, *Concevoir un projet d'architecture*, L'Harmattan, 1990, les travaux de Robert Prost, *Inventer, créer, Réflexions sur les pratiques*, L'Harmattan, 1995, *Conception architecturale, une investigation méthodologique*, L'Harmattan, 2000 et les recherches de Jean-Pierre Epron, *Les architectes et le projet*, deux tomes, Mardaga, 1995

³⁶ *Enseigner le projet d'architecture*, Acte du séminaire de Bordeaux – 1 et 2 avril 1993, Jean – François Mabardi (Propos recueillis par), *L'enseignement du projet d'architecture*, Ministère de l'aménagement, 1995, André Sauvage et Ali Cheikhrouhou (sous la direction de), *Conception d'architecture, Le projet à l'épreuve de l'enseignement*, L'Harmattan, 2002

rang d'une science nommé architecturologie.³⁷ D'autres professeurs, comme Stéphane Hanrot³⁸, sans chercher à définir un système aussi englobant ont participé à la reconnaissance et à l'affirmation d'une recherche en architecture soucieuse des questions pratiques de création architecturale.

L'ouvrage collectif coordonné par Chris Younès et Didier Rebois, *Penser en projet*³⁹, s'inscrit dans cet ensemble de réflexions mais entrevoit au tournant des années 2000 de nouvelles potentialités à l'activité de projet. Il identifie cette activité non seulement comme processus de définition formel mais aussi comme mode de pensée, comme construction spécifique de réflexions et de connaissances.

Les années 2010 ont vu se poursuivre cet intérêt pour les dimensions cognitives de l'activité de projet dans au moins deux directions. La première, qui se développe de manière plus importante dans le monde anglo-saxon, (plus réceptif à des recherches appliquées) a ouvert des méthodologies et des formats de doctorats dans lesquels le projet est un processus déterminant, un acteur central de la fabrique de la connaissance en architecture (research by design). Une autre approche insiste sur le caractère multidimensionnel du projet à l'échelle urbaine et territoriale qui ne peut plus être vu alors comme la définition d'un tracé mais comme une forme de recherche spécifique qui, avec les moyens et les opérations qui lui sont propres, traversent des territoires aussi bien physiques que conceptuels⁴⁰. Une nouvelle attention, très riche, est ici portée au statut épistémologique du projet, prolongeant les travaux initiés au début des années 80 par le pédagogue étatsunien Donald Schön sur les stratégies d'apprentissage réflexives centrées sur la pratique⁴¹, mais dont les échos sont faibles en France sans doute du fait d'« une certaine prétention du monde académique à posséder les

³⁷ Notons entre autres, Philippe Boudon, *Introduction à l'architecturologie*, Dunod, 1993 et avec Philippe Deshayes, Frédéric Poussin et Françoise Schatz, *Enseigner la conception architecturale-cours d'architecturologie*, Les éditions de la Villette, 1994

³⁸ Stéphane Hanrot, *A la recherche de l'architecture, essai d'épistémologie de la discipline et de la recherche architecturale*, L'Harmattan, 2002

³⁹ Chris Younès et Didier Rebois, *Penser en projet, chronique d'une pédagogie 1997-2001*, Certu, 2002

⁴⁰ Bernardo Secchi et Paola Vigano, *La ville Poreuse, Un projet pour le grand Paris et la métropole de l'après Kyoto*, MetisPresses, 2011 et Paola Vigano, *Les territoires de l'urbanisme, le projet comme producteur de connaissances*, Metispresses, 2012

⁴¹ Donald Schön, *The Reflexive practitioner, How professionalss think in action*, Basic Book, 1983

clés de la connaissance scientifique dont la pratique ne serait qu'une simple application »⁴².

On voit donc que la pratique du projet, menée en parallèle d'une attitude réflexive permet non seulement de réduire l'antagonisme théorie/pratique mais ouvre aussi des méthodes d'investigations et des sujets de recherches à la fois spécifiques à la discipline et particulièrement innovants. Nous y reviendrons.

Présentons rapidement ce parcours de maître d'œuvre avec le souci de mettre en évidence des problématiques communes à mon activité de chercheur.

Différents modes d'exercice : le chantier, l'entreprise, le bureau d'étude, les agences de tous formats.

Mon activité d'architecte praticien a démarré dans le plaisir du construire. Comme mentionné précédemment, j'ai gagné ma vie pendant plusieurs années, à la fin de mes études et pendant mes années de DEA, à de petits chantiers de peinture, de plomberie, de menuiserie. Ces chantiers étaient réalisés pour une clientèle intéressée à la fois par les prix bas d'une prestation au noir et par la confiance et la qualité qu'elle pouvait attendre d'un travail réalisé par un architecte. Ces petits chantiers ont été un lieu d'initiation à l'aventure de la construction et au plaisir particulier du faire dans le bâtiment.

J'ai ensuite continué mon trajet professionnel dans une entreprise de serrurerie et de façades-rideaux, à dessiner des détails d'exécution et des plans de fabrication puis à livrer ces ouvrages sur les chantiers. Cette première expérience m'a conduit ensuite à travailler dans un Bureau d'études spécialisé en façade rideau, puis au bout de 8 mois, fort de cette compétence technique spécifique à intégrer l'agence de Jean Nouvel. J'ai rejoint l'équipe qui travaillait sur l'Opéra de Lyon, m'occupant plus particulièrement des études de la verrière et des façades dont on comprend à se représenter le bâtiment que la mise au point puisse constituer un projet en soi. J'y ai passé deux années très

⁴² Ibid,

formatrices, à l'opposé de la culture d'artisan dans laquelle j'avais baigné précédemment. J'en retiens cette maxime qui structure l'apprentissage par compagnonnage : "on apprend en côtoyant ceux qui savent". En effet, sans aucune intention pédagogique, car l'agence était avant tout "organisée" pour tirer le maximum de sève productrice de chacun de ses salariés, l'immersion dans un tel lieu de production offrait à chacun une acculturation par imprégnation, lui permettant de s'enrichir en proportion de la capacité de réflexivité qu'il parvenait à maintenir malgré la durée de travail hebdomadaire.

Les deux années passées dans cette agence m'ont permis de comprendre combien, comme toute forme d'expression artistique, l'exercice de l'architecture repose sur une puissance d'affirmation au service de l'expression d'une sensibilité.

Bien que très influencé par les mouvements d'éducation nouvelle, il me semble que toute pédagogie est une méthode d'organisation de la transmission de connaissances, qui se pense comme méthode instaurée pour contourner des difficultés d'apprentissage. Mais cette objectivation des contenus et des canaux de la transmission n'est pas tout : elle ne peut se substituer aux opportunités que procure la rencontre de personnalités fortes, de « maîtres », comme on les nomme dans la tradition du compagnonnage. L'architecture ne se transmet pas uniquement dans la neutralité d'une pédagogie performante mais exige aussi la confrontation à des figures engagées dans leur production, dans leur doctrine, dans la sauvagerie et la transcendance de leur monde créatif.

Bien que les projets et la manière de travailler de l'agence de Jean Nouvel aient été stimulants et valorisants, deux années m'ont suffi pour comprendre que ce qui se construisait là était trop exceptionnel et ne correspondait pas à mon imaginaire architectural, qu'il me fallait découvrir d'autres territoires et quitter cette zone d'influence qui aurait pu m'amener à dessiner du « sous-Nouvel » pour les 10 ou 20 prochaines années de ma vie professionnelle. Je m'en suis rendu compte à l'occasion d'une première contribution personnelle au concours Europan⁴³ où j'en étais arrivé à projeter des coques en aluminium volontairement provocatrices au cœur du tissu urbain d'une ville moyenne de Charente, pensant que cette provocation au contexte

⁴³ Il s'agit d'un concours européen de prospection architecturale et urbaine réservé aux architectes de moins de quarante ans.

permettrait de faire entendre le fond du projet qui consistait à proposer de nouvelles formes domestiques en relation avec de nouveaux modes d'habiter. Je me suis alors rendu compte de la trop grande influence de cette agence sur mon imaginaire architectural et décidais de tourner la page avec ces deux années.

J'apprécie toujours la puissance des scénographies architecturales que ces œuvres instaurent. Bien au-delà d'une approche constructive (ou tectonique pour reprendre les notions développées précédemment), ces réalisations proposent des expériences, intensifient les situations vécues en mettant en résonance le dispositif architectural concret avec des références culturelles, plastiques, techniques, sensorielles qui participent à la définition d'une architecture des ambiances dont on voit l'influence grandissante ces dernières années. Nous reviendrons sur ce thème en détail dans notre développement sur l'expérience architecturale, tant cet élargissement du projet architectural bien au-delà du domaine esthétique traditionnel de la culture plastique est stimulant. Il fait écho à un besoin d'intensité postmoderne à l'aune de la diversité et de la complexité des relations homme-environnement. Ces dernières années, on observe de plus en plus de projets qui interrogent la relation corps-édifice, comme si la scène de la réception architecturale se devait d'amplifier l'enjeu de la relation homme-environnement par ailleurs malmenée au niveau global. La recherche architecturale peut évidemment trouver ici de nombreux objets de recherches qui permettront alors d'analyser voire d'accompagner cette effervescence créative.

Après avoir quitté l'agence de Jean Nouvel, je me suis rendu au Togo, à Kpalimé pour participer à la construction d'une école élémentaire dans le cadre d'une association humanitaire, renouant avec ce goût de la construction directe. Je retrouvais encore une fois le plaisir d'un chantier « ouvert au public », d'un chantier à la fois lieu de production et d'échanges techniques, un chantier qui sépare moins les cultures matérielles et les cultures intellectuelles. Cette expérience courte (deux mois), a initié une réflexion sur le développement, sur l'équilibre à trouver entre équipement, construction, confort, dépendance aux outils. Ce chantier africain fut une rupture radicale avec l'imaginaire architectural porté par l'agence Nouvel. Bien que sans doute empreint

d'une idéalisation teintée d'exotisme, ce séjour m'a permis d'éveiller une réflexion sur les modes de développement et les évaluations libres qu'il faut pouvoir faire du niveau d'équipement d'une société. Cette découverte m'a été précieuse par les situations et les références concrètes que j'en ai retenues, que j'ai ensuite associées aux écrits d'Ivan Illich, et qui ont influencé mon travail de thèse et orienté une part de ma réflexion actuelle sur l'architecture et l'urbanisme.

J'ai travaillé ensuite pendant douze années avec Daniel Kahane, architecte et ingénieur, dernier Grand Prix de Rome mais toutefois désireux de réaliser avant tout des bâtiments de son époque. J'y ai travaillé 4 jours par semaine, sous le statut de collaborateur libéral. Dans cette agence d'une dizaine de salariés, j'ai d'abord tenu le rôle de chef de projet, puis rapidement de chef d'agence, chargé de la production de concours d'équipements publics et de logements.

J'y ai découvert les exigences concrètes de la production de l'architecture en France, ses conditions économiques, son environnement institutionnel, ses modes d'attributions, ses réseaux officiels et officieux, ses habitus.

Mais la vie professionnelle d'un architecte se déploie sur plusieurs décennies, à partir d'une succession de séquences. Après les années de formation et les années d'apprentissage, le besoin d'une production plus personnelle se fait sentir. J'ai participé à des concours réservés aux jeunes architectes et ai eu la chance d'être lauréat du concours European, en Belgique sur le site d'Arlon, (4^{ème} session). Je reviendrai plus loin sur les réflexions ouvertes par cette expérience.

C'est dans la suite naturelle de ce parcours que j'ai créé il y a 5 ans, avec un associé, Stéphane Berthier, lui aussi enseignant dans une école d'architecture, une SARL d'architecture et d'études urbaines sous forme coopérative, MESOSTUDIO⁴⁴, afin de donner plus de dynamisme à cette activité de production. Cette agence regroupe entre 4 et 6 personnes selon les opportunités et accueille fréquemment des stagiaires étudiants en architecture.

⁴⁴ Voir la présentation de quelques unes des réalisations de l'agence, qu'une visite sur le site mesostudio.com peut aisément compléter.

Une réflexion au carrefour du construire et du connaître

SOCRATE

Oui. Un pauvre objet, une certaine chose que j'ai trouvée, en me promenant. Elle fut l'origine d'une pensée qui se divisait d'elle même entre le construire et le connaître.

Paul Valéry, Eupalinos ou l'architecte, 1921

Cette installation en banlieue a correspondu, à côté de la recherche de marchés publics, à une disponibilité à la demande locale d'architecture. MESOSTUDIO a répondu à des commandes de petite taille (restructuration et extension d'habitat individuel, travail avec des associations locales, ...). L'exercice de l'architecture à cette échelle est très fragile économiquement, mais elle répond toutefois à la demande d'architecture du contexte d'installation de l'agence, celui de la première couronne de la banlieue parisienne, zone d'agglomérations déjà constituées où les opportunités de renouvellement urbain et de densification sont importantes. Ayant décidé cette installation en banlieue parisienne alors que beaucoup d'agences cherchent avant tout à construire une identité d'agence « parisienne », il semblait assez clair que le lien au « local » consistait à travailler à partir de ce qui entourait l'agence, plutôt que de rêver à une identité fantasmée d'agence.

Cette localisation (le Val-de-Marne n'est pas dans la banlieue ouest), nous a obligé à intégrer l'économie de moyens dans nos questions de conception. A petite échelle, les prestations de bâtiments sont chères *a fortiori* pour des travaux toujours spécifiques, éminemment contextuels et réalisés dans des sites enclavés et parfois habités. Ce type d'exercice porte toutefois les attraits de l'exercice artisanal, dans le contact direct qu'il permet avec les habitants, les utilisateurs, les artisans. Il permet aussi, dans le travail avec des associations en particulier, de mettre en œuvre des modes de fabrication qui conjuguent interventions de professionnels et de bénévoles.

Toutes ces expériences de chantier ont engagé des réflexions sur la séparation, dans l'architecture, entre culture du faire et culture du concevoir. Il n'est pas inutile de savoir à ce propos que jusqu'à la fin du

Moyen-Age, l'architecte était considéré comme le premier des ouvriers sur le chantier. Il était responsable des tracés et sa compétence était ancrée dans l'univers de la construction. La relation de l'architecte au chantier de construction a constamment évolué depuis la Renaissance. Cette relation au faire, au chantier est la résultante de nombreux facteurs qui vont de la sensibilité des architectes et donc de la culture de leurs agences à des paramètres contractuels liés à la mission, à la taille des opérations, à la division des rôles au sein des équipes de maîtrise d'œuvre en agence et équipes d'ingénieurs. Des cultures de conception différentes selon les pays et les époques ont aussi une influence sur la relation que les architectes entretiennent avec la matérialité de ce qu'ils conçoivent. Ainsi les travaux de Gottfried Semper⁴⁵, autour de la notion de tectonique ont eu une influence forte sur la culture allemande. Dans l'ouvrage *Der Stil*, paru en 1860, il présente l'art avant tout comme l'effet d'une technique appliquée à un matériau en vue de l'accomplissement d'une fonction. Ainsi, l'enjeu constructif n'est pas uniquement un obstacle matériel à contourner mais un des lieux majeurs de l'expression de l'intention de l'œuvre. La conception architecturale émerge ainsi fortement de cette dimension matérielle, de ses contraintes, de sa consistance. L'architecture se définit des conditions de sa fabrication et engage alors un récit et une poétique de la matérialité. Ce projet tectonique a fait l'objet récemment d'un regain d'intérêt de la part d'un petit groupe de chercheurs et de théoriciens dont le grand historien de l'architecture Kenneth Frampton⁴⁶ et des enseignants de langue française alors engagés hors de France comme Cyrille Simonnet depuis la direction de la revue Suisse *Faces*, ou encore Jean-Pierre Chupin⁴⁷ depuis la chaire qu'il occupe à l'école d'architecture de l'université de Montréal.

Ce nouvel intérêt pour la fonction constructive n'est pas la revendication d'une rationalisation des procédés ni la recherche d'une règle stricte dans l'assemblage des matériaux. C'est une sensibilité à l'enjeu constructif, au sens que prennent les nécessités concrètes des matières et matériaux, à transformer, à travailler et à assembler, parce que cette réalité matérielle porte en soi un enjeu architectural

⁴⁵ Gottfried Semper,

⁴⁶ Kenneth Frampton, *Studies in tectonic cultures. The poetics of construction in nineteenth and twentieth century architecture*, The MIT press, 1995

⁴⁷ *Le Projet tectonique*, Textes réunis et présentés par Jean-Pierre Chupin et Cyrille Simonnet, InFolio, 2005

spécifique. Cette sensibilité tectonique insiste sur la dimension matérielle, constructive et tactile et assoit une poésie architecturale par ailleurs absente de la culture française autant pendant la période académique de la fin du XIX^e et du début du XX^e siècle (qui mettait au centre de ses enjeux la classique question de la composition) que dans la production moderne (dominée pour sa part par les effets lumineux et spatiaux).

Les travaux de Semper ont influencé les historiens de l'art de langue allemande de la fin du XIX^e siècle qui ont ainsi mis en valeur le caractère concret des productions. On trouve aussi dans les travaux d'Heinrich Wölflin⁴⁸ sur l'architecture, cet intérêt pour la dimension physique des constructions à travers les relations d'équivalence entre les structures construites des bâtiments et les structures anatomiques des visiteurs « percevants » . « Des formes corporelles ne peuvent avoir du caractère que du fait que nous ayons nous-mêmes un corps » écrit-il dans ses *Prolégomènes à une psychologie de l'architecture*, insistant sur le fait que c'est ainsi parce que « Nous avons porté des charges et fait l'expérience de ce que sont une pression et une contre-pression, nous nous sommes affaissés au sol lorsque nous ne pouvions plus opposer aucune force, la pesanteur attirant vers le bas notre corps entier ; c'est pour cela que nous savons estimer la noble sérénité d'une colonne ou comprendre le désir de toute matière de se répandre informe sur le sol »⁴⁹. Ici des équivalences physiques sont proposées comme cadre de la perception architecturale et de la réception esthétique construisant des relations directes entre corps, matérialité, construction, appréciation.

J'ai précisé précédemment que j'avais commencé, pendant les études, à travailler sur les chantiers et que ce lien direct au construire s'est tissé lors d'occasions diverses mais assez régulières. La pratique de constructeur que j'ai eue pendant ces années, sur ces petits chantiers, a constitué une découverte de l'architecture par le bas, par les mains. Elle permet de questionner plusieurs réalités : la proximité physique, le corps à corps avec le bâti, la culture et la réalité poétique du fait constructif, la relation très étroite de ce bâtir avec la culture des "arts

⁴⁸ Heinrich Wölflin (1864-1945), *Prolégomènes à une psychologie de l'architecture*, Ed. de la Villette, 2005 (première édition en langue allemande 1886)

⁴⁹ *ibid*, page 26

manuels”. Elle permet aussi d’interroger la séparation entre compétences manuelles et compétences théoriques, entre exécution et création, entre capacité d’improvisation et esprit de préméditation pour faire écho aux caractéristiques que Claude Lévi-Strauss donnait à la pensée sauvage⁵⁰.

Cette sensibilité à la fabrication a permis aussi de voir l’évolution et la recomposition des savoir-faire manuels sur les chantiers. Les produits de construction sont aujourd’hui des matériaux industriels issus d’un process sophistiqué qui a renouvelé le chantier comme le lieu d’assemblage d’un grand kit standardisé. Les gestes sont souvent réduits et les procédés d’assemblage dépendent du cahier des charges des matériaux. Les gestes de montage répétitifs sont de mise et confiés à une main d’œuvre peu qualifiée et très peu payée sur fond de crise économique et de cahier des charges règlementaires de plus en plus contraignant, la coercition règlementaire se substituant à la formation des acteurs et au partage au sein d’un milieu professionnel de règles de l’art souvent en lutte avec les impératifs de planning et de coût.

Mais l’acte de construire reste toutefois porteur d’une intense poésie. L’atmosphère d’un bâtiment terminé n’a rien à voir avec l’ambiance de la construction qui l’a précédé. Quelles que soient leurs dimensions, les chantiers sont des espaces à part, des « hétérotopies ». Leur irrésolution fonctionnelle ouvre des comportements particuliers entre les hommes et les lieux : il y flotte un sentiment de vacance et d’intimité, lié à l’ouvrage en devenir, comme ouvert sous toutes ses faces. L’épreuve de la construction et l’effort physique qu’elle exige imprègnent ce campement provisoire de vitalité et de convivialité, avec un sentiment encore présent de responsabilité vis-à-vis de l’ouvrage malgré les conditions de rémunération difficiles des ouvriers ; En effet, ceux-ci sont livrés à eux-mêmes et amenés à prendre des décisions car l’aventure d’un chantier dépasse toujours les prévisions du carnet de détails de l’architecte, des plans d’exécution des entreprises ou du bureau des méthodes, par-delà toutes ces tentatives d’anticipation ou de rationalisation des tâches. Les habiletés au bricolage des ouvriers construisent des solutions qui sont à reconnaître, dans une certaine part, comme une pensée des mains réalisant progressivement son ouvrage. Cette compétence fait d’ailleurs la différence de qualité dans l’exécution entre le travail de poseurs sous-qualifiés, hélas souvent en

⁵⁰ *La pensée sauvage*, Claude Lévi-Strauss, Plon, 1993

situation très précaire, et l'ouvrage réalisé par des ouvriers hautement qualifiés ayant eu le temps de construire leur savoir-faire et de faire respecter la qualité de leur travail au sein de leur entreprise.

Dans les premiers mois d'un chantier de construction neuve, la phase érectile du gros œuvre est particulièrement émouvante. La croûte terrestre est décapée et on sollicite sa portance par l'entremise des puits, semelles ou fondations de différentes natures. Les ouvriers y vivent quelques mois en plein air, en plein vent. On lit avec évidence la consistance structurelle et les efforts de portée qui passent ensuite beaucoup plus inaperçus. Le second œuvre offre une joie différente, celle de l'assemblage de tous ces éléments construits en dehors, étrangers les uns aux autres et qui trouvent alors leur place les uns par rapport aux autres, dans une cohérence volumétrique assez jubilatoire. Mais pendant toute cette période de construction, il reste toujours une indéfinition de clôture, à l'eau, à l'air, aux bruits.

Il règne sur les chantiers une ambiance étrange d'affairement et de liberté. Ceux qui travaillent habitent des espaces non déterminés et apprécient la décontraction de ces lieux vierges, dont les usages savants ne sont pas encore institués. L'objectif de toute construction est d'offrir les meilleures conditions d'accueil. Mais trop souvent, l'ouvrage terminé, le trop-plein de quincaillerie, la banalité propre des finitions, les prestations « cache-misère » font disparaître la noblesse simple qui émane des constructions à la fin du gros œuvre. L'envahissement de produits standardisés, normalisés, plastifiés fait disparaître ce sentiment d'indéfinition et d'ouverture des chantiers. L'insolite cède le pas à la mise en scène convenue de prestations plus uniformisées qui réduisent la lecture des lieux dans un imaginaire codifié du confort et éloignent cette poésie de l'installation si présente le temps de la construction.

L'ordinaire du chantier recèle sa propre poésie. Si chaque bâtiment est intimement imaginé avant d'exister, il n'est jamais autant pratiqué que lors de sa construction. Chaque poutre, chaque plancher, chaque ouvrage, chaque recoin est modelé par un homme qui l'assemble ou lui donne forme. Au-delà de l'effort physique, cette relation entre l'édifice et les ouvriers qui y travaillent se comprend comme un commerce sensible. Des mains s'affairent à construire, éprouvent la consistance des matériaux, leur poids, orientent les agencements face à la verticale et l'horizontale, organisent la coexistence des différents systèmes.

Construire reste encore aujourd'hui une suite d'actes simples, étonnamment proches d'ancestrales manières de faire. La volonté moderne de vouloir automatiser le maximum de tâches ne parvient pas à faire disparaître l'importante main-d'œuvre bigarrée du bâtiment. Toutes ces cultures cosmopolites rencontrées au fil des chantiers nous disent le sens communément partagé de cette habileté humaine à construire.

L'installation de l'agence MESOSTUDIO s'est faite à partir de cette échelle artisanale, suite à des années d'expériences professionnelles précédentes sur des projets de plus grande échelle que l'agence commence à réaborder maintenant. Mais nous restons en contact avec cette dimension domestique de l'architecture qui permet une chaîne de réalisation courte. La pratique de l'architecte australien, Glenn Murcutt Priztker Price 2002 est exemplaire de ce genre d'approche. Il a été remarqué pour la réalisation de maisons dessinées de A à Z à la main dans un contact étroit avec les constructeurs. La lecture des documents d'exécution de certaines d'entre elles est passionnante. Elle met en évidence la relation autour de l'acte de construire que lui permet cette fabrication artisanale. Certaines plans présentent des indications du type « *le plus fin possible, profil caché...*), transmettant amincis une information qualitative, qui exige une compétence partagée avec l'artisan constructeur. La relation la plus courante qui se noue autour des marchés de travaux de bâtiments en France (qu'ils soient publics ou privés) est souvent hélas une relation d'antagonisme, de méfiance, dominée de plus en plus par des logiques de marges bénéficiaires qu'il convient en permanence de tempérer pour que l'ouvrage ne se transforme pas aux différentes étapes de sa réalisation sous les coups de canif de cette intrusion exagérée de la recherche de profit. Cette pratique professionnelle artisanale est par ailleurs souvent dévalorisée, tant sont mis en haut de l'affiche les projets à fort pouvoir médiatique, plus en phase avec l'emballage contemporain pour le gigantisme. Les médias grand-public ne cessent de mettre en avant les restructurations soit-disant indispensables à la naissance de structures enfin compétitives : ces "géants" de l'industrie, de l'énergie, de la communication et donc de l'architecture qui doivent se faire en permanence remarquer par des bâtiments toujours plus extraordinaires

en dimension, en exploit technique, en coût, en puissance d'image. Mais d'autres échelles de pratiques architecturales doivent continuer à exister, parce que la puissance d'articulation que l'architecture propose s'exerce aussi à partir de tous ces bâtiments de petite taille dont l'agencement fabrique pour une part très importante notre cadre de vie quotidien.

Dans la réalisation de tels ouvrages, les compétences, les connaissances, les modes de validation ne sont pas formalisés de manière très stricte. En dessous d'un certain montant de travaux, les entrepreneurs ne dessinent pas de plan d'exécution : certains maçons ne savent pas lire les plans, et connaissent malgré tout parfaitement bien leur métier. Ces rencontres sont toujours des étonnements, surtout à les observer depuis le point de vue de chercheur dont je ne peux me défaire dans de telles occasions. De telles rencontres permettent de relativiser les représentations de la connaissance du monde des chercheurs et cette primauté donnée aux aptitudes essentiellement intellectuelles, voire à la réduction du domaine de la connaissance à des compétences exclusivement conceptuelles et abstraites.

Autorisons-nous un petit développement à ce sujet, lié à notre souci d'opérativité des connaissances transmises qui me questionne comme professeur. A quoi vont servir pratiquement les connaissances que mes interventions accompagnent à construire ? J'ai précédemment noté qu'elles ne devaient pas avoir inévitablement un caractère opératoire, qu'elles ne devaient pas se limiter à la demande professionnelle d'une saison ou aux aléas du marché du travail et qu'ayant suivi une formation de type Master, l'intégration professionnelle constituait un parcours que chaque jeune adulte devait être capable de prendre en charge à partir d'outils d'analyse du réel que le second cycle lui avait permis d'acquérir. Mais ici je m'inquiète plutôt d'une disparition des savoir-faire manuels et des conséquences cognitives qu'elles peuvent entraîner. Pourquoi l'accès aux compétences abstraites et aux savoir-faire intellectuels ne sont-ils pas vus dans une logique additive plutôt que substitutive vis-à-vis des compétences manuelles ? Si dans le processus d'élaboration du projet, de grands architectes parlent d'une pensée sans le langage⁵¹, ou d'une pensée en images⁵², qu'en est-il de

⁵¹ « Peut-on penser sans le langage ? », chapitre 2 de l'ouvrage *Voir Ecrire* de Christian de Portzamparc, et Philippe Sollers, Edition Calmann Levy, 2003

ces pensées étrangères aux formalisations intellectuelles sophistiquées de nos univers de l'enseignement supérieur, qui fourmillent dans le bâtiment ? Je me méfie de toute idéalisation de la figure de maçon analphabète, mais toutes ces rencontres permettent de construire le panorama contrasté des compétences de l'activité d'installation humaine et donc intéressent l'architecture. Elle poussent à réfléchir aux articulations entre connaissances, compétences, monde concret, monde abstrait, agir concret, agir institutionnel, etc .

Dans ces chantiers de petites tailles, nous côtoyons de nombreux ouvriers, qui ne maîtrisent pas les outils techniques de la connaissance abstraite (dessiner, écrire, ...), mais qui possèdent des compétences concrètes de représentation dans l'espace sophistiqué, des habiletés manuelles, des capacités pratiques assises sur l'expérience comme sur une intuition de la réalité, des jeux possibles avec les matériaux, les outils, les dispositifs concrets de fabrication.

Ces rencontres sont pour le chercheur un rappel à ne pas s'enfermer dans une représentation exclusivement descendante de la connaissance qui ne pourrait se construire qu'à travers des apprentissages et des modélisations théoriques. Des situations de réflexivité à partir de la pratique conduisent à des savoir-faire pratiques, et nous nous rendons compte aussi à rencontrer certains artisans qu'elles peuvent constituer le point de départ de connaissances plus larges. Revenons quelques instants sur l'ouvrage déjà mentionné de Matthew Crawford, *L'éloge du carburateur*, pour mettre en avant ce qu'il nomme les savoirs tacites structurés par l'expérience. « *L'esprit expérimenté est souvent capable d'intégrer un nombre extraordinaire de variables et de détecter une configuration cohérente, or c'est cette configuration qu'il appréhende, pas les variables individuelles. Notre capacité d'émettre des jugements pertinents a un caractère holistique et procède d'une confrontation répétée avec le réel ; ce dernier se présente sous forme d'entité totalisante appréhendée par une saisie globale et immédiate qu'il est souvent impossible de formuler explicitement.* ». Mentionnant le cas du pompier intervenant sur un incendie, il remarque que ce n'est pas seulement l'intervention du pompier qui est intrinsèquement in situ, mais que son savoir est aussi construit à partir d'un site spécifique,

⁵² « Penser en images, par associations d'idées, de manière effrénée, libre, ordonnée et systématique, penser en images architecturales, spatiales, colorées, sensorielles : c'est ma définition préférée du projet d'architecture », in Peter Zumthor, *Penser l'architecture*, Birkhäuser, 2006

comme une qualité émergente de l'incendie, « enacté » à partir de l'expérience du milieu si particulier de l'incendie.

Ainsi la pratique professionnelle, par les situations qu'elle offre, élargit ici le cadre des réflexions sur les différents modes de connaissances et en particulier sur les enjeux liés à la construction de savoirs situés, c'est à dire d'une connaissance née de la confrontation avec le réel et d'une pensée intrinsèquement liée à l'action. Cette connaissance située est de fait une connaissance plus unifiée qui semble importante aujourd'hui pour plusieurs raisons. Elle offre une alternative à la perte de saveur d'une vie professionnelle trop dissociée entre travail de chantier et de bureau, de création et d'exécution, manuel ou intellectuel, mais elle est aussi à mettre en débat comme épistémologie de la connaissance pour cette ère des environnements où il va falloir mettre en lien ce que l'on pense, ce que l'on sent, ce que l'on fait, ce que l'on dit. Le paradigme environnemental que le XXIème siècle doit initier, devra construire une pensée de la mesure qui aura besoin de connaissances plus unifiées.

Ces échelles artisanales de pratiques professionnelles sont en ce sens des laboratoires intéressants. Ils mettent directement en contact, lors de la réalisation d'une œuvre commune aussi modeste soit-elle, ceux qui conçoivent et ceux qui fabriquent, permettant de connecter, à la différence des chantiers de taille plus importante pour lesquels les réunions de chantier se déroulent autour d'une table et ainsi éloignées des ouvriers qui édifient réellement, un plaisir partagé à construire. Ici encore, comme l'énonce Matthew Crawford, le fait d'être en direct, sur le chantier avec les gens qui font, nous tient à l'écart de ce qu'il nomme « *l'immunité discursive des managers, ce langage suffisamment vide ou abstrait pour masquer la substance des problèmes et laisser le champ des interprétations aussi ouvert que possible.* »⁵³

Etre au pied du mur, résoudre une suite de problèmes concrets, permet de construire un point de vue critique sur la contre-productivité d'une intelligence exagérément abstraite et sur la mise en abîme discursive qu'elle peut engendrer. Nous pensons que la rencontre de ces deux univers, qui est de fait comme une extension de la rencontre théorie-pratique, est un challenge particulièrement stimulant et que

⁵³ Matthew Crawford, *opus cit.* page 161

l'architecture par son expertise spécifique dans ce domaine peut y apporter une importante contribution.

Qu'il s'agisse, ou d'une attention aux enjeux tectoniques, d'un travail architectural sur la matérialité, d'une esthétique environnementale ouverte à la multi sensorialité des lieux ou d'une volonté de revisiter le chantier, on observe ici et là, en réaction à cette dissociation, de nouvelles pratiques architecturales. Elles sont le fruit de collectifs d'architectes en réseau avec plusieurs compétences disciplinaires et engagé, de façon minoritaire et expérimentale des rapprochements entre architectures expertes et architectures vernaculaires⁵⁴, entre connaître et construire. Ces évolutions sont à regarder de près pour le potentiel d'innovation et de régénération qu'elles initient.

La ville européenne, ses projets et ses enjeux

Ayant aussi participé à des concours réservés aux jeunes architectes, comme le concours européen Europan, qui met en compétition des équipes à partir de propositions de transformation urbaine, comme évoqué précédemment, j'ai eu la chance d'être lauréat de la quatrième session de cette compétition, sur un site à Liège en Belgique. La proposition visait à révéler la géographie du site (le coteau, la végétation, la pliure topographique, l'horizon), comme ligne de conduite des processus de transformation à venir, mais aussi comme référentiel sensible à faire ressurgir progressivement au fil des étapes du processus d'aménagement. Le projet mettait en évidence la capacité de la géographie du coteau à instaurer des relations ville/nature plus prégnantes, instigatrices de dispositifs d'implantation et de qualités d'usage attendues par les citoyens. La place donnée à la géographie, s'inscrivant dans la continuité des découvertes du DEA de Géographie et Aménagement, participait fortement à la définition du caractère du lieu.

⁵⁴ Il faut noter à ce propos l'exposition Re-architecture qui s'est tenue au pavillon de l'arsenal à Paris du 12 avril au 31 Aout 2012, qui présentait de nouvelles fabriques alternatives de la ville européenne, à partir d'expériences dans lesquels les professionnels se mêlent parfois à la population pour enclencher des processus locaux de transformations.

Les villes se trouvent désormais confrontées à une concurrence des visibilitées. Nombreuses sont celles qui suivent la voie « Bilbao », cette cité du pays basque qui avait engagé une redéfinition de son identité à partir d'un objet architectural hors du commun, à savoir le Musée Guggenheim dessiné par l'architecte étatsunien Frank Guery. Elles s'engagent ainsi dans des stratégies de marketing⁵⁵ donnant une place importante à la construction d'un récit pour exister dans le grand maelstrom de la globalisation et de ses tendances à l'homogénéité, au générique pour reprendre l'expression mise en avant par Rem Koolhaas⁵⁶. L'architecture, avec sa puissance iconique, sa capacité à marquer les esprits et les territoires joue un rôle majeur dans l'expression de cette rivalité entre villes. Dans le projet du concours European rendu sur Liège, c'est une démarche plus contextuelle que nous poursuivons régulièrement. La prise en compte de la géographie, l'observation fine du site constituaient le moyen de mettre en avant son unicité. Chaque lieu est en effet unique en terme de latitude, de longitude et d'altitude et le soin apporté à la mesure, la mise en évidence de cette originalité géographique, dans la diversité de ses modes d'apparition offre un fil conducteur au processus de transformation, un lien avec des rythmes, des échelles et des logiques d'installation qui outrepassent les inquiétudes et nécessités du court terme, et instaure une réflexion complémentaire aux narrations proposées par les bureaux d'études en communication institutionnelle.

Le fait d'être lauréat m'a permis de prolonger ces réflexions sur une autre ville de Belgique, Arlon. Mais ces études n'ont pas donné lieu à une réalisation concrète comme les attendus du concours le laissaient espérer aux lauréats. Je suis toutefois resté en contact avec ce réseau European, et ai été amené à diriger l'expertise technique, architecturale et théorique des projets rendus en France lors des Sessions, 9 et 10, puis à mettre en place des stratégies de sites pour la session 11, ou encore à participer à des jurys.

Ce réseau européen est une très intéressante plate-forme de rencontres entre de jeunes équipes d'architectes, paysagistes et urbanistes et des villes mettant en jeu leur territoire. C'est un formidable laboratoire de prospective sur la ville européenne. Il constitue un exemple de recherche action autour du devenir des villes européennes, un lieu de

⁵⁵ Murail Rosenberg, *Le marketing urbain en question*, Economica, 2000

⁵⁶ Rem Koolhaas, « The generic city », in *S,M,L,XL*, 010 Publishers, Rotterdam, 1995

rencontres, d'élaboration d'une culture commune à l'échelle du continent, piloté par des comités techniques et un conseil scientifique européen qui en orientent les débats.

La participation à ce réseau européen de prospective par le projet est très stimulante : elle montre que des opportunités de recherches, et de recherches doctorales peuvent se déployer sur le terrain de la mise en chantier collective de la ville par le projet.

2.5 Orientations actuelles du projet scientifique

A ce point de la présentation de ce parcours, précisons quels sont les axes de travail à partir desquels s'articulent mes actuelles recherches. Il me semble utile de mieux définir la spécificité de mon approche afin d'offrir aux étudiants un profil lisible de directeur de thèse.

Mon engagement de chercheur et de pédagogue s'ancre dans une représentation vivante de l'architecture, de la recherche et de l'encadrement des doctorats. Les contenus, les pratiques, les interrogations théoriques qui donnent à l'architecture sa vitalité sont irrémédiablement liés à un double mouvement, comme une respiration qui engage alternativement :

- une ouverture vers d'autres disciplines qui lui sont mitoyennes et qui participent à son enrichissement, à son actualisation ;
- un mouvement de concentration, d'interrogations plus disciplinaires, (analyse à partir de l'expérience des œuvres et de l'exercice professionnel, réflexions sur les domaines et les échelles d'intervention, études sur les relations entre le champ de la théorie et l'univers des pratiques).

L'architecture pratiquée, analysée, transmise uniquement depuis ses références internes se réduit à un exercice professionnel fermé sur lui-même, qui atrophie sa puissance propre pour ne se réduire qu'à une succession de savoir-faire spécialisés.

L'architecture étudiée uniquement comme science, comme ensemble de savoirs pensés à l'écart de sa production et de l'ambition de transformation qui est sa raison d'être, s'étiole aussi, se privant de la vitalité des connaissances qui émergent des conditions concrètes et situées de sa fabrication.

C'est pourquoi nous pensons que les recherches et donc les doctorats en architecture gagnent en dynamique et en précision à se construire au contact de ces deux directions, qui interagissent autant sur les objets que par les méthodes.

Participer à l'enrichissement des savoirs de la discipline

Comme la présentation de mon parcours l'a donné à lire, je porte depuis la fin de mes études, le désir de faire dialoguer la pratique de l'architecture, des temps de recherche et une activité d'enseignant.

Toutefois, jusqu'à la fin de ma thèse, mon travail de recherche n'abordait pas directement l'architecture et prenait place dans des champs disciplinaires adjacents. Depuis ma nomination comme professeur à l'école d'architecture de Clermont-Ferrand, à travers les colloques organisés ("Architecture et nature" en 2009, "Architecture et perception" en 2010), ainsi qu'à l'occasion de différents articles ou encore dans mon investissement pédagogique, j'ai progressivement resserré mes objets de recherche autour de l'architecture, suivant une spirale concentrique qui conduit un peu plus chaque fois vers la spécificité de la discipline : à interroger ce que cette discipline peut avoir de spécifique.

Ce regroupement de mes problématiques de recherches autour de l'architecture (que je considère ici à toutes ses échelles) est une volonté de concentration et d'unification. C'est donc enrichi de l'apport des trajectoires satellites dans la géographie et l'environnement, dans la philosophie et dans l'urbanisme que j'aborde aujourd'hui la spécificité de l'architecture.

Ce recentrage traverse aussi mon activité d'enseignant. Alors que j'avais précédemment l'habitude de construire une part de mes contributions comme issues d'autres disciplines, laissant aux étudiants le travail d'appropriation de ces données externes, je m'inscris aujourd'hui plus directement dans un propos sur l'architecture.

- Le cours d'introduction à l'architecture et ses langages, que j'ai donné à l'école de Clermont-Ferrand pendant 6 ans aux étudiants de première année, était spécifiquement un cours d'introduction à

la conception en architecture à partir de thématiques présentées et illustrées de références volontairement issues de cultures, d'époques et de types architecturaux différents.

- Le cours de Philosophie & architecture, que je donne aujourd'hui à l'école de La Villette aux étudiants de troisième année de licence, se fixe comme objectif de présenter des concepts engagés dans la construction d'une pensée de l'architecture du XXI^e siècle.

Installé plus résolument dans le champ de l'architecture, je comprends mieux, pour moins m'y perdre, la richesse de la frange de la discipline, cette zone un peu nébuleuse, où les questionnements se distendent, se renouvellent et se reformulent à partir de notions qui peuvent prendre alors plusieurs sens, en écho aux autres disciplines qui les structurent. Ces territoires d'interrogation, situés en périphérie, à l'écart du noyau dur de la discipline, sont des endroits instables à la rencontre de plusieurs milieux mais ils ont la richesse d'une canopée, de ces lieux où s'observent de grandes quantités de mutations, comme des « espèces conceptuelles » nouvelles qui s'y énonceraient.

Ainsi, une partie de mon activité de chercheur est articulée à cet enjeu de reformulation ou de réactualisation des éléments en mouvement de la discipline.

Précisions sur les objets d'études

Ce parcours m'amène, afin de donner plus de lisibilité à ma démarche, à mettre en évidence deux termes qui articulent de manière assez centrale mon travail de chercheur. Il s'agit de deux notions qui sont aussi deux manières de questionner les connaissances acquises, de définir des champs de problématisation, de construire des transversalités :

La première notion est celle d'expérience.

Elle fait l'objet du document original présenté pour cette habilitation. Il ne s'agit pas d'observer l'architecture comme une île lointaine depuis d'autres domaines disciplinaires, mais au contraire de concentrer, de condenser les connaissances, les interrogations, les opérations mentales issues d'autres champs de références afin de proposer une investigation approfondie de ce pan important de l'architecture qu'est sa réception.

Les matériaux d'une telle recherche sont double, ils vont dans les deux directions mentionnées. On y compte bien évidemment les œuvres architecturales et les références internes à la discipline (champ de la théorie et de la critique) mais aussi des données issues d'autres domaines de connaissances qui permettent de rendre compte de la pluralité de l'expérience des lieux et de la complexité de son vécu. Il s'agit de mener une enquête prospective qui admette les écarts et permette ainsi de vivifier la réflexion. Cette recherche n'aborde pas l'architecture à partir de ses processus de conception (ce que l'on pourrait se représenter comme le noyau le plus interne de la discipline considérant qu'il regroupe les problématiques des praticiens producteurs de l'architecture et des quelques théoriciens qui les accompagnent), mais à partir d'une enquête sur l'expérience architecturale, dont une des caractéristiques principales est qu'elle s'adresse à un public beaucoup plus large que le cercle des professionnels. L'expérience architecturale apparaît comme un point de découverte. Source de rejet ou de plaisir pour des publics très divers, éduqués ou non, professionnels ou pas, concepteurs ou non, elle offre des possibilités d'énoncés et d'appréciation.

Elle participe au travail d'investigation philosophique sur l'habiter, de cette relation vivante et incarnée qui lie chacun avec ce qui l'entoure, dans la complexité de ses représentations comme dans la clarté de ce que l'on peut connaître aujourd'hui sur le fonctionnement de l'homme. Elle permet d'interroger le contemporain qui offre des relations ambiguës à l'expérience. Le mouvement de globalisation déploie par exemple un espace d'intensité collective de plus en plus intense en parallèle de modes d'être de plus en plus individuels. L'architecture emblématise cette concomitance d'un monde de plus en plus commun et de plus en plus égo-centré dans cette rencontre entre une revendication à l'intimité qui s'exprime à travers des outils portables et les réseaux très personnels qu'ils offrent et une urbanité distendue de nomade dans des espaces métropolitains génériques et standardisés.

La seconde notion est celle d'environnement.

Elle traite du besoin de nommer l'englobant sous toutes ses coutures. Elle se conjugue avec celle de milieu, afin de penser les imbrications du vivant et de l'inerte, du social et du technique, du culturel, etc. Elle permet aussi les relations à la nature que nous instaurons avec nos

aménagements, alors que nous sommes en mesure d'engager une intensité de transformation, de création et de métamorphose de nos conditions d'installation sans antécédents historiques.

Formidablement influencées par les découvertes scientifiques et les progrès techniques, les évolutions contemporaines constituent une sorte de bouquet d'innovations qui redéfinissent autant la forme de nos établissements humains que le cadre physique de notre assise dans le monde. Notre anthroposphère vient à la fois recouvrir, altérer et révéler la sphère terrestre, d'une manière parfois non prévisible.

Notre mode de développement est principalement un projet environnemental, un processus d'aménagement qui ouvre sur la fabrication d'un milieu hybride. C'est un mouvement global auquel de nombreuses disciplines apportent leur contribution. C'est évidemment le cadre à partir duquel il est pertinent de développer l'architecture dont il convient de mettre en avant et d'amplifier les potentialités particulièrement en phase avec les exigences de ce paradigme environnemental.

Les crises qui s'épaulent et s'auto-alimentent d'une manière inquiétante démontrent que la relation actuelle de nos sociétés à l'environnement terrestre n'est pas stabilisée à long terme. Strictement cantonnées au mode instrumental et quantitatif, nos pratiques dominantes de l'aménagement engagent notre survie à terme. Et parce que la dynamique mondiale de l'urbanisation nous met en face du monde urbain, c'est l'œuvre collective la plus significative qui soit⁵⁷. Il s'agit de se soucier de ce chantier sans pareil en mettant en question le manque de retenue et de réflexivité qui domine la culture de la fabrique de la ville.

Pour que l'avenir de notre relation aux lieux soit moins dominé par cette pulsion de destruction/création, qui bien qu'elle fasse la richesse des entrepreneurs n'en maltraite pas moins pour autant des structures vitales de nos écosystèmes à des échelles toujours plus vastes, il convient d'enrichir nos cultures de conception par des connaissances et des champs d'appréciation moins prédateurs. Il faut se demander comment s'installer sur la planète en limitant ce qui se consume dans la consommation, en précisant et en partageant une culture environnementale qui valorise culturellement une relation poétique au

⁵⁷ Yves Lion, discours au grand prix de l'urbanisme 2007

lieu comme ingrédient d'une compétence d'édifier moins prédatrice. Une telle sensibilité doit occuper une place centrale dans cette nouvelle donne environnementale pour tenter de tempérer la mondialisation en l'installant non pas dans un processus abstrait et tautologique mais plutôt comme planétarisation, c'est-à-dire au contact de notre planète comme réalité physique.

Cette approche intéresse donc directement l'architecture, parce que depuis la nuit des temps cette discipline porte « structurellement » cette connaissance selon laquelle on ne peut pas rationnellement faire le tour de notre lien au lieu, que depuis son origine, elle parle de notre relation à l'environnement, et ne parle sans doute que de cela.

Les savoirs de l'architecture et les modalités de leurs fabrications.

Les deux mouvements d'appréciation de l'architecture auxquels nous faisons référence permettent aussi d'appréhender la discipline à partir de la variété des savoirs qui la constituent et d'engager assez spécifiquement des enquêtes sur cette diversité des formes de connaissance que l'architecture rassemble.

Une discipline n'est pas un agglomérat de connaissances posées les unes à côté des autres : un ciment interne tient ces données autour d'un programme d'explication ou de mode d'intervention sur le réel.

Dans le cas de l'architecture, ces deux aspects sont intimement entremêlés. La potentialité spécifique de la discipline se concentre autour des savoirs et compétences utiles à l'édification de bâtiments : mais l'architecture est aussi un ensemble de connaissances dont le périmètre outrepassa la seule construction de bâtiments. C'est une porte d'entrée à la multi dimensionnalité des problématiques de l'habiter humain. C'est aussi un mode de création porteur d'un champ théorique et de modes opératoires qui, articulés autour du projet, possèdent une expertise particulière sur des processus de création et de modélisation. Daniel Payot a d'ailleurs mis en lumière la performance particulière de l'architecture à proposer des modèles permettant d'aborder la

complexité du champ de la philosophie comme de nourrir la création à l'intérieur du monde des idées⁵⁸.

La conception architecturale se fonde sur une capacité d'articulation entre des données issues de différents registres (un site, un programme, un budget, une culture locale, la sensibilité de l'architecte, des matériaux, ...) dont chaque œuvre propose une synthèse architecturale concrète.

Les cultures de conception sont donc des savoirs et méthodes permettant de mener un tel travail de création sans se perdre dans la multiplicité des paramètres convoqués. On observe souvent combien la spécialisation, l'expertise pointue mais souvent fragmentaire, la mécanisation la plus poussée des procédures d'analyse, la parcellisation des compétences, ne peuvent régler le problème posé par cette diversité des savoirs engagés par la création architecturale. Aussi, les savoirs de la discipline ne sont pas bien utiles si on les considère comme des stocks de données inertes à disposition des praticiens. Les savoirs de la discipline n'existent au contraire que dans une réactualisation vivante de générations d'architectes formés à l'art de la conception, tout au long d'un processus au long duquel par leur expérience de lieux, par leurs pratiques de la ville, par leur attention au quotidien, par l'exercice répété du projet, des savoirs « s'enactent » pour prendre vie à l'échelle de leurs corps, par des intuitions, des percepts, des images puis des formes architecturales dimensionnées.

L'architecture est une discipline hybride, aux contours indistincts : à partir d'un fait anthropologique immémorial (habiter), elle a construit une très longue tradition d'expériences puis de connaissances qui permet aujourd'hui d'aborder les enjeux de l'installation humaine avec l'esprit de tempérance que notre puissance impose. Consciente des logiques culturelles, techniques, économiques, écologiques, sensibles et politiques qui la traversent, l'architecture aide alors, non seulement à questionner, mais aussi à engager ce projet d'installation global qui marque l'entrée dans le XXI^e siècle mondialisé. Dans *Ethique à Nicomaque*, Aristote, à côté d'Epistémé et de Techné, énonçait le concept de « Phronesis »⁵⁹ comme une troisième forme de

⁵⁸ Voir à ce propos l'ouvrage de Daniel Payot, *Le philosophe et l'architecte*, Aubier, 1992, ouvrage lequel est mis en évidence ce que l'architecture apporte comme outil d'exploration particulière à la pensée philosophique.

⁵⁹ Aristote, *Ethique à Nicomaque*, Livre VI chapitre 5. La traduction de Jean Tricot met en avant le terme de prudence, les traductions anglaises emploient le terme de « sagesse

connaissance, une sagesse pratique, « permettant d’agir dans la sphère de ce qui est bon pour l’être humain ». La redécouverte de cette vertu pragmatique doit permettre aux arts et techniques de l’aménagement de redéfinir comme essentielle la question de la mesure. Et l’architecture, bien que discipline hybride et indistincte, peut alors offrir à cette réflexion sur la tempérance des œuvres, des expériences, des connaissances qui constituent une expertise irremplaçable alors qu’il convient d’engager plus durablement notre installation sur terre.

Au sein des savoirs de la discipline, cette richesse des interactions entre données de natures différentes est palpable, y compris par les non - spécialistes. Dans ce qu’elle permet d’expérimenter, une œuvre architecturale met au contact plusieurs modes de réception donnant à rencontrer comme d’inédites “réserves de réalité”. Si l’on considère qu’une telle richesse tient justement à cet entremêlement de dimensions multiples, et qu’elle ne peut être ni ressentie ni comprise ni produite à partir d’une mécanique cognitive assise exclusivement sur la division des parties et leur performances séparées, s’ouvre alors un laboratoire pratique de l’entrelacs des modes d’existence que l’architecture donne à sentir puis à réfléchir. Le registre fonctionnaliste, la pensée de la division, la mécanique hors-sol sur lequel le monde urbain du XX^e siècle s’est construit, laisse alors place à un autre chantier, plus foisonnant, conscient des apports de l’écologie comme science des milieux et où se conjuguent et s’articulent autant les enjeux des humains que ceux de la pluralité des instances non humaines desquelles nous dépendons et avec qui il nous faut co-créeer notre futur séjour sur terre.

C’est bien de la rencontre de modes d’existence différents, c’est à dire pour faire référence à la grande enquête lancée par Bruno Latour⁶⁰ à des situations toujours vivantes et toujours localisées, que peuvent s’associer des connaissances nécessaires à la construction d’un futur moins dissocié et moins risqué.

L’architecture, dans toutes ses échelles d’interventions, - de la plus petite construction (et l’on pense ici à ce fameux cabanon dans lequel

pratique »On trouve aussi sous la plume de Richard Bodéüs (Garnier Flammarion), le terme de tempérance.

⁶⁰ Bruno Latour, *Enquête sur les modes d’existence, Une anthropologie des Modernes*, La découverte, 2012

Le Corbusier aimait passer les étés à la fin de sa vie), aux études de dimensions territoriales (comme les prospections pluridisciplinaires sur le Grand Paris) - offre alors une performance d'articulation entre différents domaines du connaître. Elle peut prendre toute sa place dans une culture de l'installation humaine moins prédatrice et plus en symbiose⁶¹ avec les forces du vivant et de la nature.

⁶¹ Ce terme de symbiose a été remis en avant par Michel Serres dans son ouvrage *le contrat naturel*, Edition Flammarion 1992, « *Il nous faut donc changer de direction et laisser le cap imposé par la philosophie de Descartes. En raison de ces interactions croisées, la maîtrise ne dure qu'un terme court et se tourne en servitude ; la propriété, de même, reste une emprise rapide ou se termine par la destruction. Voici la bifurcation de l'histoire : ou la mort ou la symbiose* », page 61

3 Réflexions sur la direction des doctorats en architecture

Introduction

Il n'y avait pas de compas sur les jonques du golfe de Siam et je ne voulais pas qu'on l'utilise pendant mes croisières-école de Méditerranée. Au lieu de prendre le cap 110 de Porquerolles à Calvi, mes équipiers devaient barrer en gardant la houle de mistral très légèrement sur tribord de l'arrière. La nuit, c'était l'étoile polaire à une petite main sur l'arrière du travers bâbord. Et s'il n'y avait ni houle précise, ni étoile, il fallait se débrouiller avec ce qu'on avait. Je le voulais ainsi, car se concentrer sur une aiguille aimantée empêche de participer à l'univers réel, visible et invisible, où se meut un voilier.

Bernard Moitessier, La longue route, page 125. Ed Arthaud

Ces quelques lignes sont tirées du récit que Bernard Moitessier, un des participants à la première course à la voile en solitaire sans escale autour du Globe a rédigé chemin faisant. On y découvre combien l'aventure hauturière exige de compétences diverses. Il s'agit évidemment de pouvoir maîtriser techniquement le bateau, mais le récit fait aussi découvrir à quel point des qualités d'observation, des connaissances de l'océan, du vent et des climats, comme des compétences internes d'endurance et de maîtrise de son dessein sont aussi indispensables. Dans les quelques lignes que nous avons mises en

évidence, Bernard Moitessier, fort de l'expérience de cette course, revient sur le cadre de précédentes croisières-école en Méditerranée. Il incitait les élèves à laisser de côté le compas pour participer « à l'univers réel, visible et invisible dans lequel se meut le voilier ». Une telle posture pédagogique peut paraître bien éloignée de la rigueur scientifique qui sous-tend le travail d'encadrement des doctorats. Et pourtant, dans la mesure où elle interroge les conditions d'appréciation et les outils mobilisés pour construire un trajet, elle ne nous semble pas étrangère. Par leurs évocations, ces lignes font aussi écho aux compétences pratiques de repérage, aux capacités d'observation, à l'habileté à s'orienter et se réorienter qui, associées à la maîtrise technique des outils de bord, sont indispensables au chercheur qui s'engage dans le travail au long court d'un doctorat.

Délaisser totalement le compas, en Méditerranée, c'est évidemment prendre le risque de perdre son chemin dans l'entrelacs des îles et de cheminer comme Ulysse au gré des vents et des rencontres pendant des années. Ce n'est évidemment pas, en tant que futur directeur de thèse, ce que nous souhaitons aux étudiants. L'expérience pédagogique évoquée par Bernard Moitessier propose de « commencer à entendre parler le ciel et la mer avec le bateau ». Elle vise une meilleure acuité et porte l'ambition de construire des savoirs et des savoir-faire qui associent des compétences précises sur le bateau à des compétences multiples sur le milieu dans lequel il évolue. Elle propose d'élargir les connaissances des navigateurs au champ des perceptions, des sensations et des intuitions en leur suggérant un système de repérage plus ample que celui auquel la rationalité des mesures étalonnées donne accès. Entendre parler le ciel et la mer « avec » le bateau n'est pas ici une démarche contemplative : l'objectif est clairement de parvenir à bon port, mais en pilotant avec l'ensemble des compétences que l'on porte avec soi et ce d'une manière plus impliquée, plus ouverte au monde alentour.

L'univers méditerranéen qui sert de paysage à cet avant-propos a offert au monde bien des trésors. Si la poésie d'Homère et la beauté des chants de l'*Odyssée* en constituent la trame de fond, nous avons aussi à l'esprit, parlant d'architecture, le formidable apport de la géométrie, cette capacité de mesure objective du monde. Elle donne accès à la posture de survol et offre à l'acte de concevoir l'esprit de clarté des

mathématiques. Les choses doivent aller de concert. Il n'est pas question dans notre propos de dénigrer les outils de repérage et d'abandonner cartes et boussoles. Car la géométrie, en plus d'offrir aux concepteurs et aux constructeurs les services que le compas apporte aux navigateurs, déploie avec l'architecture de puissantes capacités expressives. C'est d'ailleurs depuis la Grèce que la modernité architecturale en a redécouvert la saveur. C'est le jeune Le Corbusier, émerveillé, au pied de l'Acropole, qui a remis au goût du jour la force d'évocation des formes et des volumes purs sous la lumière. C'est donc à exacte distance de ces deux manières d'être, en contact à la fois avec la poésie du chant odysseéen et les horizons ouverts que réserve l'inattendu du chemin, mais aussi en contact étroit avec l'esprit de clarté et la capacité de surplomb que donnent les modélisations et conceptualisations rationnelles, que doivent se construire les doctorats en architecture.

Introduisant ce chapitre sur les thèses en architecture par ces quelques remarques pédagogiques, nous avons bien conscience que de telles interrogations, si elles sont importantes ne suffisent pas à définir notre approche de l'encadrement des doctorats en architecture.

Le travail de directeur de thèse exige une réflexion sur les enjeux propres à sa discipline, et l'objectivation de critères d'évaluation et de légitimation des doctorats qu'il dirige.

C'est pourquoi, nous proposons maintenant une réflexion sur des doctorats en architecture à partir des quatre caractéristiques suivantes :

- 1 - des spécificités thématiques,
- 2 - des caractéristiques méthodologiques
- 3 - des aspects théoriques,
- 4 – des aspects institutionnels

3.1 Des spécificités thématiques et conceptuelles

Critiquer, c'est seulement constater qu'un concept s'évanouit, perd de ses composantes ou en acquiert qui se transforment, quand il est plongé dans un nouveau milieu.

Gilles Deleuze, Felix Guattari, Qu'est ce que la philosophie, Editions de minuit,

Dans leur ouvrage célèbre *Qu'est ce que la philosophie* Gilles Deleuze et Felix Guattari présentent la philosophie comme la « discipline qui consiste à créer des concepts »⁶². Ils détaillent au fil d'un chapitre entier, usant force images et définitions, ce qu'est pour eux un concept, « cette complexité, cette multiplicité au contour flou qui est affaire d'articulation, de découpage et de recoupement » (page 21), « cherchant toujours à dégager un événement des choses et des êtres ». Les deux auteurs présentent ainsi l'aspect vivant de toute création conceptuelle, construite à partir d'autres concepts mais définissant de nouveaux découpages, de nouveaux contours, dans un processus sans cesse réactivé qui fait de ces nouveaux énoncés la configuration, la constellation d'événements à venir.

Cette créativité conceptuelle est un des apports les plus précieux de la philosophie dont la recherche en architecture peut tirer bien des bénéfices. En effet, pour au moins trois raisons assez différentes l'architecture est une grande utilisatrice de concepts. La première tient à la convergence des savoirs qui la constituent et qui ne trouvent cohérence qu'à l'intérieur de la construction d'une pensée⁶³, la seconde

⁶² Gilles Deleuze, Felix Guattari, *Qu'est- ce que la philosophie*, Editions de minuit, 1991, page 10

⁶³ L'architecte tessinois avait cette très belle formule pour définir ce qu'est l'activité de projet « Faire un projet, c'est s'adonner au plaisir de construire une pensée », Capolavori, édition du linteau, page 71

réside dans sa dimension publique et donc dans l'obligation de communication qu'elle requiert, la troisième est liée à la force des bouleversements dont nous sommes les contemporains, des transformations sans précédent de notre milieu ambiant et donc de l'acuité conceptuelle qui doit accompagner une telle intensité de transformation.

On voit alors s'esquisser des catégories de recherche en architecture qui engagent différents types de thèses que je me propose d'encadrer.

D'un côté des sujets liés à notre condition contemporaine, en particulier à la crise environnementale et aux nouvelles conditions de pensée qu'elle impose à l'architecture et sa pratique, à toutes les échelles.

D'un autre côté, des questions plus spécifiquement disciplinaires, plus proches de l'exercice même de l'architecture, de la pratique du projet, aux cultures de conception qui la fondent.

L'architecture et le nouveau paradigme environnemental

Nous pensons que le travail de recherche doit participer à l'éclairage du contemporain. Partant de là, au sein de l'architecture, les thématiques principales des thèses que nous nous préparons à diriger se concentreront autour des formes contemporaines de l'installation humaine et de leurs évolutions. L'architecture est ici appréhendée comme un art de l'installation⁶⁴, et en ce sens, elle s'intéresse à toutes les échelles qui constituent notre cadre de vie, d'une ergonomie de l'espace quotidien jusqu'aux enjeux territoriaux les plus globaux.

Ces thématiques de l'installation humaine prennent aujourd'hui place en référence à la dynamique de la mondialisation. Cette globalisation des échanges, de la circulation des marchandises, des idées, des crises, constitue la toile de fond des actuelles questions architecturales. La *tabula rasa* moderne, sur laquelle le progrès de la société machiniste s'était construit, ne porte plus le caractère désirable qui l'accompagnait durant les 30 glorieuses. La globalisation des échanges et des crises

⁶⁴ Philippe Madec, *L'architecture*, Editions Autrement, 2004, page 4

oblige à prendre en compte l'échelle réelle de la Terre avec laquelle les établissements humains doivent dorénavant composer.

Bien des recherches peuvent être liées à cette « planétarisation » des établissements humains, à l'étude de postures architecturales innovantes et alternatives, comme à des pratiques professionnelles non standards qui peuvent initier, de l'intérieur, des réponses nouvelles à des situations historiquement sans précédent⁶⁵.

Les thèses en architecture peuvent utilement apporter leur contribution à une nouvelle pensée des milieux habités, plus éco-centrée et soucieuse de maintenir les grands équilibres structurants de la planète avec lesquels humains et non-humains doivent construire une cohabitation durable. De nouveaux modes d'investissement de la forme et de nouvelles architectures se déploient, s'attellant à recoudre des séparations (entre les fonctions, entre les habitants et les experts en charge de la conception, entre des cultures vernaculaires et les compétences de l'ingénierie globale, entre la tradition architecturale du geste héroïque et la fabrique du quotidien, etc.).

Bien des recherches peuvent s'intéresser à cette pensée de la mesure (ou de la modération) qui fait défaut aux modes de développement dominants et que l'architecture du XXI^e siècle doit incarner afin de maintenir une certaine habitabilité de la planète. L'architecture offre un formidable point de vue pour évaluer les « compétences d'édifier »⁶⁶ du monde assoiffé de progrès que le XX^e siècle nous livre en héritage. De nouvelles connaissances et une culture différente sont nécessaires pour que les moyens que nous engageons dans nos modes d'habiter soient plus légers afin de ne pas, tel Sisyphe, alourdir chaque saison « notre charge d'installation »⁶⁷. Il nous faut penser les interrelations avec des milieux différents, vivants, instables et fragiles avec lesquels nous devons, malgré la part d'inconnu qu'ils conservent, composer. Des thématiques nouvelles s'ouvrent pour l'architecture dans la prospection d'un imaginaire de l'habiter plus léger, moins voraces en ressources,

⁶⁵ Voir en annexe « L'enjeu architectural du XXI^e siècle », contribution que j'ai apportée dans l'ouvrage collectif *Alter architectures manifesto*, sous la direction de Thierry Paquot, Yvette Masson-Zanussi et Marco Stathopoulos, édition In Folio, 2012

⁶⁶ Françoise Choay, *Pour une anthropologie de l'espace*, Editions du Seuil, 2006, page 104 et suivantes

⁶⁷ « Touch the Earth lightly » est le mot d'ordre de l'architecte australien Glenn Murcutt (Prisker Price 2002) dont l'œuvre construite donne à voir des stratégies d'installation d'une légèreté constructive, technique, mais aussi environnementale et mentale.

ainsi que dans l'étude (pratique, technique, théorique), d'un certain nombre de réalisations qui peuvent participer à l'instauration d'un paradigme plus éco-centré.

L'édification humaine à la recherche de nouvelles alliances avec les non-humains, le vivant, la nature

A l'intérieur de ce nouveau faisceau de références, et sans doute aussi parce qu'elle apparaît très souvent aux citadins des métropoles à travers un sentiment de manque, la nature constitue pour le constructeur et l'aménageur qu'est l'architecte, et sans doute plus encore aujourd'hui qu'hier, une question sous-jacente. C'est un horizon indépassable qui structure bien des thématiques de projets. Les matières et matériaux de construction, les cycles de l'énergie et des ressources, l'horizon, le sol, les éléments, les rythmes planétaires, la cohabitation avec les non-humains sont autant d'entrées par lesquelles chaque édification humaine contacte l'univers naturel. Si le contemporain des reconfigurations territoriales, urbaines et architecturales déploie des conditions d'environnement techniques toujours plus intensives et plus englobantes⁶⁸, l'architecture peut aussi proposer d'autres pistes, et dans son ouvrage *Architecture, mesure du monde, mesure du temps* l'architecte Christian de Portzamparc y voit «une insistance du matériel dans le virtuel, du particulier des lieux dans l'universel des produits,[...], un constant rappel de notre « ancrage » corporel dans un monde technique, comme une persistance de l'archaïque dans la modernité.»⁶⁹. Nombreuses sont dorénavant les constructions qui allient des rencontres sensibles et des ouvertures poétiques permettant d'approfondir des approches plus éco-centrées. De nouvelles imbrications entre agencements humains et cadre naturel émergent à la dimension des bâtiments comme à l'échelle plus vaste des reconfigurations territoriales. De nouvelles esthétiques, de nouveaux

⁶⁸ Xavier Bonnaud, *La technocité, devenir urbain de l'humanité*, thèse d'urbanisme, Institut d'urbanisme de Paris, 2005

⁶⁹ Christian de Portzamparc, *Architecture, figure du monde, figure du temps*, édition du Collège de France, 2006,

affects, de nouveaux percepts émergent de ces projets à la croisée entre renouvellement culturel et nouvelles pratiques individuelles⁷⁰.

Ainsi, à l'époque où s'inversent les rapports de puissance entre le monde humain et l'univers des non-humains, les nouvelles formes d'alliance entre les différents systèmes qui composent les établissements humains peuvent être utilement mises en évidence à partir de l'architecture.

On observe depuis peu, à travers la succession des épisodes climatiques extrêmes (tsunami, ouragan, tremblement de terre, canicule, pollution atmosphérique,...) que le dérèglement climatique accentue la vulnérabilité des établissements humains⁷¹. Ceux-ci historiquement ont été pensés et construits comme autant d'occasions de se mettre à l'abri, de tempérer, voire de s'affranchir des contraintes des conditions des milieux naturels d'origine. Mais nous devons admettre que les réalisations urbaines issues de préceptes progressistes vantant toujours plus de gigantisme, de démesure, d'artificialisation, de vitesse et de hors-sol⁷² sont aussi, et à l'échelle des énergies mobilisées, initiatrices de fragilités spécifiques. Ainsi, bien que l'hébergement des métropoles propose des conditions de vie toujours plus inclusives, le climat, les ressources naturelles, la biodiversité, ainsi que la plupart des services rendus gracieusement par la nature doivent aujourd'hui être pensés au sein d'une grande construction méta systémique qui, plus puissante qu'aucune civilisation ne l'a jamais été, se découvre cependant ne pas être en mesure d'imposer ses lois à un contenant avec lequel il faut vaille que vaille composer. C'est dans la crise que nous prenons conscience d'une certaine incompetence actuelle d'édifier, dans la déliaison avec un écosystème planétaire, qui avait lentement construit son habitabilité au fil d'une histoire milliardaire et qui se trouve en déséquilibre, voire en péril aujourd'hui. Inventer de nouveaux dispositifs mixtes, à la croisée entre les constituants du milieu planétaire et l'habitat humain, engage directement l'architecture en ce début de XXI^e siècle. Ces nouvelles interventions intéressent des échelles et des domaines très différents et le dispositif créatif doit alors se déployer au plus près des enjeux ouverts par ces dégradations. Ainsi des notions

⁷⁰ Xavier Bonnaud, « Les contours d'une esthétique écologique », in *Trait Urbains*, n°39, Avril 2010, p. 31-35

⁷¹ Saskia Sassen, « Crise écologique globale, réponses urbaines », in Pierre Jacquet et al., *Regards sur la Terre 2010*, Presses de Sciences Po « Annuels », 2010 p. 257-263

⁷² Voir à ce sujet les travaux de chercheurs comme Paul Virilio ou Mike Davis

comme celles de régénération, de résilience, ou encore de métamorphoses sont autant de concepts dont l'étude prospective engage de nouvelles cultures de projet mais aussi, et c'est bien ce qui nous intéresse ici, fait émerger de nouvelles connaissances.

L'instabilité produite par la conjonction des crises engage à revisiter de vastes territoires thématiques dont certains questionnent les fondements même de notre installation urbaine.

Notre condition urbaine, notre assise territoriale, notre installation et notre empreinte sur la croûte terrestre sont aussi en crise, et l'architecture, discipline emblématique de tels questionnements se retrouve de fait au cœur d'un formidable chantier intellectuel.

Le doctorat en architecture y participe de fait, ouvrant des pistes prospectives comme des travaux de clarification.

Le travail du projet, les cultures de conception, à l'aune de ses nouvelles échelles de transformation

Mais l'architecture n'est pas uniquement une somme de connaissances sur l'installation humaine, c'est aussi un processus de transformation concret. Les origines du mot architecture sont les racines grecques *arke* et *tektion*. *Arke* signifiait à l'origine, prendre l'initiative, commencer, ensuite par évolution commander. *Tekton* voulant dire charpentier, constructeur. De l'antiquité à la fin du Moyen-âge, l'architecture était considérée comme l'art de bâtir, et l'architecte comme le chef des maçons, celui qui traçait le plan à même le sol, sur le chantier. L'architecture et la construction ont toujours grandi ensemble, très proches, interdépendantes l'une de l'autre. L'acte constructif détermine d'ailleurs l'architecture qui n'existe pas sans cette pratique. C'est à travers l'assemblage de matériaux, dans les dimensions humaines, locales, sociales, culturelles et financières du geste d'édifier que l'architecture se réalise. Cette indépassable confrontation à la pratique, au construire, donne à la discipline son immense attrait, obligeant lors de la phase de réalisation la rencontre entre le monde des dispositifs imaginés et le poids des choses concrètes.

Les doctorats en architecture peuvent ici encore prendre bien des directions, et nous pensons utile d'encourager des recherches qui

s'intéressent à des questions de conception et de réalisation, en proximité avec l'exercice pratique. L'architecture est un art de bâtir : une sensibilité aux contraintes spécifiques à sa réalisation doit aussi traverser la culture des doctorats en architecture afin de participer à l'enrichissement d'une discipline qui n'existerait pas sans les réalisations qui la définissent. Il convient donc que la recherche en architecture se soucie de rester en lien avec la culture et les questionnements des processus concrets de sa fabrication, qu'elle reste mue par une double impulsion, à l'image d'une respiration qui déploierait à la fois un mouvement vers l'extérieur de la discipline pour se renouveler et s'ouvrir à d'autres questionnements, autant que vers l'intérieur pour affirmer sa spécificité et cultiver son propre ouvrage.

Des concepts opératoires, au carrefour d'une pensée et d'un faire.

L'architecture, autant dans sa dimension formelle que par les récits qui accompagnent son élaboration, utilise fréquemment des concepts dans une dimension résolument opératoire. Ceux-ci, sont mobilisés à l'articulation des processus d'analyse et de création et permettent de faire lever la matière même du projet. Ils cristallisent des états de fait, des potentialités, des situations à partir de termes qui engagent simultanément un processus imaginatif, narratif et matériel autour d'un scénario de transformation des lieux.

Cette matière à projet émerge des potentialités d'un milieu-contexte. La rencontre entre les exigences d'un programme, un outillage théorique, une culture architecturale, appréciation du site, des percepts, donne naissance à des énoncés et des intuitions qui « font projet », déployant alors le processus de mise en forme en référence avec d'autres projets, d'autres aventures architecturales.

Ces concepts opératoires peuvent offrir d'intéressantes entrées dans les recherches autant par leur thématique qu'en tant qu'objets cognitifs spécifiques. Il ne s'agit pas uniquement de concepts, mais d'outils qui tirent leur réalité d'une compétence d'opérativité, c'est-à-dire une capacité à fabriquer des situations nouvelles et instaurer des processus dynamiques qui font émerger de concert des récits et des mises en forme.

Ils participent du processus de conception autant qu'à la présentation voire la médiatisation des projets. Ils sont aussi nécessaires à la transmission des savoir-faire de création. Ses créations conceptuelles, ont donc partie liée à l'exercice de conception, à la construction de la pensée architecturale qui sous-tend chaque réalisation. Ils constituent une des modalités du travail d'innovation qui peut alors être étudiée de manière vivante à partir de la matière première des œuvres et des récits qui les instaurent autant qu'ils les accompagnent. Ils constituent une voie d'accès au travail théorique en architecture sur lequel nous reviendrons plus loin.

3.2 Des caractéristiques méthodologiques

La question méthodologique a une importance particulière dans les doctorats en architecture.

Les doctorants sont très majoritairement issus des écoles d'architecture : ils ont été formés à la culture du projet plus qu'à la culture de l'écrit, et même si la plupart d'entre eux, intéressés par le domaine de la réflexion écrite ont suivi un enseignement de seconde année de master spécifique sous la forme d'un « parcours recherche », obtenu un master option recherche, voire pour certains participé à un enseignement de post master (type DPEA⁷³), ils ne sont pas préparés à la spécificité du travail de thèse. Georges B Johnson, responsable du département d'architecture de l'université Georgia Tech à Atlanta, avec qui j'entretiens des réflexions sur ces doctorats utilise cette formule synthétique « l'architecture s'exprime avec des chiffres, des lettres, et des lignes », pour faire entendre le fait que les jeunes diplômés d'un master en architecture ne sont pas uniquement entraînés à des compétences conceptuelles et rédactionnelles, mais ont au contraire acquis des compétences au carrefour de trois modes de représentation et d'énoncés.

Cette triple formation constitue, au regard du format traditionnel des thèses, un handicap, puisque le rapport à la lecture et à l'écriture, la culture livresque, l'univers des références bibliographiques, la capacité de rédaction, ne sont pas au centre des études qu'ils ont suivies comme elles peuvent l'être dans un département de sciences humaines et sociales. Les difficultés à lire et à rédiger ne doivent pas être un argument allant dans le sens d'une réduction de l'exigence intellectuelle et théorique des doctorats, mais il faut aussi voir dans quelles mesures cette triple compétence peut être actionnée dans des processus de

⁷³ Voir à ce propos le DPEA de l'ENSAPL dont je coordonne l'option architecture et philosophie adossée au laboratoire GERPHAU, <http://dpearea.wordpress.com/>

recherches par la mobilisation d'outils et de méthodes d'investigations diversifiées.

Il convient aussi de partir de ce qu'est l'architecture, c'est-à-dire non pas une science, mais un art du faire et du domaine de connaissance. La reconnaissance de ce double ancrage définit d'ailleurs deux registres de connaissances qui chacun ouvrent sur des recherches différentes quant à leurs objets et leur méthodes.

Ainsi devant les particularités inévitables de tels doctorats, il nous a semblé utile d'ouvrir un dialogue avec la démarche scientifique et la méthode expérimentale qui en est le mode opératoire principal. Ce dialogue est nécessaire parce que souvent, trop souvent, dans le monde universitaire, le domaine de l'architecture est considéré avec méfiance, voire condescendance de la part de certains chercheurs, qui, bien calés à l'intérieur de disciplines constituées se sentent en position de supériorité du fait de la scientificité plus pure de leurs modes de construction de connaissance. A partir d'un tel dialogue, nous serons alors plus solidement positionnés pour aborder les innovations méthodologiques que peuvent déployer les thèses en architecture.

De la construction scientifique du savoir, de la méthode expérimentale, de son évolution, de son actualité

L'esprit a une structure variable dès l'instant où la connaissance a une histoire.

*Gaston Bachelard, Le nouvel esprit scientifique,
page 131*

Introduction

Toute construction de connaissance doit nécessairement s'asseoir sur une méthodologie, et la démarche scientifique constitue le mode de fabrication de référence pour la recherche universitaire dans la plupart des disciplines.

Mais les thèses en architecture peuvent-elles s'appuyer sur une telle méthode ?

Nous savons tous qu'il n'est pas possible de mettre un bâtiment dans une éprouvette, ni encore moins de séparer l'homme de l'architecture, construction humaine par excellence, conçue et édifiée en osmose avec les valeurs d'un créateur, d'une époque, d'une culture.

De plus, travaillant en adossement avec la philosophie, la proximité de cette « pratique théorique non scientifique »⁷⁴, a tendance à éloigner encore un peu plus les processus d'élaboration de la connaissance de l'idéal type de la démarche scientifique.

Cette référence est toutefois omniprésente dans les équipes de recherche sur l'architecture adossées aux sciences humaines et sociales. La revendication de scientificité, l'utilisation très fréquente du terme sous les vocables de « protocole scientifique », « partenariat scientifique », « échanges scientifiques », constituent le quotidien de l'immense majorité des chercheurs, ce qui interroge nécessairement l'architecte, comme le philosophe, au moment de s'engager dans la construction d'une recherche et donc par nécessité l'encadrant de tels travaux.

Il nous apparaît donc nécessaire de mieux comprendre ce qu'une telle démarche a réellement à voir avec une discipline telle que l'architecture, en quoi l'adossement à cette démarche scientifique est nécessaire, en quoi elle peut apparaître parfois contre-productive voire incantatoire.

L'architecture, ne se range ni dans la catégorie des sciences dures (sciences de la nature) ni dans la catégorie des sciences de l'homme. Elle est habituellement considérée comme un des beaux arts, un art du faire ancré dans une logique qui n'est jamais complètement ni plastique, ni commerciale, ni industrielle, ni littéraire, ni financière et qui apparaît comme l'expression d'une culture s'exprimant autour des nécessités fonctionnelles de l'installation humaine.

Nous nous demanderons donc comment l'approche généraliste et pluridisciplinaire qui fait la particularité de la culture architecturale peut

⁷⁴ Cette définition est donnée par André Comte-Sponville dans l'ouvrage *La philosophie*, PUF, 2005, éd. Que sais-je. « Il en va de même pour la philosophie ; la définir comme « pratique théorique non scientifique », ce n'est pas l'enfermer dans le vide de ce qu'elle n'est pas (une non-science) ; c'est lui permettre de développer la positivité active de ce qu'elle est – une pratique théorique qui excède les limites de toute connaissance. *Philosopher, c'est penser plus loin qu'on ne sait, et qu'on ne peut savoir. Cela loin de réfuter la philosophie, est ce qui la rend nécessaire.* » page 18

être l'occasion de stratégies de recherches à la fois innovantes, spécifiques et rigoureuses. Jusqu'où les critères méthodologiques peuvent-ils être détaillés et objectivés ? Dans quelles mesures la démarche scientifique influence et enrichit-elle les méthodes des recherches en architecture ?

Abordant l'encadrement des thèses en architecture avec la volonté d'accueillir et de susciter les innovations de méthodes que ce type de doctorat peut initier, il nous semble indispensable, en préalable, de connaître le cadre formalisé par l'expérimentation scientifique. Ce processus est en effet une base à laquelle il convient de se référer pour maîtriser des protocoles différents, ouverts aux outils et méthodes graphiques, plastiques, volumétriques qui participent à la création en architecture sans s'extraire de la rigueur et la réflexivité de protocoles éprouvés.

L'énoncé de connaissances nouvelles est un acte de mise en évidence de qualités sous-jacentes du réel. La méthode scientifique, à travers la formalisation de la démarche expérimentale a défini un processus visant à « faire parler » ce réel, à partir d'une succession de conditions codifiées, réflexives et contradictoires, en relation avec des faits. Toutefois, l'architecture n'est pas uniquement une discipline de la connaissance visant à expliquer un des domaines du réel : c'est aussi un art du faire, et les registres de savoirs qui en façonnent les contours sont de ce fait liés comme nous l'avons vu plus haut à cette double inscription théorique et pratique.

Regardons donc d'un peu plus près ce qui constitue la démarche expérimentale et en quoi les méthodologies des thèses en architecture peuvent se référer à cet étalon de la production scientifique du savoir.

La méthode expérimentale

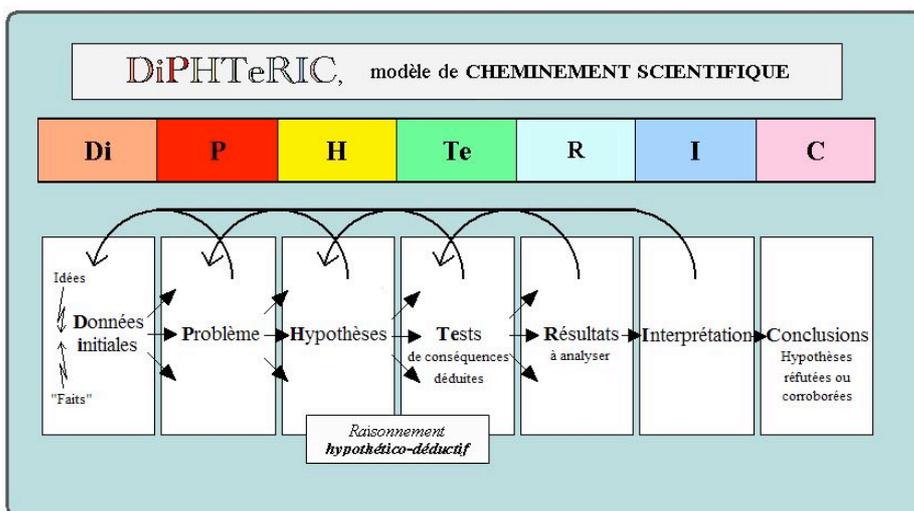
La méthode expérimentale a été définie en 1856 par le chimiste Michel-Eugène Chevreuil, selon les termes suivants : « *Un phénomène frappe vos sens ; vous l'observez avec l'intention d'en découvrir la cause, et pour cela, vous en supposez une dont vous cherchez la vérification en instituant une expérience. Le raisonnement suggéré par l'observation des phénomènes institue donc des expériences (...), et ce raisonnement*

constitue la méthode que j'appelle expérimentale, parce qu'en définitive l'expérience est le contrôle, le critérium de l'exactitude du raisonnement dans la recherche des causes ou de la vérité »⁷⁵. Cette méthode a ensuite été développée, en médecine et en biologie, par Claude Bernard qui en a instruit les séquences hypothético-déductives. Sa formalisation en étapes distinctes est habituellement résumée par le sigle OHERIC (Observation, Hypothèse, Expérience, Résultats, Interprétation, Conclusion) qui énonce la succession des étapes du processus. Mais un tel résumé instaure une sorte d'idéal-type, une simplification abusive. Les errements, les tâtonnements et fausses pistes qui sont pourtant le lot commun du chercheur et constituent le cheminement concret de la recherche y sont laissés de côté. C'est en effet d'un parcours bien plus sinueux dont il est question au quotidien. Les solutions se construisent progressivement, à partir d'une multitude d'hypothèses, dont la plupart s'avèrent fausses, mais qui sont, par un travail toujours plus fin de suggestions de mesures et d'interprétations successivement rectifiées.

Depuis sa définition, le protocole de la méthode expérimentale a fait l'objet d'un débat permanent au sein de la communauté scientifique. Le modèle de base a subi de nombreuses discussions, interprétations et enrichissements, entre autres à partir du constat que l'on ne peut pas formuler d'hypothèse sans avoir posé le problème à résoudre, puisqu'une hypothèse est une réponse possible à une question suscitée par une observation et que précisément l'expérience teste la conséquence vérifiable de cette hypothèse.

Le modèle de base s'est donc enrichi de boucles rétroactives qui selon le schéma ci-dessous rend mieux compte des logiques itératives du cheminement.

⁷⁵ Chevreul Michel-Eugène, *Lettres adressées à M. Villemain sur la méthode en général et sur la définition du mot "fait": relativement aux sciences, aux lettres, aux beaux-arts, etc., etc.*, Paris, Garnier Frères, 1856, p. 27-29



Au fil de ces débats et de la représentation toujours plus détaillée de ses différentes étapes, la méthode expérimentale a ainsi affirmé son caractère méthodique, fondé sur une vérification par les faits, par un contact privilégié avec une réalité concrète, avec des données observables et des technologies de mesures qui se sont trouvées particulièrement en phase en Occident avec le développement des sciences de la Nature. Par contre, la simplicité de son cheminement quasi linéaire atteint ses limites au contact de la complexité des situations d'imbrication entre observateur et objet d'étude qui prévalent dans les sciences humaines et sociales.

Ainsi la démarche expérimentale offre un cadre qui, s'il ne peut pas être transposé des sciences dures aux sciences humaines et encore moins des sciences humaines aux recherches en architecture, n'en reste pas moins fondé sur des opérations mentales que nous allons maintenant identifier, car elles constituent les éléments de base des énoncés logiques et argumentatifs à partir desquels les thèses, quelque soient leurs sujets, doivent évidemment se construire.

Si donc, nous ne pouvons pas nous reposer, insouciant, sur une telle méthode, il nous faut saisir par une investigation en amont la diversité des modes de pensée qui la rendent possible. Leur compréhension est déterminante pour construire en conscience les argumentaires et les discours réflexifs sur l'architecture.

Des modes de pensée et opérations mentales articulés autour de la démarche scientifique

Les modes de pensée sur lesquels se fonde la démarche scientifique ont plutôt été mis en évidence par les pédagogues soucieux d'en comprendre les fonctionnements cognitifs internes⁷⁶ et d'en permettre la transmission. Regardons donc ces différentes opérations mentales pour comprendre les différentes manières de traiter l'information⁷⁷ qui s'y déploient afin de pouvoir articuler le registres discursifs des thèses en architecture au regard de ces procédures.

La pensée déductive.

La pensée déductive va du général au particulier : elle se construit en se plaçant au niveau des conséquences d'un fait, d'une propriété ou d'une loi dans le but d'en inférer les conséquences au niveau de situations particulières. Énoncer une règle de grammaire, un théorème de mathématiques, indiquer les principes d'une classification zoologique, appliquer les données du théorème à une situation mathématique ou caractériser le groupe zoologique d'un animal donné sont des opérations qui correspondent à l'usage de la pensée déductive. La pensée déductive conduit à passer d'un cas général à des situations particulières qui peuvent alors s'expliquer par celui-ci.

La pensée inductive,

Elle peut être considérée comme l'inverse de la pensée déductive. Elle relie un ensemble d'observations particulières à une proposition générale (un concept, une règle, une loi). Elle conduit à envisager une logique de classement à partir d'inférences particulières qui prises isolément peuvent paraître discutables. Alors que la pensée déductive fonctionne grâce à des inférences rigoureuses, la pensée inductive utilise des inférences probables. L'induction ne constitue pas à proprement parler un raisonnement mais un moyen permettant de découvrir du nouveau, d'inventer. Ce type de raisonnement est utilisé comme principe de « montée en généralité » dans les recherches en sciences humaines, où à partir d'une succession d'observations, il est

⁷⁶ Michel Develay, « Sur la méthode expérimentale », *Aster* n° 8, 1989

⁷⁷ Philippe Meirieu, *Outils pour apprendre en groupe*, tome 2. Lyon, Chroniques sociales. 1984

possible d'établir des lois qui donnent un niveau de connaissance et de compréhension supplémentaire des situations.

La pensée divergente

Ce mode de raisonnement permet d'élargir le champ des investigations possibles, de produire des formes nouvelles, des relations imprévues, de lier des éléments considérés généralement comme indépendants. La pensée divergente est évidemment la base de toute faculté créatrice. Elle est assise sur un travail d'imagination, d'association et requiert de valoriser la fantaisie, la fluidité, la flexibilité, l'originalité, la capacité d'émettre des hypothèses diversifiées. En situation pédagogique, elle est activée lorsqu'il est demandé aux apprenants de proposer diverses manières de rendre compte d'une observation, à partir d'un texte, d'un schéma, d'un dessin, d'un organigramme. La pensée divergente est évidemment une des bases du travail de création architecturale, depuis les premiers temps de l'analyse d'un site ou de la compréhension d'un programme où ces dynamiques d'appropriation des données sont évidemment inventives, encourageant l'énoncé et la prospection d'un maximum d'hypothèses pour une situation déterminée.

La pensée analogique

Elle repose sur la transposition d'une relation d'un domaine connu à un domaine inconnu. Elle fait largement appel aux images, aux comparaisons, à la métaphore dans des raisonnements de type symétrique. La pensée analogique est celle qui conduit à dire : ça me fait penser à..., c'est comme..... c'est un des champs majeurs des opérations de formalisation architecturale comme l'a montré Jean-Pierre Chupin dans un ouvrage récent, qui présente une lecture très approfondie du caractère dominant de ce mode de pensée en architecture⁷⁸. En effet, qu'il s'agisse de la référence à la machine, de la pensée architecturale des modernes, de la convocation des univers, de la biologie du végétal, ou des références organiques qui alimentent bien des architectures se référant aujourd'hui à l'écologie, il démontre que ce mode de raisonnement est une des grandes matrices de l'architecture, intervenant de manière proactive dans les phases de conception et de manière rétroactive dans le domaine de la critique et de la théorie.

⁷⁸ Jean-Pierre Chupin, *Analogie et Théorie en architecture, de la vie, de la ville et de la conception*, Edition In Folio, 2012

La pensée dialectique :

Elle examine les rapports entre des situations, des énoncés, des principes explicatifs distincts, appartenant à des champs de référence différents dans le but de construire un nouvel énoncé, un nouveau principe explicatif, un nouveau système intellectuel. Le pédagogue et chercheur en sciences de l'éducation Philippe Mérieu met en avant le sens platonicien du terme, c'est-à-dire de l'art de confronter et d'organiser les concepts, de chercher à mettre en évidence des connaissances par l'examen successif de positions distinctes, voire opposées. Lorsqu'au cours de ses études d'architecture un étudiant met en relation des données de géographie, de physique, d'histoire, de politique, d'esthétique, d'urbanisme pour en voir la cohérence et se construire ainsi un système intellectuel donné, il met alors en jeu un mode de pensée dialectique. La capacité à confronter des données liées à la résistance des matériaux, à la pénétration de la lumière naturelle, à l'orientation solaire et à la thermique, au dimensionnement et aux usages, à la structure dans le but de construire un système explicatif cohérent d'un lieu relève du même mode de pensée dialectique. C'est évidemment une habileté que l'architecture requiert compte tenu de la pluralité des paramètres qui participent à son élaboration : c'est aussi un mode de raisonnement indispensable à la construction des problématiques dans des recherches en architecture développées au carrefour de plusieurs points de vue disciplinaires qu'il convient d'interroger et de croiser pour construire le regard spécifique et innovant d'un travail de doctorat abouti.

De cette brève présentation, nous retiendrons combien la conscience de ces modes de pensée s'avère nécessaire à la construction d'un registre discursif cohérent.

Du fait du caractère subjectif et sensible que portent toute production et toute démarche architecturale, nous comprenons qu'il serait abusif de vouloir transférer le modèle expérimental des sciences dures en pensant trouver en chemin légitimité et scientificité pour ces doctorats.

C'est donc dans la logique de son argumentaire, dans la pertinence de modes de raisonnement mis en place, dans les boucles rétroactives qui à la fois enserrent et déploient les objets d'étude que les thèses en architecture doivent être exigeantes si elles veulent pouvoir être inventives.

C'est en étant conscientes des protocoles instaurés, des registres argumentatifs et des opérations mentales utilisées que les méthodologies seront abouties, mêmes si elles ne s'assemblent pas selon les étapes du protocole scientifique d'expérimentation.

Cette rigueur dans la construction du discours oblige très concrètement (et il s'agit d'autant d'écueils que nous observons régulièrement), à préciser le cadre de référence et de problématisation des concepts clés, à ne pas changer la définition des termes en cours de recherche et à interroger la construction logique des énoncés, la nature de la logique concernée, et comme nous venons de le voir, des modes de pensée convoqués.

De quelques questionnements épistémologiques bien utiles

Arrêtons-nous maintenant sur des travaux qui ont enrichi au cours du XX^e siècle les réflexions sur le savoir scientifique, remettant en cause les modèles précédents et offrant au débat l'élargissement de nouveaux cadres paradigmatiques.

Gaston Bachelard et l'épistémologie non cartésienne.

Dès lors, il nous semble que dans l'intervalle qui sépare l'évanouissement d'un objet scientifique et la constitution d'une nouvelle réalité, il y a place pour une pensée non réaliste, pour une pensée se faisant un appui de son mouvement. Instant éphémère, dira-t-on, qui ne peut guère compter quand on le compare aux périodes de science acquise, assise, expliquée, enseignée. C'est pourtant là, sur ce bref instant de la découverte, qu'on doit saisir l'inflexion décisive de la pensée scientifique. C'est en restituant ces instants dans l'enseignement qu'on constitue l'esprit scientifique dans son dynamisme et sa dialectique. C'est alors que se produisent les brusques contradictions expérimentales, les doutes sur l'évidence des axiomes, ces synthèses a priori qui [...] viennent doubler le réel.

Gaston Bachelard, Le nouvel esprit scientifique, page 103

Dans son ouvrage le *Nouvel Esprit scientifique*, 1934, Gaston Bachelard récuse l'idée chère à Descartes selon laquelle le processus de simplification serait la clé du regard sur le réel, capable de mettre en lumière son organisation cachée et donc de révéler ses règles d'organisation. Il prend en compte les conséquences de la découverte des lois physiques de la relativité (instabilité onde-particule ou espace-temps) pour explorer un paradigme de l'instabilité plus de nature à expliquer ce que l'on peut connaître du réel. Pour lui, cet esprit de simplification qui est à la base de la conception déterministe explique précisément le succès de l'hypothèse mécaniste. Mais jamais peut-être

« l'explication et la description n'ont été si éloignées l'une de l'autre que dans l'ère du mécanisme. Si l'on remplaçait la description à la base de la phénoménologie, on se rendrait tout de suite compte que le déterminisme est un postulat de la mécanique et qu'il n'est vérifié que dans la proportion bien minime où la mécanique explique le phénomène. D' où l'idéal de la période mécanistique : pour que tout soit déterminé dans le phénomène il faut que tout y soit réductible aux propriétés mécaniques »⁷⁹.

Selon la thèse qu'il développe, la méthode cartésienne a fort bien réussi à expliquer le Monde, mais n'arrive pas à compliquer l'expérience, ce qui est pourtant la véritable fonction de la recherche objective. Il présente donc les bases d'une épistémologie non-cartésienne, qui n'est pas la condamnation des thèses de la physique cartésienne, mais bien sur une remise en cause de la doctrine des natures simples et absolues. Car en réalité, *« il n'y a pas de phénomènes simples ; le phénomène est un tissu de relations. Il n'y a pas de nature simple, de substance simple ; la substance est une contexture d'attributs. Il n'y a pas d'idée simple, parce qu'une idée simple doit être insérée pour être comprise, dans un système complexe de pensées et d'expériences. L'application est complication. Les idées simples sont des hypothèses de travail, des concepts de travail, qui devront être révisés pour recevoir leur juste rôle épistémologique. Les idées simples ne sont point la base définitive de la connaissance ; elles apparaîtront par la suite dans un tout autre aspect quand on les placera dans une perspective de simplification à partir des idées complètes. »⁸⁰.*

Gaston Bachelard met en avant ainsi une attitude, une psychologie scientifique ouverte dans laquelle l'explication scientifique tend à accueillir, à sa base, des éléments complexes et ne se construit que sur des éléments conditionnels, « en n'accordant qu'à titre provisoire, pour des fonctions bien spécifiées, le brevet de simplicité ».

Une telle attitude interroge selon lui les certitudes de l'observateur à l'égard de son objet. Un tel questionnement sur l'identité absolue du point de vue nous intéresse : en effet nous sommes particulièrement conscients de la modification quasi continue des états internes qui

⁷⁹ Page 82

⁸⁰ Page 114

accompagnent la perception des lieux et des œuvres architecturales et il nous intéresse donc de construire une règle de conduite dans une telle situation d'instabilité face au réel. Écoutons donc à nouveau Gaston Bachelard : « *Si la cire change, je change ; je change avec ma sensation qui est, dans le moment où je la pense, toute ma pensée, car sentir c'est penser dans le large sens cartésien du cogito. Mais Descartes a une secrète confiance dans la réalité de l'âme comme substance. Ébloui par la lumière instantanée du cogito, il ne met pas en doute la permanence du je qui forme le sujet du je pense. Pourquoi est-ce le même être qui sent la cire dure et la cire molle alors que ce n'est pas la même cire qui est sentie dans deux expériences différentes ? Si le cogito était traduit au passif en un cogitatur ergo est, le sujet actif s'évaporerait-il avec l'inconstance et le vague des impressions ? Cette partialité cartésienne en faveur de l'expérience subjective apparaîtra peut-être mieux quand on vivra avec plus de ferveur l'expérience scientifique objective, quand on acceptera de vivre à l'exacte mesure de la pensée, dans la rigoureuse équation de la pensée et de l'expérience, du noumène et du phénomène, loin de l'attrait trompeur des substances objectives et subjectives. Voyons donc la science contemporaine dans sa tâche d'objectivation progressive.* »⁸¹ Ce processus d'objectivation progressive sur fond d'instabilité que dresse ainsi *Le nouvel esprit scientifique* permet de dépasser les procès de non-scientificité dont sont souvent accusées des attitudes de recherches qui s'intéressent à ces objets flottants et instables que sont de fait les objets architecturaux. Une telle attitude permet d'ouvrir un peu les barrières parfois trop étanches entre sciences dures, sciences humaines et regard réflexif sur les pratiques culturelles ou artistiques en face desquelles la recherche en architecture risque parfois l'écartèlement.

Gaston Bachelard accepte de confronter la recherche de la nouveauté en science avec des interrogations psychologiques pour mettre alors en évidence l'interrelation entre la structure de l'esprit et l'évolution de la connaissance. . « *L'esprit a une structure variable dès l'instant où la connaissance a une histoire. En effet, l'histoire humaine peut bien, dans ses passions, dans ses préjugés, dans tout ce qui relève des impulsions immédiates, être un éternel recommencement mais il y a des pensées qui ne recommencent pas, ce sont les pensées qui ont été rectifiées, élargies, complétées. Elles ne retournent pas à leur aire restreinte ou*

⁸¹ page 128

chancelante. Or l'esprit scientifique est essentiellement une rectification du savoir, un élargissement des cadres de la connaissance. Il juge son passé historique en le condamnant. Sa structure est la conscience de ses fautes historiques. Scientifiquement, on pense le vrai comme rectification historique d'une longue erreur, on pense l'expérience comme rectification de l'illusion commune et première »⁸². Ayant ainsi démontré que l'état de l'univers à un instant donné n'a pas de sens absolu, il convient de penser les conditions épistémologiques du progrès scientifique en y incluant les mécanismes psychologiques qui interviennent dans les processus de la recherche. Une telle ouverture permet alors de regarder les moments de rupture (où s'initient d'ailleurs les avancées majeures de la connaissance) comme des séquences de reformulation approfondies durant lesquelles la connaissance objective se développe non pas parce que les problèmes propres à l'étude sont résolus, mais grâce à des victoires sur des obstacles épistémologiques, qui sont alors ici entraves à l'acte de connaître.

Toute la vie intellectuelle de la science se joue donc dialectiquement sur ce différentiel de la connaissance, à la frontière de l'inconnu : *« L'essence même de la réflexion, c'est de comprendre qu'on n'avait pas compris. Il suffit d'ailleurs de réaliser psychologiquement l'état d'inachèvement de la science contemporaine pour avoir une impression intime de ce qu'est le rationalisme ouvert »⁸³.*

Cette réflexion constitue évidemment une clé importante pour la construction de méthodologies ouvertes, non réductrices, adaptées à la complexité et au foisonnement des données qui s'agrègent autour des objets de recherches en architecture.

Continuons toutefois notre promenade épistémologique en regardant maintenant les travaux d'Edgar Morin.

Les défis de la complexité portés par Edgar Morin

L'œuvre d'Edgar Morin est à plusieurs titres une source de réflexion et d'inspiration pour le chercheur comme pour le directeur de thèse.

Sa réflexion sur le travail scientifique est essentielle et s'inscrit dans la remise en jeu des modes de représentation mécaniste initiée par les travaux de Gaston Bachelard.

⁸² page 131

⁸³ Page 132

La somme de son œuvre pose magistralement les enjeux de la construction des savoirs dans toutes leurs richesses. Les clarifications qu'il a apportées sur la pensée complexe sont indispensables pour penser le processus de projet comme les enjeux de l'architecture et de l'urbanisme de manière non réductrice. La posture transdisciplinaire et les remembrements transdisciplinaires qu'il n'a cessé de susciter sont aussi stimulants pour le chercheur en architecture qui se trouve toujours en état d'instabilité ou d'inconfort disciplinaire.

Dans le cadre de la réflexion épistémologique circonscrite qui nous retient ici, nous nous concentrerons sur un résumé de l'évolution des modes de fabrication de la connaissance présentée en introduction de l'ouvrage *Relier les connaissances, le défi du XXI^e siècle*⁸⁴. Le constat de départ est le suivant : « *L'idéal de la connaissance scientifique jusqu'au début du XX^e siècle et encore très présent en beaucoup d'esprits scientifiques est de révéler derrière l'apparente confusion des phénomènes les lois simples qui les régissent. Et l'ordre pur qui les détermine. Cet idéal de fabrication scientifique de la connaissance cherchait l'établissement de vérité simple à partir de quatre grands moyens* »⁸⁵.

Nous allons développer notre propos à partir du résumé de ces quatre grands principes ;

- Le principe d'ordre régit la nature et le monde, entendu comme une machine déterministe parfaite. Il se fonde sur le fait qu'une intelligence exceptionnelle pourrait connaître tous les événements du passé et prévoir tous les événements du futur. Cette machine déterministe représente l'idéal de la connaissance, mettant de fait en avant tout ce qui est stable, tout ce qui est constant, tout ce qui est régulier, tout ce qui est cyclique et si l'on observe du désordre ou de l'aléa, ce n'est que du fait de l'insuffisance des connaissances.

- Le principe de séparation a été très bien formulé par Descartes. Pour ce qui est de la connaissance objective, il sépare les éléments les uns des autres et en particulier l'objet connu du sujet connaissant. Ce principe conduit au principe de spécialisation dans la recherche du savoir et à la définition des disciplines scientifiques dont l'organisation

⁸⁴ Edgar Morin, *Relier les connaissances, le défi du XXI^e siècle* édité à la suite de journées thématiques qu'il avait initiées en 1996 avec le soutien du ministère de l'éducation nationale de l'époque.

⁸⁵ Ibid, page 451

s'est avérée nécessaire au regard de l'augmentation des découvertes qui se sont déployées sous cette impulsion séparatrice particulièrement féconde. Mais un tel principe a aussi masqué le fait que bien des découvertes naissent souvent dans des zones incertaines, aux frontières de ces disciplines constituées, dans des zones interdisciplinaires.

- Le troisième principe, de réduction, acte le fait que la connaissance des unités élémentaires permet de connaître les ensembles dont elles sont les composantes.

- le quatrième principe est une validation de la logique classique présentée plus haut, et nommée par Edgar Morin principe « déductif, inductif identitaire ». Il est dominé par un principe de causalité linéaire et donne « une valeur presque absolue à l'induction, absolue à la déduction et considère que toute contradiction doit être éliminée : l'apparition d'une contradiction dans un raisonnement signalant l'erreur et obligeant alors à abandonner ledit raisonnement ».

Reprenant les thèses de Gaston Bachelard, Edgar Morin énonce le défi de la complexité comme seule manière de construire de la connaissance alors que ces quatre principes ont été remis en cause par différents développements scientifiques du XX^e siècle, « *sans que pourtant ait été suffisamment pensé la nécessité d'une véritable réforme de pensée* ». ⁸⁶ Au-delà de ces quatre principes, il encourage à travailler à partir de quatre idées nouvelles :

1- L'idée d'évolution. La thermodynamique avait déjà apporté au XIX^e siècle quelque chose de scandaleux par rapport à l'ordre parfait de la physique classique et de la mécanique céleste. Au XX^e siècle la physique des microparticules a elle aussi mis en évidence des objets microscopiques, les quantas, qui n'obéissent plus aux principes d'identité et les recherches en astrophysique ont aussi de leur côté montré que le monde, simultanément, s'organise et se désorganise. Ainsi, il faut se représenter une coexistence entre ordre et désordre, envisager une sorte de coopération entre ces deux principes, autour d'une idée absente de la physique classique qui est l'organisation. L'univers se désintègre par endroits et s'ordonne à d'autres. Edgar Morin appelle cela un jeu dialogique par lequel des notions qui sont par nature contradictoires sont simultanément actives. La pensée complexe

⁸⁶ Ibid, page 452

nait d'ailleurs de la nécessité de concevoir la richesse des relations au sein d'un tel continuum ordre-désordre-organisation,

2- L'idée de séparation. Il nous faut admettre l'évidence selon laquelle « Le tout est quelque chose de plus que la somme des parties ». Le tout a un certain nombre de qualités et de propriétés qui n'apparaissent pas dans les parties qui sont séparées, mais qui émergent de l'organisation d'un système intégré plus vaste. Ainsi la vie est constituée d'éléments purement physicochimiques mais dont la qualité d'organisation fait la différence avec un ensemble inerte d'atomes juxtaposés.

Edgar Morin reprend cette idée de Pascal selon laquelle « la connaissance des parties constitutives ne suffit donc pas à la connaissance du tout, mais au contraire que la connaissance du tout a besoin de celles des parties qui ont besoin de celles du tout⁸⁷ ».

3 - L'irruption du désordre. La physique quantique en particulier a mis en évidence qu'il nous faut « traiter avec le désordre et négocier avec l'incertitude », entraînant les conséquences épistémologiques que nous avons mentionnées plus haut avec les travaux de Gaston Bachelard. Les données sont certaines dans des conditions spatiotemporelles déterminées et les théories ne sont pas certaines, elles peuvent toujours être réfutées par l'apparition de nouvelles données ou de nouvelles manières de les considérer.

4- La réorganisation de la connaissance à partir de remembrements poly disciplinaires. Depuis la seconde moitié du XX^e siècle, Edgar Morin remarque l'émergence de sciences opérant des remembrements disciplinaires, comme les sciences de la terre, l'écologie, la cosmologie, ...) sans que ces énoncés n'aient encore déclenché un mouvement épistémologique à la mesure des nouvelles connaissances mises en évidence.

Ainsi, Edgar Morin présente alors l'utilité d'une pensée complexe pour tirer les conséquences de ces bouleversements. L'étymologie latine du terme, « *complexus* », désigne ce qui est lié ensemble, ce qui est tissé ensemble et c'est donc bien le tissu qu'il convient de voir, avec ses interactions et ses rétroactions, avec sa part de désordre, d'aléa en toute chose, d'incertitude. Il convient alors, pour enrichir nos manières de

⁸⁷ « Si l'homme s'étudiait le premier, il verrait combien il est incapable de passer outre. Comme se pourrait-il qu'une partie pu connaître le tout ? Mais il aspirera peut-être à connaître au moins les parties avec lesquelles il a de la proportion. Mais les parties du monde ont toutes un tel rapport et un tel enchaînement l'une avec l'autre que je crois impossible de connaître l'une sans l'autre et sans le tout. » *Pensées*, section II, chapitre 72, Disproportion de l'homme, Ed Hachette, page 355

construire la connaissance la plus adaptée au monde d'aujourd'hui, de revenir aux quatre principes de fabrication énoncés plus haut, pour constater qu'ils n'ont pas tous disparu, qu'ils sont toujours en partie efficaces mais insuffisants.

Le principe de séparation n'a pas disparu : Il fait bien sûr distinguer, séparer, mais il fait tout autant relier et rassembler.

Le principe d'ordre n'est pas mort, mais il faut l'intégrer dans un principe plus vaste à l'intérieur duquel dialoguent ordre, désordre, organisation.

Le principe de réduction a pour sa part disparu parce que l'on n'aura plus jamais la connaissance d'un tout à partir de la connaissance de ses éléments de base.

Le principe de la logique déductive-identitaire a cessé d'être absolu : il faut le transgresser.

Dans notre quête du savoir, mais aussi très concrètement dans les méthodologies choisies pour construire des doctorats en architecture, il nous faut donc assumer les paradoxes de cette réalité complexe, qu'Edgar Morin présente aussi comme des paradoxes logiques qui s'imbriquent intimement à la réalité de nos moindres observations. Il cite le paradoxe individu-société pour mettre en évidence le besoin d'une pensée dialogique. Lorsque nous regardons les individus, l'espèce disparaît et quand nous regardons le temps, les individus disparaissent, et c'est l'espèce qui demeure. L'idée dialogique permet de travailler en acceptant que deux instances non réductibles l'une à l'autre et contradictoires entre elles, soient liées ensemble.

Nous voyons bien évidemment la pertinence d'une telle approche pour aborder le foisonnement des données auxquelles le doctorant en architecture doit se confronter.

La relation entre les faits et le chercheur

Dans notre tour d'horizon des complexités méthodologiques qu'un doctorant en architecture doit saisir, deux autres éléments ayant trait à la relation chercheur-objet d'étude doivent être saisis : l'un est plutôt porté par la sociologie, l'autre par l'histoire des sciences.

Dans le domaine des sciences dites « dures » le protocole expérimental est organisé comme la mise en évidence d'un moment d'exposition des

faits où ceux-ci sont censés « parler d'eux-mêmes ». A l'intérieur de leurs laboratoires, les chercheurs en sciences ont pour principe de faire preuve de neutralité, à laisser de côté leurs particularités, leurs cultures, leurs sensibilités, pour s'effacer devant ce que leur apprennent les réalités dans leur nudité. Ainsi les déterminations sociales qui façonnent la production des connaissances ne sont pas leurs soucis principaux et peuvent même devenir des points aveugles, bien que toutefois actifs. Ce seront donc des ethnologues, des sociologues ou des philosophes, (entre autre Bruno Latour et les observations longues et minutieuses qu'il a menées sur le travail scientifique en train de se faire⁸⁸) qui mettront en évidence combien les conditions de fabrication des connaissances sont agissantes sur l'énoncé des faits scientifiques. Si les salles blanches mettent à l'écart des éléments de perturbation quant aux phénomènes naturels à mettre en évidence, elles ne peuvent effacer de la fabrication des faits scientifiques les éléments induits par l'organisation concrète du travail, comme les conditions d'élaboration des énoncés, la construction de l'argumentation et de la crédibilité scientifique ou encore la recherche de la reconnaissance des chercheurs entre eux.

Le travail des historiens des sciences vient apporter un éclairage supplémentaire à la relation entre le chercheur et les faits qu'il met en avant. Ainsi, Thomas Kuhn a montré par ses recherches sur les révolutions scientifiques⁸⁹, que les connaissances scientifiques prennent corps à l'intérieur d'un système partagé de représentations du monde, un champ de cohérence sous-jacent qui se déploie de manière stable sur une période relativement longue. Ainsi les savoirs d'une époque prennent sens les uns en relation avec les autres au sein d'un paradigme commun, qui tire sa cohérence des accomplissements scientifiques passés et qui fournit le point de départ des autres travaux dans le champ de cohérence prédictive lié à cette tradition. Thomas Kuhn a fait remarquer que ce ciment paradigmatique limite la prise en compte d'éléments de perspective, et qu'il faut attendre pour sortir d'une telle construction englobante que des anomalies ou des énigmes non résolues mettent en défaut les structures du paradigme en place pour ouvrir la

⁸⁸ Bruno Latour, *La vie de laboratoire, la production des idées scientifiques*, La découverte, 1988, Première édition en langue anglaise, 1979

⁸⁹ Thomas Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, Flammarion, 2008, Première éditions de langue anglaise 1962

porte à des révolutions théoriques comme par exemple celles qui permet de passer de Ptolémée à Copernic, ou de Newton à Einstein. De telles réflexions sont particulièrement utiles aujourd'hui : la conjonction des crises dont nous sommes les témoins en ce début de XXI^e siècle posent un entrelacs de questions que les référentiels paradigmatiques en cours au XX^e siècle ne permettent sans doute pas d'éclairer. De plus la connaissance de cette structure des révolutions scientifiques permet de contextualiser les conditions d'énoncés des données scientifiques, en les replaçant dans leurs conditions de naissance, dans le temps long d'une séquence paradigmatique.

Ces précisions vont maintenant nous permettre de centrer notre propos sur les modalités de construction des connaissances au sein des laboratoires des écoles d'architecture.

Sur les conditions d'émergence de savoirs et de savoir-faire plus spécifiquement architecturaux

Lorsqu'elle s'est constituée dans sa forme actuelle, à partir de laboratoires adossés aux sciences humaines et aux disciplines universitaires, la recherche en architecture était le fait d'enseignants inscrits dans des disciplines autres que l'architecture. Les enseignants d'architecture, pour la plupart praticiens, n'étaient pas par tradition engagés dans la recherche. Mais tel n'est plus le cas aujourd'hui et c'est en tant que professeur d'architecture, enseignant le projet et la théorie architecturale, mais aussi en tant qu'architecte praticien que nous nous engageons dans la direction de doctorats : c'est donc forts de ce double ancrage à la fois théorique et pratique que nous nous demandons ce qui peut en constituer la spécificité méthodologique, comparée aux modes opératoires éprouvés des autres disciplines, bien mieux stabilisées.

L'architecture, comme ensemble de choses construites et domaine de la pensée, articule des savoirs théoriques et des savoir-faire plus spécifiques, liés à l'exercice de projet et aux outils de figuration et de représentation qui lui sont propres et dont l'acquisition structure d'ailleurs l'enseignement en licence et master. Ne serait-il pas incongru que la recherche en cycle doctorat se construise en rupture avec les

spécificités méthodologiques de la transmission de l'architecture qui avait cours dans les cycles précédents ? De surcroît les doctorants en architecture sont dans leur immense majorité des étudiants ayant suivi la formation initiale du master en architecture. Ils ont été formés pendant cinq années aux conditions très particulières de la création architecturale et urbaine. Il serait étrange de considérer que les futures thèses en architecture puissent se construire en dehors des compétences qui font la spécificité de cette formation. Nous voulons parler des savoir-faire qui, un peu à l'écart des connaissances académiques, permettent le travail de projet et l'engagement dans la mise en forme architecturale (capacité d'analyse plastique et de synthèse formelle, acuité aux registres perceptifs des effets tridimensionnels, capacité de spatialisation et de représentation des agencements à l'échelle du corps, sens de l'échelle, sensibilité à la matérialité du monde et des constructions, capacité de lecture multidimensionnelle des sites, entrelacement des échelles, capacité à saisir les ambiances, à apprécier les lumières, à lire les structures, à décrypter l'installation des usages, à faire dialoguer de façon souple esprit d'analyse, intuition et capacité de synthèse, etc.).

La direction de thèse en architecture doit susciter ce panel de compétences pour enrichir et dynamiser le travail de construction de connaissances. L'implication du chercheur, avec sa propre subjectivité, ne doit pas être balayée d'un revers de main et les sensibilités individuelles doivent être activées et non pas être mises de côté. Toute recherche est aussi un engagement dans un processus de création qui ne peut laisser de côté l'étonnement, qui doit être valorisé comme l'étincelle heuristique de toute création⁹⁰. L'étonnement du créateur qui entrevoit une œuvre, l'étonnement du savant qui a l'intuition de la découverte, l'étonnement du philosophe qui énonce la question existentielle doivent être conjointement à l'œuvre dans les thèses en architecture qui se doivent de pouvoir composer avec cette pluralité de sollicitations. Chaque thèse participe donc d'un double mouvement : un mouvement d'analyse d'une problématique architecturale et un travail de création sur ce que l'architecture porte comme manière d'être au monde spécifique. Il convient d'élaborer des procédures de fabrication de connaissances qui entretiennent « un état d'équilibre subtil entre des

⁹⁰ Christian de Portzamparc, *Architecture, figure du monde, figure du temps*, Edition du collège de France, 2006, page 25

pierres stables, des corps mobiles et des idées volatiles»⁹¹, pour reprendre la très belle définition qu'en donnent les architectes Florence Lipsky et Pascal Rollet.

Nous abordons l'encadrement des thèses en architecture comme l'accompagnement d'un processus de création, explicité, référencé et encadré par des règles spécifiques. Un travail méthodologique est alors à mener pour que l'exercice des thèses ne se construise pas sur une opposition déjà trop tranchée entre recherche et création mais au contraire participe à leur rapprochement et à leurs interrogations mutuelles. Toute recherche en architecture construit sa cohérence interne par la logique et la réflexivité avec lesquelles elle aborde les connaissances qui font référence et autorité sur les sujets qu'elle traite. Mais pour rester au contact de l'identité multiple d'une discipline à la fois technique et sensible, elle doit éviter dans sa construction méthodologique autant les mirages de la rationalité et son emballement à toujours vouloir faire système que les écueils d'une posture aut centrée qui reposerait sur la seule subjectivité.

Pour le dire dans un langage pédagogique, des stratégies de construction de savoirs ont besoin pour se construire des trois lieux spécifiques de fabrication de la connaissance en architecture que sont l'atelier, le séminaire et l'énoncé théorique : l'atelier comme lieu où se construisent des mises en forme, l'énoncé théorique comme creuset des réflexions disciplinaires et le séminaire comme mise en relation entre théorie et pratique. Ces trois temps, ces trois activités et leurs particularités doivent participer, avec des proportions à chaque fois différentes selon les sujets et les étudiants, à la spécificité de l'émergence de la connaissance en architecture :

- par une attitude ouverte aux expérimentations formelles à l'étude des ramifications analogiques, symboliques, allégoriques, imaginaires, esthétiques et poétiques que portent les actes se revendiquant de l'architecture ;
- par une intranquillité face aux enjeux des transformations contemporaines et un travail d'invention d'outils et de concepts opératoires permettant de mieux cerner les enjeux de l'époque afin d'y intervenir de manière plus efficace ;

⁹¹ Florence Lipsky et Pascal Rollet, *Les 101 mots de l'architecture à l'usage de tous*, Archibooks, 2009, Page 15

- par l'élaboration d'énoncés structurés à partir des textes et des œuvres.

Ces trois modalités sont nécessaires si l'on veut se rapprocher de la spécificité de l'architecture et travailler à partir de ce qui constitue son immense potentiel de création intellectuelle. Dans l'exercice du projet architectural s'articulent plusieurs catégories de connaissances et s'éveillent des capacités de projection, de visualisation. Il s'opère un voyage mental dans le futur des lieux qui prend une puissance particulière parce qu'il se construit à l'articulation d'une figure et d'un récit. Arrêtons nous sur ce fait : la fabrique de l'architecture se génère autant dans une histoire à raconter qu'à partir d'une figure à rencontrer, et ces deux registres font synthèse dans la mise en forme de la proposition architecturale qui apparaît *in fine* bien plus qu'un simple discours accompagnant une aventure formelle.

Nous ne souhaitons pas ici exprimer que des outils de recherche soient spécifiques aux thèses en architecture, mais plutôt mettre en avant le potentiel de prospection que la recherche en architecture ouvre à se déployer en associant la pratique du projet aux outils académiques classiques de l'activité de recherche.

Nous pensons que l'heuristique propre au projet porte de fortes potentialités cognitives ainsi qu'une capacité d'enrichissement théorique que des formats de thèses plus ouverts à la rencontre entre création et activité réflexive pourront utilement mettre en lumière.

Dans le monde anglo-saxon comme en Europe du Nord, de telles approches existent déjà sous l'intitulé « research by design »⁹². Nous nommons en français « recherche-projet » cette pratique qui nous intéresse et que nous souhaitons approfondir par l'accueil de doctorants souhaitant s'investir dans une telle démarche. Le terme de « recherche-projet » ne doit pas être entendu au sens littéral, mais bien comme une démarche de recherche par le projet, comme une recherche active, située et engagée dans le champ d'une activité de projet (project grounded research), afin de se confronter de manière expérimentale à des scénarios de formalisation : le projet étant ici l'équivalent du terrain.

⁹² Voir en particulier les travaux menés par Leon van Schaik, Innovation chair and design Practice research au RMIT, (Royal Melbourne Institute of Technology)

Pour penser de telles ouvertures qui peuvent alors influencer les méthodologies d'un certain nombre de thèses, il faut envisager l'activité de recherche dans une confrontation directe avec le faire architectural et non depuis un point d'observation situé en dehors.

Des conditions particulières sont évidemment à définir pour que les recherches-projet ne soient pas de simples modélisations architecturales mais bien des protocoles de recherche actifs, engagés dans une réflexivité consciente à partir de la construction d'un énoncé méthodologique explicite.

3.3 Une richesse théorique

L'architecture ne se rencontre qu'aux abords de la pensée ; elle n'est elle-même qu'impliquée, compromise par du savoir. Il nous faut soutenir cet apparent paradoxe : il n'y a d'architecture que dans la pensée. [...]L'architecture est d'abord, un jeu, un effet de mots -et ce sont eux qu'il nous faut d'abord, interroger ; ou plutôt effet de savoir : domaine délimité, circonscrit, assigné dans son rapport au savoir par des savoirs eux-mêmes, en quête de leur propre assignation. Ce domaine, nous le nommons « idée d'architecture ».

Daniel Payot, Le philosophe et l'architecte, Aubier, 1982

Des figures plurielles du théorique

Il y a plusieurs manières d'aborder le champ théorique d'une discipline qui dépend du rôle que l'on attribue à l'activité théorique dans l'élaboration des recherches et dans la fabrique des connaissances. Les théories ont valeur de construction pour un objet. Elles apparaissent comme élaboration intellectuelle méthodique, à visée explicative pour un horizon temporaire limité. Elles sont dominées par une logique de caractère hypothétique et fonctionnent comme un langage organisé, structuré à partir d'un discours et selon un certain nombre de règles dont celles de la logique formelle. A l'intérieur d'un domaine comme l'architecture plusieurs approches sont possibles : le champ théorique peut être abordé de manière pragmatique, c'est-à-dire comme « pensée de » en relation à une pratique, comme la somme des outils théoriques de bord nécessaires à l'exercice de l'activité. On parle alors d'une théorie des savoirs constructifs, d'une théorie de la conception, etc...

Une autre approche est aussi envisageable. Considérant l'architecture comme art, l'investigation théorique peut alors, en s'adossant aux travaux menés par Anne Cauquelin, être envisagée à partir de ces effets.

Cette philosophe, spécialiste d'esthétique, a en effet interrogé l'activité théorique en art à partir de la question suivante : « A quoi servent les théories de l'art ? ». Elle n'a pas cherché à mettre en avant la théorie comme une activité spéculative qui accompagnerait chronologiquement les productions, mais a au contraire proposé une typologie des théories à partir de leurs effets directs et indirects sur les pratiques artistiques.

Une telle démarche engage une appréciation élargie des catégories de discours : elle s'intéresse à la différence des genres. La critique d'art, l'histoire de l'art, la philosophie de l'art, ou encore la production intellectuelle des artistes eux-mêmes quand ils théorisent leurs pratiques, trouvent ainsi place à partir de la spécificité de leurs effets.

L'activité théorique, comme ensemble des « *discours dont il est possible de percevoir les effets sur le champ artistique* »⁹³, est ici évaluée de par les relations qu'elle entretient avec son champ : elle le construit, le modèle, le transforme. Cette approche est riche en ce qu'elle lie théories et pratique, insistant sur le fait que les théories ne doivent pas être considérées comme des ajouts aux œuvres, “d’inutiles bavardages” dont on pourrait éventuellement se passer, mais au contraire qu’elles représentent “*le milieu indispensable pour la vie des œuvres, celui dans lequel l’art se développe et s’accomplit, la respiration, hors duquel il ne saurait qu’étouffer*”⁹⁴.

Anne Cauquelin propose une classification précise. Elle ouvre l'éventail du champ théorique à partir de deux modes d'action, les théories de fondation et les théories d'accompagnement que nous allons rapidement présenter. Les théories de fondation peuvent être soit ambiantales soit injonctives. Ambientales, elles esquissent alors les modes de connaissances esthétiques à l'extérieur desquels les productions n'existeraient pas, mais elles ne délivrent pas de préceptes concrets. Elles restent toujours en retrait de la production et se cantonnent à définir les conditions esthétiques du milieu de l'art.

⁹³ Anne Cauquelin, *Les théories de l'art*, PUF, 1998, page 5

⁹⁴ *ibid*, page 9

Les théories de fondation peuvent aussi être injonctives et alors, à la différence de la première approche, visent une pratique, « mettant en quelques sortes des conditions à l'exercice de l'art et donnant un ordre à la multitude des expressions, des techniques et des visées »⁹⁵.

Anne Cauquelin délimite ensuite un second domaine d'activités théoriques, dites d'accompagnement pour lesquelles elle propose aussi une double classification. Elles apparaissent soit comme « théorisations secondaires » intervenant sur les œuvres et après elles, pour chercher à en dégager les structures, à en suivre les réceptions (elles fonctionnent de manière herméneutique, sémiologique, historicienne). Elles se regroupent aussi comme « champ des pratiques théorisées » : en ce cas elles apparaissent de manière quasi simultanée aux œuvres et leurs discours occupent la scène de l'art en même temps que la production. La classification se divise ici encore en deux car ces pratiques théorisées peuvent être de deux formes, l'une se tenant à l'extérieur de la production de l'œuvre par l'artiste, (le champ de la critique d'art), l'autre étant le fait d'artistes eux-mêmes (journaux d'ateliers, notes et réflexions, manifestes, essais, traités et textes divers ponctuent alors la production, exposant les idées ou faisant le point sur les recherches).

Ces théories d'accompagnement sont interprétatives et déploient leurs activités en trois directions : le point de vue de l'auteur (l'intention), le point de vue de l'œuvre et le point de vue de la réception (du lecteur, de l'habitant).

Anne Cauquelin ne manque pas de remarquer que cette classification est un principe de répartition des tâches qui ne se retrouve pas de manière si tranchée aujourd'hui : les grands systèmes fondateurs ont disparu du champ philosophique et les critiques d'art prennent en charge une part du travail théorique, sortant de leur rôle empirique pour jouer en temps réel le rôle de « théorisations secondaires ».

Cette approche est stimulante et prospective en ce qu'elle n'aborde pas la théorie comme une activité réductrice ou ordonnatrice, mais au contraire comme le déploiement d'un ensemble de discours qui chacun à leur manière et avec leur spécificité participe à la dynamique du champ de production.

⁹⁵ ibid, page 37

Une diversité de formats et de registres discursifs

Cette classification permet de mieux se repérer dans les expressions très multiples du travail théorique en architecture.

En effet, si l'on regarde les rayonnages d'une bibliothèque spécialisée, comme celle d'une école d'architecture par exemple, on découvre en quelques minutes, non seulement la grande quantité des sujets dont l'assemblage constitue les savoirs de la discipline, mais aussi la diversité des formes textuelles.

Cette multiplicité est frappante si on la compare au cadre rédactionnel des écrits d'une discipline comme la chimie moléculaire dont les intitulés sont bien plus strictement codifiés. Il faut mettre cette hétérogénéité des registres discursifs en lien avec la manière dont se définissent et s'organisent les savoirs de l'architecture. Elle s'explique par la variété des objectifs visés par chaque production, par leurs conditions d'émergence, par la culture et la pratique de leurs auteurs. Dans la mesure où diriger des thèses en architecture consiste aussi en un travail d'accompagnement de la production d'un écrit sur l'architecture, il est utile d'aider les étudiants à se repérer dans ce paysage pour se nourrir d'une telle profusion de formats. Les écrits d'architecture ont une histoire, une généalogie qui apporte des éclairages sur l'évolution de l'activité théorique et sur laquelle nous allons nous arrêter quelques instants.

La forme des écrits en architecture a évolué au fil des époques et l'actuelle grande variété des formats en est le produit. Chaque époque a apporté sa particularité, chaque époque a formulé les questions que lui posait l'architecture dans un format spécifique. Sans nous engager dans une trop longue présentation, notons à grands traits quelques points de repère.

- **Le Traité** constitue dans la tradition occidentale le point d'origine des écrits d'architecture. *De architectura* de Vitruve est en effet le premier ouvrage portant volontairement le projet de définir l'architecture comme ensemble de connaissances organisées en soi. Les traités vont correspondre jusqu'au XVIII^e siècle à la forme de compilation des connaissances de la discipline : celles-ci se transmettent en référence au passé.
- **Le Cours** apparaît alors comme un format plus concis, avec le souci d'une simplification, d'une transmission. On note le *Cours d'architecture* de François Blondel, (1705-1774), le *Précis des*

leçons d'architecture de Jean-Nicolas-Louis Durand (1760-1835). Une activité éditoriale importante se développe ainsi à partir des différentes institutions, de l'évolution des contenus ou encore de l'activité de reformulation nécessaire à la transmission.

- **L'essai.** Avec *Essai sur l'art*, 1796, Etienne Louis Boullée, inaugura un format plus court au ton plus vif dans lequel s'expriment des positions plus personnelles, plus brièvement argumentées.
- **Le dictionnaire** apparaît au XIX^e siècle comme un outil de repérage rendu indispensable du fait d'un certain éclatement des connaissances. Le *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e*, 1860, d'Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc (1814-1879), en est une des premières productions
- **Le Manifeste** est issu de la culture politique du XIX^e et des mouvements d'avant-garde du début du XX^e et se prolongera avec un certain succès. On notera certains manifestes plus récents : du peintre et architecte autrichien Hundertwasser, *Manifeste contre le rationalisme et pour la moisissure en architecture*, 1958, de l'architecte Hollandais Rem Koolhaas, *New York Délire, un manifeste rétroactif pour Manhattan*, 1978.
- **La somme historique** a aussi tenu une place importante dans le champ théorique en architecture. *Recueil et parallèle des édifices de tous genres anciens et modernes*, 1800, de Jean-Nicolas-Louis Durand, développement dans l'analyse de la modernité, marque le point de départ d'une activité de mise en perspective historique que les renouvellements formels et stylistiques n'ont cessé d'alimenter et qui a connu un grand essor dans l'analyse de la modernité.
- **L'ouvrage théorique** qui éclaire l'architecture depuis le point de vue d'un non architecte. La liste est évidemment longue. On notera que certains ouvrages ont eu une influence marquante sur la discipline, ouvrant à des élargissements de ses territoires à partir de la pensée d'un chercheur d'un autre domaine. On pense entre autres à Erwin Panofsky, *Architecture Gothique et pensée scolastique*, 1951 ou encore à Rudolf Arnheim, *Dynamique de la forme architecturale*, 1977, ou à Benoit Goetz *La dislocation*, 2001.

Le second champ de l'activité théorique va trouver son développement tout au long du XIX^e siècle autour des formats suivants :

- **La critique** architecturale qui se déploie pour décrypter l'impact des grandes transformations urbaines et architecturales. Elle accompagne la fabrique de l'opinion publique.
- **La considération théorique** du praticien. On citera ici des exemples plus récents comme *Penser l'architecture*, de Peter Zumthor, 2006, ou encore *Considérations sur l'espace*, d'Henri Gaudin.
- **Le Récit autobiographique** qui peut mettre en évidence soit l'activité de réception : Livio Vacchini, *Capolavori*, 2006, dans lequel l'architecte suisse livre ses expériences architecturales déterminantes, soit l'activité de conception, comme dans l'ouvrage de Pierre Riboulet, *Naissance d'un Hôpital, Journal de travail*, 1994, qui constitue le journal de bord de la conception d'un hôpital, ou encore la remise en cause doctrinale comme *Form follows fiasco, Why modern architecture hasn't work*, 1983 de l'architecte et professeur d'architecture étatsunien Peter Blake
- **Roman**, Il faut noter ici l'opus exemplaire *Les pierres sauvages*, 1964, de Fernand Pouillon, écrit en prison, dans lequel il raconte l'histoire de la création de l'abbaye du Thoronet.
- **Entretien puis interviews**, ce format dialogué, soit avec un interlocuteur imaginaire comme dans *Entretien sur l'architecture* de Viollet-le-Duc, 1863-1872, ou à plusieurs voix comme les ouvrages plus récents qui ont permis de mettre en dialogue un architecte et un intellectuel, ou bien un architecte et un journaliste. *les objets singuliers*, 2000, entre Jean Nouvel et Jean Baudrillard ou encore entre Philippe Sollers et Christian de Portzamparc, *Voir, écrire*, 2005, ou encore entre Rem Koolhaas et François Chaslin, *Deux conversations avec Rem Koolhaas et ceater*, 2001. Le format plus direct du style parlé permet de travailler par interrogation directe et d'aborder plus librement les connaissances sur lesquelles se fondent les doctrines,
- **Développement théorique à partir de projets et d'études**. On observe une nouvelle manière de construire de la connaissance, par les architectes et urbanistes eux-mêmes à partir d'un déploiement cognitif des enjeux de l'activité de projet. On notera ici à titre d'exemple deux ouvrages récents réalisés par Bernardo

Secchi et Paola Vigano, praticiens, enseignants et chercheurs ayant travaillé sur l'étude du Grand Paris . *La ville poreuse. Un projet pour le grand Paris et la métropole de l'après-Kyoto, 2011*, puis de Paola Vigano - *Les territoires de l'urbanisme. Le projet comme producteur de connaissance, 2012*

Cette énumération est nécessairement fragmentaire et incomplète : elle permet toutefois d'apprécier combien cette très grande variété de formats et d'énoncés semble consubstantielle à la manière dont s'énoncent les savoirs et les débats sur la discipline.

La connaissance d'une telle diversité est nécessaire à toute recherche en architecture. Non pas pour choisir « à la carte » un format parmi d'autres car une thèse est déjà en soi un document codifié, mais pour comprendre la variété des registres argumentatifs, des modes d'exercices de la pensée sur l'architecture, pour connaître les traditions de fabrication des savoirs. Ce panorama permet aussi de mesurer que cette diversité de format n'est pas seulement une recherche d'originalité éditoriale, et que sans doute y-a-t-il une relation entre forme et contenu. Chaque production intellectuelle existe à partir d'un registre argumentatif, d'un public visé, d'une intention créative qu'il est important de connaître pour bien calibrer ce qui peut être dit et argumenté dans le cadre d'une thèse et ce qui ne peut pas l'être.

Nous avons vu que dans la production d'écrits sur l'architecture, certains émanent d'architectes praticiens. Nous nous intéresserons quelques instants à cette catégorie, pour faire écho au fait que le doctorat en architecture puisse être aussi un troisième cycle qui se définisse en prolongement de l'enseignement par la pratique du projet qui fait la spécificité de la formation en architecture dans le premier et le second cycle. Le doctorat en architecture, à la recherche de liens entre théorie et pratique, exige alors de mieux comprendre la multiplicité des postures, des formats, des modes d'écriture, des argumentaires, des rapports à la rationalité, des influences de la poésie, de la littérature, de la philosophie. C'est à partir d'une connaissance du milieu dans lequel se fabriquent les énoncés que le travail théorique peut trouver sa cohérence, sa clarté spécifique.

Les écrits des architectes sur l'architecture sont de nombreuses natures : certains sont techniques et descriptifs, d'autres sont promotionnels,

critiques ou doctrinaux. Certains ouvrent des polémiques, d'autres présentent des œuvres, d'autres encore ont des visées théoriques. En plus de ce foisonnement, on peut aussi observer la nature particulière du dialogue que chaque architecte praticien construit entre réflexion théorique et production architecturale, ce qu'il fait dire à l'un et à l'autre de ces modes d'expression, qu'il les utilise de manière cohérente ou contradictoire, *a priori* ou *a posteriori*. Rafael Moneo⁹⁶ fait dialoguer théorie et pratique d'une manière différente de Rem Koolhaas. Steven Holl construit son propos bien autrement que Rudy Ricciotti. Robert Venturi utilise l'écriture et la photographie d'une manière assez opposée à celle de Peter Zumthor. Christian de Portzamparc dans son ouvrage « *Architecture, Mesure du temps, Mesure du monde* »⁹⁷ construit un questionnement théorique, comme regard sur son travail de création. Son propos n'est pas de préparer ou de justifier l'œuvre, mais « d'imaginer, plutôt d'essayer de dire ce que créer [...] conduit à penser »⁹⁸. Il vise un dialogue *a posteriori* entre ces deux catégories que sont la réflexion et la construction, à la différence des manifestes qui anticipent les conditions d'une pratique à venir.

Ces quelques exemples présentent la diversité des relations entre théorie et pratique qui selon les créateurs jouent tantôt sur l'opposition, tantôt sur une production parallèle, tantôt sur le défrichage polémique, tantôt sur la proximité, tantôt sur de la justification. Nous sommes donc en face de différentes manières de faire dialoguer le dire et le construire, comme si chaque créateur possédait un univers théorique aussi individuel que son univers formel. Notre appréciation du rôle de la théorie doit prendre en compte cette inhérente complexité. L'investigation théorique que nous proposons doit être attentive et intentionnée vis-à-vis du travail de création, tant chaque architecte produisant dans ces deux champs tisse à sa manière références intellectuelles et monde des formes. L'architecture, comme toute pratique créatrice, semble ne pas pouvoir se passer d'un écart entre théorie et pratique. La proximité en théorie et pratique que nous appelons de nos vœux, y compris dans le cadre des doctorats en

⁹⁶ Voir le dernier ouvrage qu'il publie: *Remarks on 21 Works*, The Monacelli Press, 2010 où il déploie des réflexions thématiques à partir de vingt-et-une de ses œuvres

⁹⁷ Edition du collège de France, Fayard 2006

⁹⁸ *Ibid*, page 13

architecture ne vise pas à homogénéiser les deux activités, à les analyser à l'intérieur d'un dispositif unitaire. Elle vise à maintenir une proximité, une pratique, un intérêt réciproque et une curiosité de ces deux activités afin d'en approcher tout le potentiel cognitif et créatif.

Cette relation entre théorie et pratique doit aussi se nourrir d'une réflexion sur la quête de vérité, inhérente à l'activité théorique, au regard des expériences de maître d'œuvre et d'enseignant de projet. Toute activité de création articule des données objectives et des conditions subjectives. Lors d'un concours d'architecture par exemple, à partir de la même question, du même programme, du même budget et du même calendrier, des réponses très différentes sont proposées et toutes sont des créations. Il en est de même à l'école, dans l'atelier de projet, et les objectifs d'apprentissage intègrent le fait que chaque étudiant doit rencontrer et cultiver ce qui le constitue comme unique en même temps qu'il acquiert les connaissances de la discipline et les savoir-faire du projet. La création architecturale passe donc par le creuset du sujet et l'investissement dans la pensée est différent de celui qui domine dans le champ des sciences. La relation à la vérité est différente « car il n'y a pas une seule vérité en art, même si une telle affirmation apparaît comme une provocation qui semble contredire l'idée même de vérité »⁹⁹. Il est utile de noter le paradoxe et sans doute accepter l'idée que toute recherche en architecture se construit à partir de cette relativité des énoncés, comme difficulté supplémentaire dans la construction d'une ossature théorique.

Cette incapacité à rendre compte de la réalité de l'architecture à partir d'un seul point de vue, d'un seul discours, d'un seul registre argumentatif, se trouve d'ailleurs dans le traité antique *De Architectura*. A côté de la rigueur de l'énoncé, de la précision dans la fabrication des catégories, Vitruve fait aussi appel à la fable. Dans le chapitre 4, alors qu'il décrit les différents ordres, leurs proportions et leurs origines, il livre ce récit de la rencontre entre des feuilles d'acanthé et un panier comme naissance de l'ordre corinthien¹⁰⁰. Il semble alors que depuis

⁹⁹ Christian de Portzamparc, *Architecture, Mesure du temps, Mesure du monde*, page 24

¹⁰⁰ Dans la suite le goût et le jugement se perfectionnèrent ; l'élégance des petits modules eut de la vogue, et l'on donna à la hauteur de la colonne dorique sept de ses diamètres, et huit et demi à la colonne ionique. Cette colonne, dont les Ioniens furent les inventeurs, fut appelée ionique. La troisième, qu'on nomme corinthienne, représente toute la grâce d'une jeune fille, à laquelle un âge plus tendre donne des formes plus déliées, et dont la parure vient encore augmenter la beauté. Voici l'anecdote que l'on raconte au sujet de l'invention du chapiteau de cette colonne.

son origine même, une partie de ce qui constitue l'architecture ne puisse être appréhendée uniquement par le domaine de l'énoncé théorique, de l'argumentation logique. Le domaine de la fable, de la métaphore, l'ouverture littéraire, ne peut être totalement mis de côté sans qu'une partie de ce que porte justement l'architecture ne soit aussi délaissée.

La longue histoire et la performance du discours logique

Arrivé à ce point de questionnement sur la diversité des formats et des registres argumentatifs, il est utile de se recentrer sur la manière dont la rigueur qui doit structurer les énoncés des doctorats doit être atteinte.

Nous reprenons donc ici le fil d'une question méthodologique esquissée plus avant. Les recherches que nous encadrons se construisent fréquemment en adossement à la philosophie : leur propos prend forme dans le monde des idées, en référence à leur généalogie. Les énoncés se déploient aussi à partir de références philosophiques. Le théorique ne s'y déploie pas uniquement comme un moyen d'interprétation mais aussi comme une activité en soi. Dans un tel environnement, la validité des propos ne se fonde pas sur un protocole scientifique d'interrogation du réel, mais sur un adossement à une structure logique qui détermine la cohérence et la recevabilité du discours, et sur laquelle nous allons nous arrêter quelques instants.

Nous avons vu précédemment comment au XIX^e siècle s'était formalisé le processus d'élaboration scientifique de la connaissance. L'énoncé théorique en architecture n'a pas accès au sol stable des sciences de la nature et doit donc trouver à l'intérieur de son propre mouvement d'énonciation, une méthode et une rigueur. Les discours se doivent

Une jeune fille de Corinthe, arrivée à l'âge nubile, fut atteinte d'une maladie qui l'emporta ; après sa mort, des petits vases qu'elle avait aimés pendant sa vie, furent recueillis par sa nourrice, arrangés dans une corbeille, et déposés sur sa tombe, et pour qu'ils se conservassent plus longtemps au grand air, elle les recouvrit d'une tuile. Cette corbeille avait été par hasard placée sur une racine d'acanthé. Pressée par le poids qui pesait en plein sur elle, cette racine d'acanthé poussa vers le printemps des tiges et des feuilles. Ces tiges grandirent tout autour de la corbeille, puis rencontrant aux angles de la tuile une résistance qui les comprimait, elles furent forcées à leur extrémité de se recourber en forme de rouleau.

Le sculpteur Callimaque, que l'élégance et la délicatesse de son ciseau firent nommer chez les Grecs *Katexnow* passant auprès de ce tombeau, aperçut ce panier et les feuilles qui l'entouraient d'une manière si gracieuse. Charmé de cette forme nouvelle, il l'adopta pour les colonnes qu'il éleva à Corinthe. Ce fut d'après ce modèle qu'il établit et régla les proportions de l'ordre corinthien. Vitruve, *De architectura*, Livre 4, Edition C. L. F. Panckoucke, 1847

d'être logiques : ils doivent se fonder sur la logique plutôt que sur la rationalité et la scientificité qui représentent des protocoles très formatés auxquels la réalité même de la discipline ne peut se contraindre entièrement. Mais nous allons voir que cet adossement à la logique est en lien avec l'approche scientifique, qu'il suffit de remonter aux sources de la pensée grecque pour trouver des points de liaison entre ces deux démarches.

Le terme de logique a été utilisé pour la première fois par Xénocrate, (-396, -314), comme un des territoires de la philosophie à côté de l'éthique (philosophie morale), et de la physique (science de la nature). La logique s'attachait alors à l'étude des règles formelles que doit respecter toute argumentation correcte, comme recherche des structures de tout travail de la raison et du langage. Ainsi, pour aborder des raisonnements abstraits, conceptuels, il est nécessaire de s'adosser à la logique : elle étudie les modes de raisonnement, les formes de construction de l'argumentation et constitue une théorie de l'argumentation portant le souci de distinguer les argumentations exactes des argumentations erronées.

Dans son ouvrage *Organon*, Aristote repère différentes catégories dans la construction du discours logique. Il définit différents syllogismes, c'est-à-dire des modes de raisonnement entraînant des enchaînements de preuves entre propositions, engageant ainsi les premières caractérisations qui se structureront ensuite entre induction et déduction, lesquelles structureront plus tard le discours scientifique. Aristote présente ainsi de manière systématique les formes de la pensée et de la démonstration comme conditions de la science. La logique n'a pas vocation à prouver que l'homme peut atteindre la connaissance à coup sûr, mais cherche plutôt à définir des outils, à arpenter les catégories de discours, à imaginer les conditions d'existence d'un système cohérent à partir de l'évaluation des bonnes et mauvaises formes de raisonnement.

Aristote propose des catégories encore utiles aujourd'hui comme la distinction entre logique rigoureuse et logique persuasive. La logique rigoureuse vise à démontrer les choses universelles, pérennes, elle trouve son déploiement dans la construction des connaissances scientifiques. La logique persuasive trouve quant à elle son mode d'expression dans ce qui est probable, acceptable : elle irrigue le champ de l'opinion et des représentations. Il ne manque pas de mettre en

évidence qu'il y a plusieurs registres de cohérence dans la construction des discours, et l'on reconnaît aujourd'hui que les logiques peuvent être analytique, dialectique, rhétorique, sophistique, que leur étude ouvre des questions épistémologiques particulières. Les travaux d'Edgar Morin sur la pensée dialogique que nous avons mentionnés plus haut s'inscrivent dans cette nécessité de penser simultanément les modes de fabrication logique du discours et le front de réalité indéchiffrable qu'il nous faut essayer de comprendre.

Architecture et philosophie

Après tant de rêveries, une hâte me prend de m'instruire encore, d'écarter, par conséquence, le papier blanc pour étudier dans un livre, dans un livre difficile, toujours un peu trop difficile pour moi. Dans la tension devant un livre au développement rigoureux, l'esprit se construit et se reconstruit. Tout devenir de pensée, tout avenir de pensée, est dans une reconstruction de l'esprit.

Gaston Bachelard, La flamme d'une chandelle, PUF, page 112

« L'architecture est théorisable parce que son lieu est la convergence des savoirs, et parce que, contrairement aux constructions non-autorisées, non convenantes, simples, elle porte en elle la trace de son origine, de ce qui lui accorde légitimité et intérêt, l'indice d'une profondeur ou d'un relief, d'une spatialité qui la fonde. Elle est composition et supplémentarité, rapport. Sa « scientificité » réside principalement, en ceci : sa structure donne à voir, comme par transparence (mais une transparence qu'il faut établir), l'instance d'une autorité. Alors et alors seulement, elle est archi-tecture : digne d'un discours, reconnue dans son pouvoir de montrer et d'enseigner, de manifester quelque chose comme une vérité. »

Daniel Payot, Le philosophe et l'architecte, Aubier, page 61

Développer et accompagner la construction d'une pensée de l'architecture conduit assez naturellement à rencontrer un jour ou l'autre la philosophie. Ma rencontre avec le GERPHAU-UMR Lavue 7218 a déjà été présentée plus haut. Sans être philosophe de formation, ni en revendiquer le titre, le parcours construit au fil des ans avec la philosophie influence fortement l'ancrage théorique des thèses que je me prépare à diriger.

Tout au long de ce parcours la philosophie m'a aidé à aborder la complexité des problématiques de l'architecture, mettant notamment en évidence le fait qu'aucune méthode ne peut parvenir à circonscrire le réel, qu'aucune démarche n'assure une scientificité absolue, théorique ou pratique. La philosophie donne accès à un relativisme méthodologique, à une pensée qui conduit le chercheur à un certain dépassement des sciences fragmentaires en tant que telles. Sans instaurer la domination d'une quelconque discipline, l'approche philosophique met au service de la fabrique architecturale son habileté conceptuelle mais surtout accompagne le chercheur d'une liberté dans le ton comme dans le choix des sujets à traiter, ce qui lui permet d'appréhender de manière transversale des problématiques dont les richesses resteraient autrement assez indistinctes.

A condition de fournir l'effort que demande la confrontation à son corpus, elle offre aux étudiants comme aux chercheurs et aux architectes une voie d'accès irremplaçable à l'approfondissement de leurs problématiques. Ainsi, parce qu'elle assume une relation émancipée aux systèmes, aux modes, aux doctrines, qu'elle est fidèle à la tradition d'une pensée libre, inventive, critique et en reformulation continue, la philosophie porte une exigence d'interpellation. Elle apostrophe autant la tendance des architectes à tordre les énoncés pour les soumettre à leurs emballlements visionnaires, que les mutations de notre condition urbaine et la place que l'humain s'y concocte comme individu et comme espèce.

Dans les écoles d'architecture, la philosophie ne revendique pas la scientificité avec laquelle d'autres disciplines au sein des sciences humaines abordent leurs objets de recherche. Son énoncé, de fait plus adossé à la langue comme à la qualité de son écriture, et parfois d'ailleurs stigmatisé comme « littérature », n'en est pas moins ancré dans une logique stricte de construction, à la recherche de la concision et l'efficacité de ses formulations. La proximité avec la philosophie n'est donc pas une chose facile pour le chercheur en architecture : l'écart qu'elle produit avec l'architecture doit toujours être évalué afin que la dimension spéculative que permet la liberté de l'énoncé philosophique ne dissolve pas l'approfondissement des connaissances et des réflexions sur l'architecture elle-même.

La richesse prospective de cette rencontre entre architecture et philosophie constitue l'objet du GERPHAU-UMR Lavue 7218. C'est à partir de ce creuset que se sont construites mes propres recherches : assez naturellement cette imprégnation philosophique influencera les thèses en architecture que je me prépare à diriger. Toutefois il est clair que pour certains sujets, cet encadrement se fera en cotutelle, afin de proposer aux doctorants souhaitant s'engager de manière plus approfondie dans la philosophie, la performance d'un encadrement que je ne peux leur apporter depuis ma place d'architecte.

Une pensée de l'entrelacement comme spécificité théorique

L'architecture, comme art d'installer la vie, est une pratique et une pensée en immersion avec la substance contemporaine de chaque époque. Les énoncés qui l'accompagnent aujourd'hui s'inscrivent dans le tournant paradigmatique de ce début de XXI^e siècle.

Pour être plus précis, l'interdépendance des parties et du tout est emblématique de l'intensification de la mondialisation et des crises écologiques et environnementales qui l'accompagnent. L'imbrication entre les échelles du local et du global devient de plus en plus prégnante et des systèmes qui, hier encore, pouvaient être pensés comme séparés doivent dorénavant être appréhendés conjointement. C'est ainsi, en regardant le monde s'urbaniser¹⁰¹ et la biodiversité s'effondrer que nous devons considérer la rétroaction permanente entre ce qui contient et ce qui est contenu. Nous sommes donc engagés dans une époque réflexive qui demande de prendre en compte et d'agir dans cette double dépendance englobé/englobant. L'entrelacement des échelles d'intervention, les boucles rétroactives qui en constituent la complexité poussent à approfondir une pensée de l'entremêlement.

Dans le domaine de l'architecture et de l'urbanisme, observant l'émergence d'un souci pour le vivant qui accompagne la mesure de la dégradation des écosystèmes, le terme de milieu apparaît comme une notion qui vient se substituer à celle d'espace afin de faire entendre les interdépendances nouvelles entre humains et non-humains que l'imaginaire de la tabula rasa avait délaissé. Le principe de la

¹⁰¹ Thierry Paquot, Homo urbanus, Ed. du Felin, 1990

séparation fonctionnaliste, principe fondateur de la cité machiniste, a dominé la seconde moitié du XX^e siècle sans toutefois produire les effets attendus. Il convient dorénavant d'initier d'autres cultures de conception, d'autres pratiques d'aménagement en les fondant sur des univers de pensée moins corsetés par les cadres du rationalisme instrumental tel qu'il s'était imposé aux cultures de l'aménagement depuis le positivisme du XIX^e siècle.

Il convient d'interroger nos modes de perception, nos univers intellectuels, notre rapport entre le penser et le faire au regard de la fragilité de l'installation humaine que met en évidence la crise environnementale. Cela nous pousse à penser la complexité entre les milieux urbains et les écosystèmes, aujourd'hui indissociablement à la fois naturel et humain. Cette pensée de l'entrelacement s'accorde avec le rationaliste et le naturalisme quant à la connaissance des lois mises en évidence par les sciences de la nature. Elle y adjoint une pensée de la limitation et de l'ouverture. Une pensée de la limitation, c'est-à-dire de la maîtrise de sa puissance que les visions sectorielles occultent car elles restent focalisées sur des visions parcellaires, sans mesure des interactions et des dynamiques globales. Hans Jonas parle d'une futurologie de l'avertissement qu'il oppose à la futurologie de l'image idéale connue sous le nom d'utopie. Cette « *futurologie sérieuse, telle que l'exige l'objectif de la responsabilité, devient une branche de la recherche qu'il convient de cultiver en soi et sans relâche, en suscitant la coopération de nombreux experts dans les domaines les plus divers. En confrontant notre puissance avec la synthèse de ces effets futurs, cette méthode va contribuer à dégriser cette connaissance de son ivresse et à la protéger d'elle-même* »¹⁰².

Une pensée de l'ouverture à l'incertain, comme appréciation de la non-prédictibilité absolue de l'action humaine insérée dans un système vivant, aux contours par nature infinis et indéfinis¹⁰³.

Ainsi, au-delà de la performance de la pensée fonctionnaliste construite sur la division, la séparation des fonctions urbaines en entités

¹⁰² Hans Jonas, « Sur le fondement ontologique d'une éthique du futur », in *Pour une éthique du futur*, Payot, 1998

¹⁰³ Voir ici les travaux d'Ulrich Beck qui démontrent que les risques portés par notre époque, et bien qu'ils se déroberont à la perception physique, géographique ou temporelle doivent être intégrés dans la réflexion sociale et politique, nous imposant de fait une "modernisation réflexive" toujours plus fine. *La société du risque, sur la voie d'une autre modernité*, Flammarion, 2003

monofonctionnelles (le supermarché, le quartier d'affaires, la cité de logements sociaux, la zone touristique, la multiplex,...), la pensée de l'entrelacement se déploie à partir de ce qui se joue entre les systèmes, dans la réalité de leur entremêlement au sein d'un continuum homme-édifice-ville-monde. Elle est évidemment fille de la pensée complexe mise en évidence par Edgar Morin, cherchant ainsi dans le domaine de l'aménagement, de l'urbanisme et de l'architecture à faire émerger de manière précise toutes les potentialités techniques et culturelles d'une culture du lien, en écho à la thématique de la reliance énoncée dans le dernier tome de *La méthode*¹⁰⁴.

A la différence de l'urbanisme dont Françoise Choay a démontré l'emprise scientifique et technique dans la construction disciplinaire¹⁰⁵, l'architecture est mieux outillée pour participer à l'expression de ces nouveaux modes d'appréciation et d'action. Elle sait depuis son origine, depuis ces premiers traités, combien les choses sont interdépendantes et combien nos aménagements exercent leurs influences dans de multiples domaines. Bien que participant aussi aujourd'hui activement à l'emportement constructif contemporain, elle porte toutefois, comme cet âge des environnements, un idéal d'interaction positif qu'elle déploie depuis toujours à l'échelle des édifices et de leurs environnements immédiats.

Elle offre des expériences pratiques et un contenu disciplinaire structuré, mais il convient, afin de mieux définir ce qu'elle peut apporter à une pensée de l'entremêlement de faire preuve d'une rigueur particulière quant aux modalités de fabrication des connaissances : pour que des éléments nouveaux émergent de l'étude des systèmes vivants et imbriqués que constituent les dispositifs architecturaux et urbains, il convient de savoir se repérer entre les postures (en troisième personne ou en première personne), comme entre les modes d'être (approches intuitives, sensibles ou rationnelles) qui composent la richesse de ces systèmes englobants.

Cette pensée de l'entremêlement refuse toute exagération langagière, tout idéalisme ou toute incantation holistique. Elle s'énonce comme une sensibilité de l'esprit qui se met à l'épreuve des conditions de la pratique architecturale, urbaine et territoriale. Elle ne peut d'ailleurs se

¹⁰⁴ Edgar Morin, *La méthode 6, Ethique*, Edition du Seuil, 2004

¹⁰⁵ Françoise Choay, *La règle et le modèle, sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme*, Seuil, 1980

construire qu'à partir d'un dialogue exigeant avec la pensée rationnelle ; un peu à la manière dont le philosophe Maurice Merleau-Ponty, en s'intéressant sans relâche à la richesse de l'entrelacs corps-matière-sujet-monde n'a cessé d'entretenir avec Descartes un dialogue serré¹⁰⁶. Ne pas se satisfaire des dualismes trop tranchés de la pensée de la séparation exige une logique stricte et la clarté d'un langage approprié dans sa forme, son style et ses références pour alors accepter de découvrir l'inédit que l'architecture propose. *« Il ne s'agit pas de réduire le savoir humain au sentir mais d'assister à la naissance de ce savoir, de nous la rendre aussi sensible que le sensible, de reconquérir la conscience de la rationalité que l'on perd en croyant qu'elle va de soi, que l'on retrouve au contraire en la faisant apparaître sur un fond de nature inhumaine »*¹⁰⁷.

¹⁰⁶ Maurice Merleau-Ponty, L'entrelacs, le chiasme, page 170 à 200, in *Le visible et l'invisible*, Ed. Gallimard, 1979

¹⁰⁷ Maurice Merleau-Ponty, *Le primat de la perception*, ED. Verdier, 1996, page 67

3.4 Des caractéristiques institutionnelles

Introduction

L'existence des doctorats en architecture est récente et leur reconnaissance au sein des écoles est minoritaire. Du fait de la séparation de l'enseignement de l'architecture de l'université, les contacts sont limités avec le monde universitaire, et peu d'universités délivrent des doctorats en architecture.

C'est pourquoi nous déposons ce dossier d'habilitation à l'université Paris 8 qui s'est engagée depuis plusieurs années à une telle délivrance, au sein de l'école doctorale « Pratiques et théories du sens ».

Parmi les onze groupes et les cinquante-deux sections qui composent le classement du Conseil National des Universités, l'architecture prend place dans la section 18 du groupe 4 sous l'intitulé : « architecture (ses théories et ses pratiques) », à côté des arts appliqués, des arts plastiques, des arts du spectacle, de l'épistémologie de l'enseignement artistique, de l'esthétique, de la musicologie et des sciences de l'art¹⁰⁸. Cette inscription est explicite : cette section regroupe différentes pratiques artistiques, abordées autant par leurs pratiques que par leur théories, ou encore à travers la dynamique de leur réception (esthétique) de leur définition et de leur transmission (épistémologie).

Mais il est aussi fréquent, bien qu'elle n'y figure pas, que l'architecture soit placée dans la section 24 « Aménagement de l'espace, urbanisme », de la part d'enseignants qui souhaitent alors privilégier sa dimension territoriale et urbaine plutôt que l'approche artistique.

Au-delà de ces débats, notons simplement que pour le CNU l'architecture est bien considérée comme une discipline puisque « le CNU est composé de 11 groupes, eux-mêmes divisés en 52 sections, dont chacune correspond à une discipline »¹⁰⁹.

¹⁰⁸ <http://www.cpcnu.fr/listes-des-sections-cnu>

¹⁰⁹ <http://www.cpcnu.fr/accueil>

Ce cadre posé, regardons maintenant la manière dont la recherche en architecture s'est constituée en France.

Recherche en architecture, recherche sur l'architecture

C'est à partir des sciences humaines et sociales que la recherche s'est imposée dans les écoles d'architecture au sein des unités pédagogiques d'enseignement de l'architecture qui ont vu le jour après 1968. Cette structuration de la recherche a été fortement influencée par la sociologie, discipline qui a plus que d'autres mis en mots la critique sociale des conditions d'habitat et des modes d'habiter que les grands ensembles et la ville moderniste avaient déployé depuis l'après-guerre. Sans développer ici une histoire récente de la recherche architecturale en France, il est utile de repérer les influences relatives que différentes disciplines ont eues sur l'architecture durant les dernières décennies.

Dans les années 50 et au début des années 60 en France, la recherche en architecture n'avait pas de vitalité institutionnelle. Deux raisons majeures expliquaient cet état de fait. L'école des Beaux-Arts promouvait une transmission exclusivement professionnalisante de la discipline à partir de la figure charismatique du patron d'atelier : l'enseignement y était organisé de manière doctrinale, ce qui ne laissait que peu de place à l'objectivation des contenus de la conception. Toutefois, l'architecture organisait la transmission de ses savoirs majoritairement à partir de trois disciplines, l'histoire, la construction et la composition¹¹⁰, dont le dynamisme dominait l'activité des écoles et modelait l'appréciation de l'architecture.

C'est alors en dehors des institutions d'enseignement, que s'est affirmé, au milieu du XXe siècle en France, l'énoncé théorique moderne. Phénomène majeur de cette époque, la pensée moderne de l'architecture s'est exprimée par des œuvres radicales et emblématiques qu'accompagnait une production écrite, doctrinale et fortement polémique. La construction d'un nouveau style architectural s'est affirmée à partir de chefs-d'œuvre architecturaux manifestes et d'une

¹¹⁰ Voir l'ouvrage de Jacques Lucan *Composition-Non Composition*, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2009, qui retrace non seulement les grandes théories de composition architecturale mais aussi leur logique de transmission en France aux XIXe et XXe siècles

pensée en ordre de bataille. Les grands théoriciens de l'architecture de l'époque étaient d'ailleurs très proches des figures tutélaires de la modernité dont ils assuraient d'une certaine manière le secrétariat et la promotion des idées. On citera entre autres Siegfried Giedion, grand théoricien et en même temps premier secrétaire général des CIAM (Congrès internationaux d'architecture moderne).

Au tournant des années 60, le champ théorique de l'architecture est sous l'influence des préceptes modernes dont les réalisations sont en phase avec la période (urbanisation, construction d'une société de masse organisée autour de la consommation, modernisation des réseaux et des modes de vie). L'innovation, la recherche, l'enseignement, la production sont alors explicitement dissociés.

C'est à partir d'une double critique, à la fois du conservatisme de l'école des Beaux-Arts mais aussi des conditions sociales produites par la modernité, que s'est restructurée, dans les années 70, la question théorique en architecture. Les sciences humaines (la sociologie, la sémiologie, la psychanalyse, ...), mais aussi la critique politique et les théories marxistes, ont dynamisé une pensée critique visant d'abord à dénoncer l'enseignement académique et son absence de contact avec la réalité politique et sociale de l'époque et le vécu le plus ordinaire de citoyens toujours plus nombreux. Cette pensée critique s'est concentrée, dans un second temps à la remise en cause de l'idéologie moderniste qui en était venue durant les "Trente Glorieuses", à dominer la production architecturale, tant ces principes collaient avec les conditions de production de l'époque.

C'est au tournant des années 80, sous l'influence des travaux d'Henri Lefebvre que les critiques éparses sur la société, la ville et l'architecture vont se reformuler autour de la question urbaine. Un paradigme urbain apparaît comme cadre de réflexion pour les problématiques architecturales. A partir de la reconnaissance quantitative de l'urbanisation, puis de l'appréciation de l'échelle urbaine comme substrat au sein duquel prend corps toute architecture, se reformulent et se réactualisent les pratiques architecturales par ailleurs malmenées par des guerres doctrinales puis formalistes, entre modernes, post-modernes et néo-modernes.

Cette émergence de la question urbaine a permis de développer de nouveaux énoncés, de nouvelles pistes de recherche, de nouvelles échelles de projet, de nouveaux cadres théoriques.

Elle a aussi été accompagnée, en temps réel, d'une effervescence théorique spécifiquement architecturale, à la fois prospective et diversifiée dans ses doctrines comme dans les architectures produites. Les figures emblématiques de Rem Koolhaas, (pour la prise en compte du caractère indomptable du fait métropolitain à partir des thématiques de densité, de congestion, d'innovation programmatique) mais aussi de Robert Venturi (pour le regard nouveau porté sur des lieux de la société de masse et leurs usages¹¹¹) en étant les représentants les plus visibles.

Au sein des écoles d'architecture un champ disciplinaire spécifique (intitulé Ville et Territoires) a vu le jour, initiant de nombreuses passerelles avec l'urbanisme.

A partir du milieu des années 90, et de l'évènement qu'a constitué le sommet de la Terre à Rio en 1992, la question environnementale s'est cristallisée pour prendre une place de plus en plus importante dans le champ de la prospective, de la recherche et de la théorie.

L'architecture, dans sa pratique, comme dans son enseignement s'est alors confrontée à de nouvelles questions, en proximité avec des disciplines nouvelles telles que la géographie (et en particulier la géographie physique), l'écologie, l'ingénierie territoriale, le paysage, la biologie, que les décennies précédentes n'avaient pas mises en évidence.

Cette dimension environnementale, sous-jacente à l'ensemble de problématiques du développement durable, engage une évolution des cultures de conception, c'est-à-dire une remise en jeu des référentiels d'appréciation de l'installation humaine à partir d'une prise en compte nouvelle des contraintes physiques de la planète. Elle a aussi revivifié l'approche philosophique du concept de l'habiter.

Les années 2000 et 2010 ont également vu la rencontre de l'architecture avec les cultures numériques, à partir de plusieurs aspects. Il y a bien sûr la dimension technologique, portée par les nouvelles conditions

¹¹¹ A travers l'ouvrage, *Learning from Las Vegas, Maraga, 1978*

informatiques de dessin et de conception de l'architecture¹¹², ainsi qu'une réflexion sur la relation corps-milieu technique à l'aune de l'artificialisation des conditions d'habiter, de l'imbrication de plus en plus intime entre les outils numériques et le vécu le plus familier des populations.

Ce sont aussi ouvertes des relations entre l'architecture et les sciences cognitives, au carrefour d'interpellations portées par la phénoménologie sur des questions liées à la perception, au statut de l'expérience sur lesquelles nous reviendrons dans le mémoire sur l'expérience architecturale.

A chaque fois, au-delà des informations et problématiques nouvelles que portent ces rencontres, c'est aussi la manière dont ces connaissances peuvent devenir les nouveaux matériaux pour de futurs projets qui peuvent faire l'objet de recherches spécifiques, afin que les expertises scientifiques mitoyennes à l'architecture non seulement dynamisent la critique et la connaissance de la situation contemporaine, mais participent aussi à l'amélioration des aménagements futurs.

On retiendra de cette brève histoire, les vagues successives d'élargissement qu'ont permis ces rencontres avec différents champs disciplinaires offrant autant d'occasions d'interrogation et de reformulation, et permettant surtout d'éviter la nécrose à l'intérieur de l'académisme des époques précédentes ou de frontières trop strictes.

Les contours d'une discipline hybride et indéfinie

L'architecture n'est pas uniquement un art du faire ancré dans le domaine de l'aménagement, c'est aussi une discipline de la connaissance.

Il est habituellement admis qu'une discipline est une catégorie organisée au sein de la connaissance scientifique, dont le périmètre se définit dans le cadre de la division et la spécialisation du travail de fabrication de la connaissance. Chaque discipline se définit comme un

¹¹² Dans l'ouvrage *Culture numérique et architecture, une introduction*, Birkhauser, 2010 l'historien Antoine Picon dresse un état des lieux passionnant de la situation, autant de ces technologies comme nouveaux outils de définitions de formes que de l'évolution de la pensée architecturale qui les accompagne.

ensemble d'unités discursives dont la spécificité délimite une surface autonome de recherche et d'expérimentation. On peut aussi se représenter de manière critique chaque discipline comme « un ensemble social de différenciation intellectuelle », une micro-institution, c'est-à-dire aussi « un instrument de contrôle social dont relève la régulation idéologique des activités scientifiques qui se réalisent à travers la diversité des enjeux sociaux institutionnalisés »¹¹³. Cette notion est née d'une histoire et le mot possède une polysémie contrastée et imagée. Il vient du mot latin "disciplina" qui signifiait action d'apprendre, de s'instruire, tout en possédant aussi « une extension dans l'idée de châtiment, par un sens attesté au XII^e siècle et spécialement appliqué à la mortification corporelle d'un clerc donnant lieu, par métonymie, au sens concret d'instrument servant à la flagellation »¹¹⁴. Ce n'est qu'à la Renaissance que le mot sera entendu comme une règle commune à un ensemble de discours pédagogiques, codifié progressivement par l'université à des fins d'enseignement.

La pluralisation des savoirs va progressivement amener à une classification et l'on doit à Auguste Comte, au milieu du XIX^e siècle, la découpe et l'organisation des savoirs scientifiques avec le projet de marquer la spécificité épistémologique de chaque science.

Le savoir scientifique évolue ainsi d'un stade de généralité croissante à un état de complexité croissante du fait que le développement des connaissances suscite un effritement graduel de l'homogénéité des savoirs. « *Par une loi dont la nécessité est évidente, chaque branche du système scientifique se sépare insensiblement du tronc, lorsqu'elle a pris assez d'accroissement pour comporter une culture isolée, c'est-à-dire quand elle est parvenue à ce point de pouvoir occuper seule l'activité permanente de quelques intelligences.* »¹¹⁵

La division du travail intellectuel va donc progressivement devenir un code général de l'activité scientifique qui, introduisant un esprit de spécialité, répartit l'ensemble de recherches particulières et éparées selon un fractionnement de la connaissance. On voit bien, ayant en mémoire les travaux d'Edgar Morin mentionnés précédemment, que l'émergence de la connaissance n'est pas le résultat d'une classification mais au contraire une création qui émerge de curiosités et de

¹¹³ Michel Leclerc, « La notion de discipline scientifique », *Politique*, n°15, 1989, p.23-51

¹¹⁴ Dictionnaire historique de la langue française, sous la direction d'Alain Rey, édition 2000.

¹¹⁵ Auguste Comte, *Cours de Philosophie positive*, T1, page 22

confrontations qui outrepassent souvent les catégories institutionnelles et intellectuelles codifiées pour se confronter à l'indéchiffrabilité apparente du réel avec un esprit de prospection.

Regardons maintenant ce qu'il en est plus précisément de l'architecture en tant que discipline.

Une organisation des savoirs en mouvement et en reformulation.

Une discipline ne peut être pensée comme une figure fermée, hermétiquement close, dont les limites seraient posées sans possibilité de variation. Il s'agit alors d'une représentation exagérément positiviste. Benoit Goetz, Philippe Madec et Chris Younès ont très bien montré dans leur ouvrage *L'indéfinition de l'architecture*¹¹⁶ combien cette discipline peut se régénérer à se penser ainsi indéfinie afin de mieux aborder les contours ouverts de ce dont précisément elle est en charge (page 69). En effet, chaque discipline est inscrite dans un processus culturel, social et institutionnel : elle possède une histoire au sein de laquelle elle n'en a jamais fini de se redéfinir, de se construire, de se reformuler, d'approfondir ses problématiques, ses méthodes, ses modèles, ses références, de s'élargir à de nouveaux objets. Et en ce sens, les doctorats en architecture, par leur montée en puissance, participeront d'une manière importante à la vie de cette discipline, à son affirmation et à sa reconnaissance¹¹⁷.

Pour les sciences humaines l'inscription disciplinaire participe de la construction de la scientificité comme élaboration « constitutive de la manière dont se légitiment les modes de production de connaissances et dont se valident les écrits »¹¹⁸. En effet, comme nous a permis de le concevoir Michel Foucault, les discours disciplinaires sont aussi modelés par leurs conditions d'apparition, ils sont liés « aux formes de leur cumul et de leurs enchainements, aux continuités et discontinuités qui les scandent »¹¹⁹, et les unités disciplinaires n'apparaissent ainsi pas

¹¹⁶ Benoit Goetz, Philippe Madec et Chris Younès, *L'indéfinition de l'architecture*, Editions de la Villette, 2009

¹¹⁷ Chris Younès, « L'intranquilité des doctorants entre discipline et projet », in *The Unthinkable doctotote*, HOGeschool voor Wetenschap & Kunst, School of architecture Saint-Lucas, network for theory, history and criticism of architecture, press point, 2005

¹¹⁸ Michel Leclerc, « La notion de discipline scientifique et ses enjeux sociaux », *Politique*, n° 15, 1989, page 23-51

¹¹⁹ Michel Foucault, *L'archéologie du savoir*, Gallimard, 196

uniquement en écho à l'unité de la science ou du monde réel, mais aussi en référence à l'unité professionnelle des scientifiques concernés à un moment donné. L'entente sur les objets de recherche comme sur les contours de la discipline peut être très réduite au sein des sciences humaines : un périmètre par défaut réside souvent dans la somme des travaux qui se revendiquent de telle ou telle discipline. L'unité d'une discipline ne se définit pas par une restriction quant aux objets traités, ni sur une forme de consensus, comme on peut le remarquer plus aisément dans les sciences de la nature, mais plus sur une intention de scientificité dans l'étude de ses sujets et une suite d'outils permettant une distanciation par rapport aux objets étudiés.

Sans doute en est-il de même pour les thèses en architecture qui doivent se fonder sur une exigence de réflexivité quant aux questions qu'elles posent à l'architecture.

Il faut admettre que les contours de la discipline sont flous, autant du fait de la porosité du périmètre de ses connaissances avec un nombre important d'autres disciplines que du fait de son caractère vivant, de l'élargissement permanent de son corpus par une production très prolifique et de sa continuelle réinvention par des chefs-d'œuvre.

Ce caractère multiple et indéfini impose une exigence intellectuelle supplémentaire à l'inscription d'un doctorat dans le champ de l'architecture. Ils doivent se confronter de manière explicite à cette définition ouverte et accueillante de la discipline. Pour le dire en d'autres termes, chaque doctorat doit définir comment il s'inscrit dans l'architecture, en quoi il participe à la réactualisation et à l'élargissement des savoirs qui se revendiquent de l'architecture.

Compte tenu de cette stimulante indéfinition, une réflexion épistémologique minimum doit traverser chaque thèse en architecture. Ce travail de positionnement est rendu d'autant plus indispensable aujourd'hui que le terme d'architecture est employé de plusieurs manières. À côté de la définition historique comme ensemble des connaissances, théories et savoir-faire articulés autour de la conception et la construction de bâtiments, on l'utilise aussi pour faire écho aux stratégies d'aménagement qui se déploient à toutes les échelles qui constituent notre cadre de vie. On parle d'architecture des milieux, des territoires, des systèmes, des réseaux, etc. L'usage du terme tend d'ailleurs de plus en plus à évoquer, d'une manière générique, le principe organisateur sous-jacent de toute réalité complexe. Une telle

richesse sémantique, une telle polysémie élargit aussi les possibilités de recherches. Mais on perçoit, et pour ces mêmes raisons, l'importance du travail de positionnement qui doit accompagner chaque doctorat afin que sa contribution à l'architecture soit revendiquée.

Si l'approfondissement, l'élargissement et l'actualisation des savoirs de l'architecture vont de pair, ils doivent nonobstant s'opérer de manière rigoureuse. Au regard de l'engouement actuel pour le terme, chaque thèse ne peut donc se construire rigoureusement sans une position explicite vis-à-vis de l'architecture et de son histoire.

Ici encore le recours à la logique formelle est utile par la classification qu'elle propose entre définition par extension et définition par compréhension.

En effet, compte tenu de la place toujours plus importante de la création aujourd'hui, et l'architecture nous montre ô combien nous vivons dans un environnement dont nous sommes aussi les auteurs, il n'est pas inutile de se demander ce qui est ou n'est pas inclus dans le périmètre de l'architecture, ce qui peut utilement y être confronté ; ce qui a contrario mènerait à une dilution du propos du type "l'architecture est partout".

Apportons alors quelques points de repères :

- la définition par extension est une définition par l'attribut, c'est - à-dire qu'elle précise l'ensemble des choses dont l'architecture est l'attribut. Elle permet de dire « ceci est de l'architecture » elle intègre dans le champ de l'architecture des éléments qui par leurs qualités permettent de définir et d'interroger vers quoi l'architecture s'étend. On trouve déjà cette définition chez Vitruve : « *L'architecture se compose de trois parties : la construction des bâtiments, la gnomonique et la mécanique.* »¹²⁰ ;
- la définition par compréhension est une définition par le sujet. L'architecture est alors ceci ou cela, un ensemble de qualités, de critères dont l'architecture est le sujet. On peut alors procéder par affirmation progressive et démonstration pour définir de l'intérieur l'architecture comme une somme de qualités. Cette définition se trouve aussi chez Vitruve : « *L'architecture est une science qui embrasse une grande variété d'études et de*

¹²⁰ Vitruve, De architectura, livre I chapitre 3

connaissances ; elle connaît et juge de toutes les productions des autres arts. Elle est le fruit de la pratique et de la théorie »¹²¹ .

La logique formelle nous livre aussi cette intéressante loi de proportionnalité inverse : il faut toujours les deux. L'extension et la compréhension d'un concept varient en fonction inverse. Plus l'extension est grande, plus la compréhension est petite, (par exemple plus le nombre d'individus dans un groupe est élevé, moins ils ont de propriétés en commun), mais aussi plus l'extension est petite, plus la compréhension est grande, (plus le nombre de propriétés communes à des individus est élevé, moins le nombre d'individus appartenant au groupe est grand).

Ces quelques règles sont utiles au travail d'intégration, d'extension, de redéfinition, d'approfondissement des domaines de l'architecture. Ainsi les connaissances mises en mouvement lors d'un doctorat peuvent-elles exister à partir de cette part d'indétermination de l'architecture. Et cette disponibilité à l'appropriation, pour une discipline ayant à sa charge l'installation humaine marque en retour que ce dont il est question est toujours entre nos mains, et *qu'in fine*, il s'agit bien d'un projet humain de monde, dont nous sommes détenteurs et responsables.

¹²¹ Vitruve, De architectura livre I chapitre 1

4 CONCLUSION

Voici donc énoncées quelques pistes à la fois thématiques, méthodologiques, théoriques et institutionnelles, qui présentent notre positionnement comme futur directeur de thèses.

Abordant l'architecture à partir de l'activité de recherche, les doctorats en architecture doivent se confronter à la complexité de la discipline, qui toujours articule des données de nature hétérogènes. Vitruve, dans son traité avait déjà mentionné cet ancrage de la discipline dans trois domaines bien différents de la connaissance¹²². La pratique du projet, quelle que soit l'échelle d'intervention, repose aussi sur un travail d'articulation, de composition entre des demandes aussi différentes que celles issues d'un programme, d'un site, de données techniques, budgétaires, règlementaires, sociales. On comprend aisément que les « matériaux » des œuvres ne se limitent pas aux substances physiques avec lesquels sont édifiés les bâtiments, mais intègrent de multiples données culturelles liées à la société qui commande, réceptionne, habite et évalue. Cette diversité de matériaux de l'œuvre élargit encore les territoires d'expérimentation des créations architecturales.

Si l'architecture ne peut se départir d'une complexité inhérente à l'organisation interne des données hétérogènes qu'elle assemble, il en est de même des connaissances qui la fondent. La matière cognitive de

¹²² « Dans tous ces différents travaux, on doit avoir égard à la solidité, à l'utilité, à l'agrément : à la solidité, en creusant les fondements jusqu'aux parties les plus fermes du terrain, et en choisissant avec soin et sans rien épargner, les meilleurs matériaux ; à l'utilité, en disposant les lieux de manière qu'on puisse s'en servir aisément, sans embarras, et en distribuant chaque chose d'une manière convenable et commode ; à l'agrément, en donnant à l'ouvrage une forme agréable et élégante qui flatte l'œil par la justesse et la beauté des proportions. », Vitruve, *De l'architecture*, livre I chapitre 3 « Des parties dont se compose l'architecture » paragraphe 2. Edition C. L. F. Panckoucke, 1847

l'architecture porte une certaine spécificité que les méthodologies des thèses doivent appréhender pour instaurer les meilleures conditions de fabrication du savoir. Dans leurs ambitions à construire de la connaissance, les thèses en architecture doivent donc cultiver une compétence de la « mise en lien », un art et une science des rapprochements, des chevauchements cognitifs, comme on peut apprécier un art du prospect, de la mitoyenneté, du vis-à-vis et de l'espace dans les réalisations architecturales elles-mêmes. Cet art de la mise en lien s'avère délicat car il déploie des logiques d'énoncés qui outrepassent les constructions de discours habituellement utilisées dans les thèses en sciences humaines et en philosophie. À côté du discours logique, déductif, assis sur des données mesurables, des relations d'échelles, de proportions, des liens métaphoriques, symboliques, analogiques peuvent être mobilisés à partir de l'instant où ils sont inhérents aux mécanismes de fabrication ou aux modes de réception des œuvres.

Un autre faisceau de complexité concerne l'imbrication des échelles spatiales de l'environnement humain. L'architecture ne peut penser ses réalisations comme des objets autonomes séparés du tout. Elles existent toujours à l'intérieur d'un continuum corps-objet-maison-quartier-ville-territoire-monde où elles prennent corps et avec lequel elles tissent d'innombrables connections.

D'autres niveaux de sens sont liés à la multiplicité des points de vue à partir desquels se rencontre et se pratique l'architecture, qu'il s'agisse du regard de l'habitant, de la compétence du concepteur, de l'expertise du commanditaire, de la sensibilité du critique, de l'esprit d'analyse du théoricien, de la clarté didactique de l'enseignant, ou encore des interpellations transversales issues des disciplines mitoyennes.

Une autre spécificité des thèses en architecture tient au fait que la construction de la connaissance doit s'opérer au carrefour de deux mondes : celui des formes et celui des idées. L'architecture est en effet à la fois un ensemble de choses construites et un domaine de la pensée. Cette double définition constitue là encore une des bases à partir de laquelle l'architecture se constitue comme discipline. Cette dualité pose le cadre des doctorats en architecture qui se doivent d'avancer sur deux jambes et donc poser leurs problématiques et leur esprit d'invention

propre autant dans le domaine de la « mise en forme » que dans celui de la « mise en mots ». Poussant plus loin le raisonnement, et observant la manière dont chaque œuvre construit son propre territoire de cohérence à partir de règles de composition spécifiques, on voit combien les articulations internes qui fondent le sens et la puissance expressive des œuvres ne sont pas uniquement le fruit d'une alchimie formelle mais constituent aussi des assises pleines de sens, des logiques cognitives. Cette complexité ne peut être évacuée et doit au contraire être constitutive de l'esprit de prospection avec lequel on aborde les thèses en architecture. Celles-ci ne peuvent alors être ni exclusivement techniques, ni exclusivement conceptuelles, ni exclusivement formelles, mais exigent un repérage précis du périmètre élargi des données que l'architecture occupe.

L'architecture peut être appréhendée comme la pétrification d'un moment de culture¹²³ qui cristallise dans une construction un ensemble de données concrètes et un faisceau de connaissances et d'expériences plus immatérielles. Il convient donc que les thèses en architecture tiennent ensemble les deux facettes de cette définition et qu'elles ne s'éloignent pas trop, ni de l'étude des conditions concrètes de conception et de fabrication, ni des territoires de la pensée et des problématiques théoriques qui les sous-tendent. Le geste interrogatif du doctorat se positionne alors de manière équilibrée entre théorie et pratique, entre production et réception, interrogeant toutes les échelles où se déploient une pensée de l'aménagement et une pratique de transformation de nos conditions d'installation.

Avoir engagé notre interrogation sur les doctorats dans un dialogue avec l'horizon méditerranéen et la Grèce antique nous permet aussi de mesurer, à partir du recul que donne le temps historique long, la manière dont l'architecture perdure et épouse à chaque fois son époque. Elle concrétise le temps¹²⁴. En même temps qu'elle offre de puissantes évocations du passé, elle aide à « déchiffrer » chaque époque comme

¹²³ Jean Nouvel, *Leçon inaugurale de l'Ecole de Chaillot*, 8 janvier 2008, Silvana Editoriale, 2009, Page 25

¹²⁴ Christian de Portzamparc, *Architecture figure du monde, figure du temps*, leçon inaugurale au collège de France le 2 février 2006, Editions Fayard, 2006, page 13

nous y aiderait un sismographe démultipliant les soubresauts techniques, économiques, politiques, esthétiques d'un lieu. Par ses productions, elle intensifie l'expérience du contemporain et rend lisibles des qualités qui ne peuvent être ressenties et amenées à la connaissance qu'à partir de son langage.

L'approche théorique des doctorats doit donc être mise au service de ce décryptage contemporain et les thèses que nous dirigerons seront choisies pour leur capacité à confronter l'architecture aux grandes questions contemporaines du XXI^e siècle.

L'observation de ce « long » temps historique nous met aussi au contact du façonnage anthropologique auquel les sociétés se livrent par l'entremise de leurs créations. Parce qu'elle modèle le creuset concret de notre quotidien, l'architecture joue ici un rôle important et son étude nous aide à percevoir avec beaucoup d'acuité combien chaque édification déploie un milieu nouveau qui agit puissamment en retour sur ses habitants.

Ce document de synthèse a permis de le mettre en évidence, mais nous souhaitons préciser que nous vivons et pensons cette aventure au long cours, à l'intérieur de la tradition humaniste. Nous sommes attachés au fait que celle-ci aborde toujours, dans le même mouvement d'interrogation, le versant existentiel et ontologique et le versant technique et matériel de cette continuelle marche en avant. Notre posture ne peut se départir d'un sentiment double et antagoniste, à la fois enthousiaste et inquiet quant aux façonnages que l'homme initie pour lui-même et pour son environnement extérieur du fait de la puissance de destruction/création qui est aujourd'hui la sienne et dont on mesure ici et là, les déséquilibres et les menaces.

L'architecture accompagne donc depuis toujours les sociétés et les aide dans la recherche d'un « art d'installer la vie ». Bien des thèses peuvent être menées pour mettre en évidence le rôle contemporain de cette discipline dans les nouveaux modes d'installation et d'habitation qu'il faut mettre en œuvre pour répondre aux aspirations de l'humanité du XXI^e.

Ce document de synthèse ne constitue qu'une partie de mon dossier d'habilitation : il est complété par une recherche personnelle, rédigée

spécifiquement pour cette habilitation. Elle s'intéresse à une thématique particulière, « l'expérience architecturale », qui occupe une part importante au cœur de la discipline. C'est un travail qui participe à l'élargissement des connaissances sur les processus de réception et d'appréciation de l'architecture : il est construit sur le plan méthodologique comme une occasion supplémentaire de rencontre entre architecture et philosophie.

BIBLIOGRAPHIE

« L'intranquilité des doctorants entre discipline et projet », in *The Unthinkable doctotate*, Hogeschool voor Wetenschap & Kunst, School of architecture Saint-Lucas, network for theory, history and criticism of architecture, press point, 2005

Afeissa Hicham-Stéphane sous la direction de, *Ecosophie, la philosophie à l'épreuve de l'écologie*, Editions MF, 2006

Alexander Christopher, *A pattern language : town, buildings, construction*, Oxford University Press, 1977.

Alexander Christopher, *Une expérience d'urbanisme démocratique, l'université d'Oregon*, Edition du seuil, 1976

André Comte-Sponville, *La philosophie*, PUF, 2005,

Arendt Hannah, *Condition de l'homme moderne*, Calmann-Levy, 1983

Aristote, *Ethique à Nicomaque*, Garnier Flammarion, 2008

Arnold François et Cling Daniel, *Transmettre en architecture, de l'héritage moderne de Le Corbusier à l'enseignement de Henri Ciriani*, édition du Moniteur, 2002

Bachelard Gaston, *La flamme d'une chandelle*, PUF, 1984

Bachelard Gaston, *Le nouvel esprit scientifique*, page 103

Beck Ulrich, *La société du risque, sur la voie d'une autre modernité*, Flammarion, 2003

Bonnaud Xavier, « Les contours d'une esthétique écologique », in *Traits Urbains*, n°39, Avril 2010, p. 31-35

Bonnaud Xavier, *De la ville au technocosme*, Edition de l'Atalante, 2006

Bonnaud Xavier, *La technocité, devenir urbain de l'humanité*, thèse d'urbanisme, Institut d'urbanisme de Paris, 2005

Boudon Philippe, *Introduction à l'architecturologie*, Dunod, 1993

Boudon Philippe, Philippe Deshayes, Frédéric Poussin et Françoise Schatz, *Enseigner la conception architecturale-cours d'architecturologie*, Les éditions de la Villette, 1994.

Calicott J Baird, *Ethique de la terre*, Ed. Wild project, 2010,

Camus Albert, *Noces*, Gallimard, 1959

Catherine Larrère et Raphaël Larrère, *Du bon usage de la nature, pour une philosophie de l'environnement*, Aubier, 1997

Cauquelin Anne, *Les théories de l'art*, PUF, 1998

Chevreul Michel-Eugène, *Lettres adressées à M. Villemain sur la méthode en général et sur la définition du mot "fait" : relativement aux sciences, aux lettres, aux beaux-arts, etc., etc.*, Paris, Garnier Frères, 1856

Choay Françoise, *Espacement, l'évolution de l'espace urbain en France*, Première édition 1969, réédition édition Skira, 2003

Choay Françoise, *La règle et le modèle, sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme*, Seuil, 1980

Choay Françoise, *Pour une anthropologie de l'espace*, Editions du Seuil, 2006

Chupin Jean-Pierre et Simonnet Cyrille (Textes réunis et présentés par), *Le Projet tectonique*, InFolio, 2005

Chupin Jean-Pierre, *Analogie et Théorie en architecture, de la vie, de la ville et de la conception*, InFolio, 2012.

Comte Auguste, *Cours de Philosophie positive*, T1, Book surge Publishing, 2001

Conan Michel, *Concevoir un projet d'architecture*, L'harmattan, 1990,
Coppers Marcus Clare, « Souvenirs de son propre environnement », in *Habitat et nature*, InFolio, 2005

Corboz André *Le territoire comme palimpseste et autre essais*, Edition de l'imprimeur, 2001

Crawford Matthew B, *Eloge du carburateur, essai sur le sens et la valeur du travail*, La découverte, 2010

Dardel Eric, *L'homme et la terre*, Edition du CTHS, 1990, première

édition 1952

Deleuze Gilles et Guattari Felix, *Qu'est ce que la philosophie ?*
Editions de minuit, 2005

Descola Philippe (sous la direction de), *La fabrique des images, vision
du monde et formes de le représentation*, Somogy édition, 2010

Descola Philippe, *Par delà nature et culture*, Gallimard, 2005

Develay Michel, « Sur la méthode expérimentale », *Aster n° 8*, 1989

Epron Jean-Pierre, *Les architectes et le projet*, deux tomes, Mardaga,
1995.

Foucault Michel, « Des espaces autres », conférence au cercle d'études
architecturales, 14 mars 1967, in *Architecture, mouvement continuité*,
n° 5 octobre 1984, page 46-49.

Foucault Michel, *L'archéologie du savoir*, Gallimard, 1969

Frampton Kenneth, *Studies in tectonic cultures. The poetics of
construction in nineteenth and twentieth century architecture*, The MIT
press, 1995

Goetz Benoit, *La dislocation, architecture et philosophie*, Les éditions
de la passion, 2001

Benoit Goetz, Philippe Madec et Chris Younès, *L'indéfinition de
l'architecture*, Editions de la Villette, 2009

Giono Jean, *Jean de Bleu*, Le livre de Poche, 1974

Hanrot Stéphane, *A la recherche de l'architecture, essai
d'épistémologie de la discipline et de la recherche architecturale*,
L'Harmattan, 2002

Horkheimer Max et Adorno Theodor, *Dialectique de la raison*,
Gallimard, 1974,

Hottois Michel, *Philosophie des sciences, philosophie des techniques*,
Odile Jacob, 2004

Hottois Michel, *Species Technica*, Vrin, 2002

Hottois Michel, *Technoscience et sagesse*, Editions Plein feux, 2000

Janicaud Dominique, *La puissance du rationnel*, Gallimard, 1985

Jonas Hans, « Sur le fondement ontologique d'une éthique du futur »,
in *Pour une éthique du futur*, Payot, 1998

Koolhaas Rem, « The generic city », in *S,M,L,XL*, 010 Publishers,
Rotterdam, 1995

Kopp Anatole, *Quand le moderne n'était pas un style, mais une cause*, éd. ENSBA, 1996

Kuhn Thomas, *La structure des révolutions scientifiques*, Flammarion, 2008, Première éditions de langue anglaise 1962.

Latour Bruno, *En quête sur les modes d'existence, Une anthropologie des Modernes*, La découverte, 2012.

Latour Bruno, *La vie de laboratoire, la production des idées scientifiques*, La découverte, 1988

Leclerc Michel, « La notion de discipline scientifique », in *Politique*, n°15, 1989, p.23-51

Lévi-Strauss, Claude, *La pensée sauvage*, Plon, 1993

Lion Yves, *Aucun territoire n'est désespéré, Grand prix de l'urbanisme 2007*, Ed. Parenthèses, 2007

Lipsky Florence et Rollet Pascal, *Les 101 mots de l'architecture à l'usage de tous*, Archibooks, 2009

Pierre Litzler, *La poésie des rapports dans la conception de l'architecture de le Corbusier*, Ed. Economica, 2005

Pierre Litzler, *Desseins narratifs de l'architecture*, l'Harmattan, 2009

Lucan Jacques, *Composition-Non Composition*, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2009

Mabardi Jean-François (Propos recueillis par), *Enseigner le projet d'architecture*, Acte du séminaire de Bordeaux – 1 et 2 avril 1993

Mabardi Jean-François, *L'enseignement du projet d'architecture*, Ministère de l'aménagement, 1995

Madec Philippe, *L'architecture*, Editions Autrement, 2004

Meirieu Philippe, « Outils pour apprendre en groupe », in *Chroniques sociales*. Lyon, 1984.

Merleau-Ponty Maurice, *Le primat de la perception et ses conséquences philosophiques*, Ed. Verdier 1996, (première édition 1947)

Merleau-Ponty Maurice, *Le visible et l'invisible*, Gallimard, 1979

Moitessier Bernard, *La longue route*, Ed Arthaud, 1971

Moneo Rafael, *Remarks on 21 Works*, The Monacelli Press, 2010

Morin Edgar, *La méthode 6, Ethique*, Edition du Seuil, 2004

Morin Edgar, *Relier les connaissances le défi du XXI siècle*, Seuil, 1999

- Norberg-Schulz Christian, *L'Art du lieu*, Ed, le Moniteur, 1997
- Nouvel Jean, *Leçon inaugurale de l'Ecole de Chaillot*, 8 janvier 2008, Silvana Editoriale, 2009
- Paquot Thierry, *Homo urbanus*, Ed. du Felin, 1990
- Paquot Thierry, *Terre urbaine, cinq défis pour le devenir urbain de la planète*, La découverte, 2006
- Paquot Thierry, Masson-Zanussi Yvette et Stathopoulos Marco, (sous la direction de) *Alter architectures manifesto*, édition In Folio, 2012.
- Pascal Blaise, *Pensées et Opuscules*, Hachette, 1937
- Payot Daniel, *Le philosophe et l'architecte*, Aubier, 1992,
- Picon Antoine, *Culture numérique et architecture, une introduction*, Birkhauser, 2010
- Platon, *Le banquet*, Garnier Flammarion
- Portzamparc (de) Christian, *Architecture figure du monde, figure du temps*, édition du Collège de France, 2006,
- Portzamparc (de), Christian, et Philippe Solers, « Peut-on penser sans le langage ? », chapitre 2 de l'ouvrage *Voir Ecrire* de Edition Calmann Levy, 2003
- Prost Robert, *Conception architecturale une investigation méthodologique*, L'Harmattan, 2000
- Prost Robert, *Inventer, créer, Réflexions sur les pratiques*, L'Harmattan, 1995,
- Rosenberg Murail, *Le marketing urbain en question*, Economica, 2000
- Rossi Aldo, *Autobiographie Scientifique*, Ed Parenthèses 2012, première édition The MIT Press, 1981
- Sassen Saskia, « Crise écologique globale, réponses urbaines », in Pierre Jacquet et al., *Regards sur la Terre 2010*, Presses de Sciences Po « Annuels », 2010, p. 257-263.
- Sauvage André et Cheikhrouhou Ali (sous la direction de), *Conception d'architecture, Le projet à l'épreuve de l'enseignement*, L'Harmattan, 2002,
- Schön Donald, *The Reflexive practitioner, How professionals think in action*, Basic Book, 1983.
- Secchi Bernardo et Vigano Paola, *La ville Poreuse, Un projet pour le grand Paris et la métropole de l'après Kyoto*, MetiPresses, 2011
- Semper Gottfried, *Du style et de l'architecture, Ecrits 1843-1869*, Ed.

Parenthèses, 2006

Vacchini Livio, Capolavori, édition du linteau, 2006

Valéry Paul, *Eupalinos ou l'architecte*, 1921

Venturi Robert, *Learning from Las Vegas*, Mardaga, 1978

Vigano Paola, *Les territoires de l'urbanisme, le projet comme producteur de connaissances*, Metispresses, 2012

Vitruve, *De l'architecture*, Edition C. L. F. Panckoucke, 1847

Weber Max, « Le métier et la vocation de savant », in *Le savant et la politique*, Edition 10/18

Wöllflin Heinrich, *Prolégomènes à une psychologie de l'architecture*, Ed. de la Villette, 2005 (première édition en langue allemande 1886)

Chris Younès, Philippe Nys, et Michel Mangematin, (sous la direction de), *L'architecture au corps*, OUSIA, 1997.

Younès Chris (sous la direction de), *Ville contre-nature*, Edition la découverte, 1999

Zumthor Peter, *Penser l'architecture*, Edition Birkhauser, 2006