



HAL
open science

Vers une architecture des milieux

Chris Younès, Frédéric Bonnet, David Marcillon, Antonella Tufano-Vionnet,
Concetta Fallanca, Natalina Carra, Caterina Gironda, Antonio Taccone

► To cite this version:

Chris Younès, Frédéric Bonnet, David Marcillon, Antonella Tufano-Vionnet, Concetta Fallanca, et al..
Vers une architecture des milieux : expérimentations projectuelles et pédagogiques de la “ ville-nature ”. [Rapport de recherche] AGE-2007-YOU, Laboratoire GERPHAU; Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-La Villette; Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Clermont-Ferrand; Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA); Ministère de la Culture et de la communication / Bureau de la recherche architecturale, urbaine et paysagère (BRAUP). 2010. hal-02964387

HAL Id: hal-02964387

<https://hal.science/hal-02964387>

Submitted on 12 Oct 2020

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

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

Direction de l'Architecture et du Patrimoine

Ministère de la Culture et de la Communication
Bureau de la recherche architecturale, urbaine et paysagère

Direction générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire
Plan urbanisme, construction et architecture

1/ Présentation de la recherche

1.1. Problématique de l'architecture de la grande échelle à l'archi

« L'architecture de la grande échelle »

Programme interdisciplinaire de recherche

1.2. Déroulement de la recherche

2/ Du territoire à la carte-projet

Laboratoire GERPHAU / UMR CNRS 7145 LOUEST
en association avec le département AACM (Architettura e Analisi della Città Mediterranea)

Vers une architecture des milieux

Expérimentations projectuelles et pédagogiques de la « ville-nature »

Rapport final

Ce rapport a été réalisé avec le concours du ministère de la culture et de la communication, direction de l'architecture et du patrimoine, bureau de la recherche architecturale, urbaine et paysagère.

Subvention Ministère de la Culture et de la Communication – Bureau de la recherche architecturale, urbaine et paysagère par arrêté n°8668 du 29 novembre 2007.

Titulaire : Ecole nationale supérieure d'architecture de Clermont-Ferrand

Laboratoire Gerphau - UMR CNRS 7145 LOUEST

Écoles nationales supérieures d'architecture de Paris La Villette et de Clermont-Ferrand

Responsables scientifiques : Chris Younès (professeur SHS ENSAPLV), Frédéric Bonnet (architecte urbaniste, MA ENSACF)

Chercheurs Gerphau : David Marcillon (architecte, MA TPCA), Antonella Tufano-Vionnet (architecte, professeur ENSBA Nancy, enseignant ENSAPLV)

Chercheurs AACM : Concetta Fallanca (professeur d'urbanisme, directrice du département AACM), Natalina Carra (architecte, docteur en planification territoriale et urbaine), Caterina Gironda (architecte, docteur, enseignant-chercheur), Antonio Taccone (architecte, enseignant-chercheur à l'Università del Mediterraneo de Reggio-Facoltà di architettura)

Experts : Thierry Paquot, Didier Rebois, Bernard Reichen, Marcel Roncayolo

Assistante de recherche : Daniela Perrotti (doctorante, AMP ENSAPLV : Rosa de Marco)

Sommaire

Rapport final

1/ Présentation de la recherche	3
□ 1.1. Problématique : de l'architecture de la grande échelle à l'architecture des milieux	3
□ 1.2. De la notion d'échelle	5
□ 1.3. De l'échelle au milieu en architecture	10
□ 1.4. Déroulement de la recherche.....	12
2/ Du territoire à la carte-projet	13
□ 2.1. L'expérience pédagogique du projet "a vasta scala" au sein du Département AACM de Reggio de Calabre	13
□ 2.2. Les exercices d'application des enseignements.....	16
□ 2.3. Workshop « Vers une architecture des milieux »	18
3/ Milieux et entrelacement des échelles	20
□ 3.1. Cadre théorique et pédagogique EVAN ; une figure référente, la « ville-forêt » à Helsinki. 20	
- Un horizon, l'architecture des milieux	
- Quatre thématiques opératoires	
- Un dispositif pédagogique	
□ 3.2. Analyse du corpus EVAN à Vuosaari	26
□ 3.3. Analyse critique.....	39
4/ Réflexions conclusives	47
□ 4.1. Cartes, projets et déplacements épistémologiques	47
□ 4.2. Représenter, interpréter, interagir, transformer	49
□ 4.3. Engagement et distanciation critique	57
5 / Bibliographie	59
6/ Bibliographie commentée	62

1/ Présentation de la recherche

La recherche s'est concentrée sur des dispositifs pédagogiques opératoires et des hypothèses propres à une architecture des milieux qui est pour nous l'hypothèse privilégiée d'une architecture de la grande échelle. Le milieu dont on parle n'a pas de limites bien définies. A cause des effets d'interactions spatiales, écologiques et temporelles ainsi que des dimensions paysagères, cette architecture ne peut se définir à l'intérieur d'un périmètre ni dans un temps donné. Bien au contraire, elle tisse des liens complexes avec différentes dimensions territoriales selon des temps entremêlés. Dans cette démarche, la dissociation entre projet territorial, programmation et projet architectural et urbain, n'est plus opératoire mais requiert une pensée de leur articulation dans les transformations de l'environnement naturel et construit. A savoir aussi bien une production de connaissances en tant que telles qu'une production projectuelle établissant des rapports.

Pour l'observer, des expérimentations projectuelles et pédagogiques de la « ville-nature » dans deux contextes périurbains (Baltique et Calabre), d'une part au sein du pôle « Entre Ville Architecture et Nature » (ENSACF), qui a mené une expérience d'enseignement de plus de dix années sur les territoires périphériques des villes européennes contemporaines en liaison avec le Gerphau, laboratoire Philosophie Architecture Urbain associé depuis le début, et d'autre part au sein du Département AACM (architecture et analyse de la cité méditerranéenne) de l'Université de Reggio Calabre (Italie du Sud), qui poursuit depuis de nombreuses années des activités pédagogiques et des recherches ciblées allant jusqu'à la formulation d'orientations planificatrices à l'échelle régionale, provinciale et métropolitaine en se concentrant sur la ville méditerranéenne. Ils constituent deux corpus distincts mis en relation. Plus précisément, il a été visé moins de conduire une recherche comparative que de mettre en synergie avec un dispositif expert, un travail de recherche et de pédagogie mené par le Département AACM de l'Università del Mediterraneo de Reggio Calabre, et par l'équipe EVAN (France) dans un site du Nord de l'Europe (Finlande). S'y est ajouté un workshop expérimental à Reggio Calabria issu de l'étude menée sur la côte de Reggio Calabria par le département AACM.

La confrontation de démarches se situant à des plans différents, que ce soit comme équipes d'enseignants-chercheurs ou comme experts, a constitué une double expérimentation, pédagogique et scientifique, et a servi de relais à une réflexion critique quant à la question de l'architecture de la grande échelle. Une explication plus approfondie du corpus EVAN a été entreprise.

1.1. Problématique : de l'architecture de la grande échelle à l'architecture des milieux

Les questions de l'environnement, de l'écologie urbaine, de l'écologie humaine sont au cœur des préoccupations contemporaines mais le thème de la ville-nature contemporaine associe - comme il avait été signalé dans un colloque intitulé de la sorte (Grenoble, 5 et 6 février 2004) - des termes qu'il n'est pas habituel de lier ainsi. Yves Chalas, responsable scientifique de la manifestation, considérait

alors qu'il s'agissait de « l'urbanisation de la nature » et de la « ruralisation de la ville » pour affronter la ville contemporaine. Nous l'analysons autrement. La question de la ville-nature constitue une forte inversion du regard quant à la fabrication des milieux urbains et leur régénération, qui se traduit notamment sur les plans politiques, géographiques, sociologiques, paysagers à la fois par des modifications dans la manière d'intégration de « zones naturelles » et de zones agricoles et par des évolutions des modes de vie et des représentations, jusqu'à une pensée des milieux. Il s'agit d'un déplacement vers une pensée des milieux. Les travaux, à ce sujet, vont principalement de la gestion de la présence physique de la nature en ville aux questions philosophiques de changements de paradigme tels ceux opérés par Michel Serres ou Augustin Berque quant au fondement du rapport à la nature dans les sociétés occidentales. En urbanisme, les travaux de Bernardo Secchi sur la « Città diffusa » par exemple sont une des formes de représentation et d'interprétation des nouvelles analyses et perspectives du rapport de l'urbain au territoire.

Cette recherche est l'association, à divers plans, de regards croisés et de niveaux conceptuels très différents pour mieux appréhender la richesse et les contradictions de cette ville-nature :

- Association d'un corpus du Sud de l'Italie, Reggio Calabre et d'un corpus nordique, celui de la région Helsinki en Finlande, à l'image d'une longue hybridation des modèles, et de l'actualisation contemporaine des figures nordiques du rapport à la nature dans les mutations des territoires périurbains européens. Il y a 20 ans à peine, le paradigme de la ville, à savoir la ville entendue comme la ville par excellence, renvoyait à une ville représentée comme nécessairement constituée, sédimentée, « urbaine » ; elle était supposée d'abord méditerranéenne. Si la dimension périurbaine et le phénomène métropolitain sont désormais mieux explorés, l'apport des cultures du Nord de l'Europe est encore trop sous-évalué. Or, pour toutes les situations où l'on cherche à allier urbanité, niveau d'équipement, intensité urbaine, performance des mobilités, qualité environnementale et fort rapport aux espaces naturels, les grandes villes nordiques présentent des témoignages dynamiques incontournables. Ces villes ont d'ailleurs en leur temps bénéficié de l'apport conséquent des formes urbaines issues d'Europe centrale ou méridionale, et ont récemment considérablement actualisé leur « urbanité » et leurs modes de vie, notamment dans un rapport nouveau à l'espace public comme support d'intensité urbaine. Nous n'avons pas cherché à identifier des modèles, ni à transposer des situations, mais à confronter deux postures face à deux contextes périurbains – Calabre et Baltique.

- Association d'une analyse des résultats d'une pratique pédagogique sous deux modalités : une année de projet de cinquième année à Helsinki (Finlande) vue comme un corpus expérimental et un workshop expérimental mené avec des architectes doctorants à Reggio Calabria (Italie), encadrés par des enseignants-chercheurs de AACM.

- Association de différentes échelles problématiques, qui constituent le cœur de l'habiter dans ces étendues géographiques ; de la « cellule » plus ou moins évolutive aux interstices jardinés qui fondent le premier maillon d'une vie collective, jusqu'à l'échelle du site, du milieu, des liens avec d'autres territoires et de la région toute entière, incluant dans l'espace urbain, mer et forêt, réseaux, friches et polarités urbaines. Le fait que l'architecture de la « grande échelle », pour être pertinente, suppose l'association permanente de toutes les échelles de projet, constitue une des principales hypothèses de cette recherche.

- Association entre le laboratoire Gerphau (ENSACF et ENSAPLV) et le Dipartimento AACM de Reggio de Calabre pour mener cette exploration dans le contexte du développement durable.

Un contexte, le développement durable

Le développement durable constitue aujourd'hui le premier « contexte » de tout projet. Préciser ce terme souvent controversé (durable ? soutenable ? insoutenable ?...) n'est pas ici l'objet, mais nous souhaitons insister sur plusieurs points liés au nouveau contexte du développement durable quant au sens du développement et de la transformation des territoires :

- Ce contexte suppose un changement complet, et notamment l'abandon des modèles figés. La production de connaissances très spécifiques à un territoire et des modes de représentation multifonctionnelle opératoires sont requis. Le projet ne peut que s'inscrire dans une pensée en mouvement, qui adapte les solutions aux situations, devenant capable en chaque lieu de prendre en compte aussi bien les propriétés les plus locales que les effets de la globalisation ;
- Il s'agit d'un contexte mouvant, dont les paramètres changent avec le temps et dans l'espace. Faire du projet aujourd'hui, et notamment à grande échelle, c'est aussi bien contribuer à définir ces paramètres que s'y accorder : à savoir produire du savoir opératoire et conceptuel qui aiguillonne la recherche sur la durabilité ;
- Faire du projet dans ce contexte, c'est réintroduire systématiquement la question du « pourquoi » dans un monde technique dominé par le « combien » et le « comment ». C'est réaffirmer la question politique et insister sur la réflexion philosophique à l'aune de laquelle toute décision de transformation doit être mesurée.
- Enfin, la « grande échelle » est l'articulation privilégiée de tous les aspects du développement durable. Les spécificités des situations s'y confrontent aux logiques globales ; les ressources locales s'intégrant dans un cadre macroéconomique, l'économie des sols peut y être efficacement évaluée et mesurée, etc.

1.2. De la notion d'échelle et de milieu

Dès le début de la recherche, notre attention s'est portée sur le sens du terme *échelle* et, plus précisément, l'expression *grande échelle* afin d'éviter les ambiguïtés d'interprétation qui auraient pu naître lors des échanges entre les chercheurs (italiens et français) et les experts. La démarche étant fondée sur l'interdisciplinarité, la nécessité de définir un vocabulaire, sinon commun, au moins compréhensible pour tous s'est affirmée comme un besoin incontournable. Au fur et à mesure, la complexité de ce terme, sa portée théorique, nous ont encouragé à proposer dans un premier temps quelques éléments de réflexion à partir de l'étymologie et du sens donné à ce concept par les géographes et les architectes-urbanistes, en nous réservant un travail plus complet.

En effet, lors des expériences pédagogiques de projet, en Finlande et en Italie, cette limite n'ayant pas été fixée, nous avons pu constater une différence d'échelle d'approche du projet territorial très importante et qui cachait des démarches et objectifs de projet tout aussi différents. La richesse de cette diversité mérite donc une attention particulière car, au lieu de comparer ou juger les démarches des deux équipes, elle peut constituer un élément de questionnement réciproque.

Comme le soulignent Bailly et Beguin :

« Peu de géographes se sont attachés à ce problème fondamental : à chaque échelle géographique ses perceptions, donc aussi ses pratiques spatiales. Ne doit-il pas en découler des méthodes d'approche différentes ? Par exemple, à l'échelle de l'agglomération urbaine, une banlieue pourra se présenter comme homogène, or si un chercheur travaille sur cette banlieue même, il trouvera des discontinuités importantes. Le risque est celui de promouvoir à l'excès un mouvement centripète où la ville centre essaye d'uniformiser le reste (Brunet, 1990) ou bien comme l'indique M. Serres (1990) un excès de territoire qui alimente la ghettoïsation. Ce double problème de la dimension des unités étudiées et de l'échelle des généralisations doit être introduit explicitement dans les analyses. Les choix des variables et les limites des aires ne sauraient être arbitraires. »¹

Le problème est donc la définition commune d'échelle qui permettrait de développer un travail de comparaison.

Cette brève synthèse permet ainsi de mettre en évidence les questions qui pourraient être posées à des interlocuteurs de disciplines diverses lors d'un travail plus approfondi sur la définition de la *grande échelle*.

Bien que ce terme paraisse le plus propice pour trouver un territoire où s'articulent les éléments d'une approche durable car elle peut embrasser la préoccupation micro locale avec les enjeux macro-économiques qui se jouent à l'échelle du territoire, une première difficulté d'ordre sémantique s'est révélée : la grande échelle des géographes était l'inverse de celle de l'architecte. Et les choses se compliquent davantage lorsqu'on introduit les termes complémentaires de l'échelle, c'est-à-dire l'échelon et le niveau.

Une lecture plus élémentaire indique l'échelle comme un rapport mathématique (la fraction) qui accompagne la carte et permet de représenter le territoire à travers son dessin ; à partir de cette représentation, on devine la portée imaginaire contenue dans cet instrument qui permet de modéliser le réel.

Les informations essentielles sur l'étymologie indiquent que le terme fait son apparition dans la langue française (1150) comme *eschale*, indiquant le lieu où s'arrêtent les navires. Son origine indo-européenne, *skand*, « monter », fait également allusion à l'acte de grimper, descendre, et de là à l'ascension ou au scandale².

En 1636, il devient l'*eschelle* (de corde) que les marins jettent pour mettre pied sur terre, dans une *eschale*. En 1678, le terme connaît une extension et on appelle *eschelle altimètre* la « partie d'un astrolabe ». Enfin, dans le voyage de la Pérouse³, on parle d'un dessin « sur une plus grande échelle » (1797) et on ouvre au grand territoire (ou mieux, à sa représentation). Au début du XIXe siècle, le terme est utilisé en relation avec les facteurs humains, l'*échelle sociale*⁴. Et depuis, il a été analysé comme un concept dans les différentes disciplines.

¹ Bailly Antoine, Béguin Hubert. *Introduction à la géographie humaine*. Paris, Armand Colin, 2005

² Brunet, R. *Dictionnaire critique de géographie*, entrée au terme échelle.

³ La Pérouse, tome 3, p. 227

⁴ Bloch Oscar et Von Wartburg Walther *Dictionnaire étymologique de la langue française* Quadriga PUF.

Dans la définition de Brunet, on retrouve les éléments problématiques du terme :

« Ensemble d'échelons permettant de changer progressivement de niveau.

Géographes et géomètres emploient un sens spécifique, ce qui complique les choses.

La Carte de Cassini, ancêtre de la carte d'état-major française était 1 : 86400, soit 1 ligne à 100 toises (1 toise = 6 pieds=72 pouces=864 lignes)

Comme toute fraction, une échelle est d'autant plus petite que son dénominateur est grand. Les planisphères sont à de très petites échelles ; les plans à grande échelle vont du 1 :50 au 1 :10 000. Toute carte a d'abord une échelle, différente de 1 :1 sous peine d'être impensable copie de la réalité, comme celle de Lewis Carrol. »

La première observation porte sur les termes qui sont associés à chaque saut d'échelle : planisphère, carte, plan. La grande échelle géographique (1 :50^e jusqu'à 1 :10 000^e) est une petite portion de territoire. Or, à l'évidence il s'agit du grand territoire des architectes⁵. En fait, pour résumer les interprétations et études menées par les différents auteurs analysés, le choix de l'échelle indique une prise de position, limite le sujet à analyser et la méthodologie pour l'étudier. Comme l'indique Marcel Roncayolo dans un entretien⁶ :

« C'est donc un rapport entre un observateur et des objets. De ce fait, l'échelle suppose l'existence d'un point de vue, d'une intention et, d'autre part, d'un référent. Elle est le résultat, somme toute d'un arbitrage que l'on s'efforce d'optimiser.

(..)

L'échelle est donc le moyen de connaissance, medium, qu'il s'agisse de cartographie ou de catégories prédéfinies. Elle peut être imposée par les documents utilisés ou choisie librement. Mais le choix n'est pas indépendant de présupposés ; il peut commander en partie la représentation des choses et leur interprétation. Pour en revenir à la carte, il n'y a pas de territoire sans échelle, mais celui-ci peut être traité à plusieurs échelles. C'est donc moins une réponse qu'une mise en question. »

La relativité de l'échelle en fonction de l'observateur et de l'objet analysé a été mise en évidence aussi par Philippe Boudon⁷ à propos du « modulator », qui ne serait qu'un système particulier où la confusion entre *proportion* et *échelle* est à son comble. L'origine de cette ambiguïté est retraceable dans la définition de Viollet le Duc⁸ :

« Les Grecs, dans leur architecture, ont admis un module, on n'en saurait douter; ils ne paraissent pas avoir eu d'échelle. Ainsi, qu'un ordre grec ait cinq mètres ou dix mètres de hauteur, les rapports harmoniques sont les mêmes dans l'un comme dans l'autre, c'est-à-dire, par exemple, que si le diamètre de la colonne à la base est un, la hauteur de la colonne sera six, et l'entre-colonnement un et demi vers le milieu du fût, dans le petit comme dans le grand ordre. En un mot, la dimension ne paraît pas changer les proportions relatives des divers membres de l'ordre. (...)

⁵ A noter la référence à Swift, abordée aussi par Tiberghien dans *Finis Terrae*.

⁶ Entretien de Marcel Roncayolo, 16 septembre 2007 (à paraître)

⁷ Boudon, Deshayes, Pousin, Schatz *Enseigner la conception architecturale. Cours d'architecture*. Paris : Ed. de La Villette, 1994, pp.153-205

⁸ Viollet le Duc, *Dictionnaire*, entrée au terme échelle

Le mode grec, que les Romains ne comprirent pas, fut perdu. À la place de ces principes harmoniques, basés sur le module abstrait, le Moyen-âge émit un autre principe, celui de l'échelle, c'est-à-dire qu'à la place d'un module variable comme la dimension des édifices, il prit une mesure uniforme, et cette mesure uniforme est donnée par la taille de l'homme d'abord, puis par la nature de la matière employée. (...)

Nous ne nous occupons que de l'échelle relative. En architecture, on dit «l'échelle d'un monument... Cet édifice n'est pas à l'échelle. (...) L'échelle d'une cabane à chien est le chien, c'est-à-dire qu'il convient que cette cabane soit en proportion avec l'animal qu'elle doit contenir. Une cabane à chien dans laquelle un âne pourrait entrer et se coucher ne serait pas à l'échelle. »
(souligné par nous)

Par cet admirable renversement, on rentre dans le vif du sujet : si le territoire est le dénominateur de l'échelle géographique, celui de l'échelle architecturale est l'homme. D'où la nécessité de créer d'autres termes pour parler de la réduction à la taille humaine d'une construction et notamment le besoin de définir par rapport à quoi nous parlons d'échelle, comme le fait remarquer Michel Lussault.⁹

Viollet le Duc écrit encore :

«Voilà qui n'est plus du tout conforme à la logique, car les édifices publics (où nous nous abusons étrangement) sont faits pour les hommes aussi bien que les maisons, et nous ne grandissons pas du double ou du triple quand nous y entrons. Pourquoi donc ces édifices sont-ils hors d'échelle avec nous, avec nos besoins et nos habitudes?... Cela est plus majestueux, dit-on. Mais la façade de Notre-Dame de Paris est suffisamment majestueuse, et elle est à l'échelle de notre faiblesse humaine; elle est grande, elle paraît telle, mais les maisons qui l'entourent sont toujours des maisons et ne ressemblent pas à des boîtes à souris, parce que, sur cette façade de Notre-Dame, si grande qu'elle soit, les architectes ont eu le soin de rappeler, du haut en bas, cette échelle humaine, échelle infime, nous le voulons bien, mais dont nous ne sommes pas les auteurs. »
(souligné par nous)

L'échelle humaine dont il est question nous renvoie au propre de l'homme, sa capacité à habiter, et nous ouvre une autre piste problématique à suivre lors d'un travail sur le sens, l'évolution et l'actualité du terme échelle : à quelle échelle concevoir pour embrasser les aspects politiques et stratégiques du territoire et la préoccupation de chaque individu qui habite dans ce territoire ?

En utilisant une échelle de représentation pour le dessin, nous sommes déjà en train de transformer le territoire. Il devient une matière qui sera susceptible de franchir des échelles (*skand*) et où les détails apparaîtront d'une manière plus ou moins visible selon l'intention¹⁰. La dimension projectuelle de la carte est alors affirmée à travers une pratique *transcalaire* ou *multiscalaire* suggérée par Brunet.

⁹ Lussault, Michel. *L'homme spatial : la construction sociale de l'espace humain*. Paris : Seuil, 2007, p. 81 et suiv.

¹⁰ Il s'agit encore une fois de quelques références qui introduisent un travail plus approfondi. Parmi les textes non cités directement, il faut rappeler : AAVV *Thinking geography*. London, Routledge, 2000; Hubbard, Phil. *Thinking geographically: space, theory, and contemporary human geography*. London, Continuum, 2002; Lévy, Jacques *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. Paris, Belin, 2003; Pumain, Denise *La ville et l'urbain : dictionnaire*. Paris, Economica anthropos, 2006; Merlin Pierre et Choay Françoise *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, PUF, 3e édition

A partir de cette double approche, le choix s'est porté sur l'usage du terme *grande échelle* moins comme une entité territoriale (niveau) que comme capacité à élargir les domaines d'analyse pour comprendre une dynamique territoriale et construire un « projet de l'urbain et de l'urbanoarchitectural ».

Ainsi, en reprenant la problématique générale de la recherche et en l'appliquant à la notion de l'échelle dynamique, il sera opportun de s'interroger sur plusieurs questions¹¹ :

- Comment conjuguer les savoirs et les savoir-faire afin de manipuler des échelles différentes, tant spatiales que temporelles, en appréciant la valeur de chacune d'entre elles ?
- Au delà des éléments théoriques ou de projet, comment peut-on appréhender les différentes formes de l'habiter, la prise de possession d'un territoire à des échelles différentes ? Comment passer des échelles du domestique à l'appropriation du paysage ?
- Comment traduire ces questions par une expérimentation projectuelle ? Et à quelle échelle ?

Ces interrogations sont d'autant plus vives que l'hypothèse du travail porte sur la notion d'*architecture du milieu*. Or, le milieu, par sa nature, demande une capacité à utiliser des *échelles élastiques* capables de mesurer les variations de la ville et de son territoire ainsi que des points de vue.

La définition de l'*échelle*, de la *grande échelle*, qui est appropriée à un projet d'*architecture des milieux* doit être l'instrument conceptuel qui permet de :

- Comprendre la fabrication de nouveaux milieux urbains où coexistent le désir de nature et les pratiques urbaines. L'intégration des zones naturelles et rurales dans la fabrication des milieux urbains demande à intégrer la conception du paysage où habite l'homme, un lieu où l'unité et la globalité s'entendent. Cette nécessité était d'autant plus marquée dans la recherche que les deux territoires d'études projectuelles sont caractérisés par une forte présence naturelle (ville-forêt dans un cas, ville-eau dans l'autre) et malgré les énormes différences culturelles entre le Nord et le Sud de l'Europe, les désirs qui émergeaient du territoire étaient sensiblement les mêmes, c'est-à-dire *être dans la nature sans renoncer à la ville avec son caractère anthropisé*.
- Admettre un mouvement non seulement centrifuge (la ville consolidée qui se diffuse en dehors de ses limites) ou centripète (l'environnement autour de la ville qui vise à rentrer dans l'urbain), mais aussi un mouvement circulaire, un tissage entre éléments du périurbain qui ne demandent plus à être légitimés par la ville centre. Les échelles d'appréhension de ces mouvements sont ainsi beaucoup plus larges et demandent un traitement stratégique (cf. les analyses de Bernardo Secchi).
- S'ouvrir à l'échelle du développement durable entendu comme l'usage de paramètres variables pour intervenir à la fois sur le local et le global, mais aussi, d'une manière plus méthodologique, de pratiquer une pensée en mouvement pour imaginer la ville mouvante au

¹¹ Cf. les hypothèses de ce travail énoncées ci-dessus

lieu de proposer une forme urbaine cristallisée.¹² Ce point évoque l'importance du choix de l'échelle d'un projet : où s'arrête-t-il pour être valable en dehors de ses limites ? Comment avoir un projet de territoire ? Afin de préserver la particularité d'une certaine manière d'être dans un lieu, on pourrait avoir recours au concept de globalisation proposé par Lussault, entendu comme l'opposé de la mondialisation et le seul garant de l'existence de situations spatiales spécifiques. « Tous les espaces ne fusionnent pas en un méta-espace mondial » dit-il, mais il s'agit d'identifier les différentes sphères -de celle domestique à celle nationale ou celle lointaine où l'on voyage- pour affirmer que : « tout cela forme un ensemble spatial, une écume qui associe des sphères de taille variable et qui se déploie de la personne au Monde, où l'échelle s'avère un principe d'organisation et de reconnaissance des divers composants élémentaires »¹³

Ces questions sur l'échelle spatiale en évoquent donc une autre, l'échelle des temps du projet. La grande échelle dont il a été question dans la recherche est non seulement une analyse ouverte sur le territoire, sensible à ses différents aspects, mais aussi la capacité à appréhender les mutations et d'une manière plus large- la capacité de mutation de la ville.

Evidemment cette réflexion problématique mériterait d'être approfondie, et notamment par rapport :

- au phénomène de métropolisation du territoire et en particulier sa force périurbaine ;
- à l'identification des figures de la transformation de l'urbain ;
- à comment définir à chaque fois dans le projet quelle est son échelle et quels sont les échelons et niveaux, de manière à clarifier la problématique, ses différentes approches et les éléments projectuels ;
- à un questionnement permanent sur le sens du lieu et, plus précisément, à partir de quelle échelle le lieu fait sens.

1.3. De l'échelle au milieu en architecture

En passant de la notion d'échelle – problématique ou dimensionnelle, qui marque des rapports en jeu – à celle de milieu, s'opèrent différentes formes de déplacement. Le titre de l'exposition de Patrick Berger à la Cité de l'Architecture et du Patrimoine (mai 2005), « Milieux », est à cet égard significatif. Le milieu reçoit à la fois des objets techniques et des données naturelles. Ces milieux sont, selon la définition qu'en donne Patrick Berger, des mixtes d'états naturels et d'états construits, dont l'entrelacement produit des formes spécifiques qui les identifient. Le milieu ne va pas sans multiplicité ; il y a toujours plusieurs milieux en jeu (social, naturel, technique, culturel...) mais ceux-ci se superposent et s'entremêlent. Généralement, ils sont construits et explorés séparément selon plusieurs points de vue disciplinaires, qui tentent de les objectiver.

¹² cf. Teller, J. « Peut-on gérer la forme urbaine ? » dans *La ville durable au risque de l'histoire*. Paris, JMP-ENSA Lille, 2006

¹³ Lussault, op.cit., p. 84

Pourtant avec le milieu, nous sommes également invités à repenser les termes d'interdépendance, de totalité et d'évolutivité ; il y a une influence naturelle entre le milieu et l'individu : le milieu est, à la fois, ce dans quoi quelque chose arrive mais il est aussi ce qui se trouve modifié par les différents éléments qui le composent. Il est principalement une zone d'échanges, d'interactions et de devenir. Avec le milieu, il y a, de façon concomitante, l'idée que tout est déjà là et en même temps que tout y advient. Il permet de se décentrer du lieu et requiert que soient posés d'autres paramètres tels que masse critique, seuil critique, équilibre évolutif. On ne commence toujours qu'au milieu disait Deleuze c'est-à-dire sans qu'on puisse rendre compte d'un commencement, comme dans la pensée rhizomatique. Il n'y a pas « le » milieu mais le milieu « de ». Canguilhem a souligné les liens qui lient étroitement le vivant et le milieu. « Enlevez le milieu, vous enlevez le vivant. Si vous sortez un poisson de l'eau, il sera mort. » L'écologie, qui est la science qui étudie les milieux des différents êtres vivants, a mis en évidence comment les milieux déterminent leurs vies mais aussi comment ces êtres interagissent avec les milieux. Ainsi, Uexküll a analysé comment le monde d'un animal fait intervenir perception et conduite et comment apparaît un milieu d'évènements ouvrant un champ spatial et temporel¹⁴. Quant à Augustin Berque, il défend dans de nombreux textes le concept d'écoumène qui englobe à la fois le vivant et l'humain et désigne le milieu terrestre habité, caractérisé par ses dimensions écotechnosymboliques. La conception du milieu, telle qu'elle est induite par F. Guattari dans « Les trois écologies »¹⁵, nous semble tout particulièrement heuristique dans la mesure où sont mis en œuvre les niveaux local, individuel, collectif, social, économique, environnemental, esthétique, éthique et politique. Il insiste sur le fait que « l'écologie ne peut plus se fixer comme seuls objectifs le maintien du *statu quo* humain dans la biosphère. En fait, nous sommes aussi confrontés à des créations technico-scientifiques, et on ne peut pas revenir en arrière ; il s'agit de forger une conception progressiste de l'écologie qui sorte de ce conservatisme, de ce nostalgique retour à la nature ». Et ce, en pensant « l'écologie environnementale d'un seul tenant avec l'écologie sociale et mentale à travers une écosphère de caractère éthico-politique ».

L'humanité désormais est confrontée à la menace que l'homme lui-même est pour les milieux, et au fait que des formes de nocivité peuvent, à partir d'un agir local, avoir des répercussions globales. Les milieux de vie sont travaillés par l'architecture qui contribue fortement aux conditions de milieu. Elle va se différencier de manière critique, suivant qu'elle a été travaillée à partir des résistances et ressources spécifiques à une situation, ou qu'elle tente de se surimposer par sa seule *libido dominandi* artefactuelle amplifiée par les connaissances technoscientifiques.

¹⁴ J. Von Uexküll, *Mondes animaux, monde humain*, Gonthier, 1956

¹⁵ F. Guattari, *Les trois écologies, L'espace critique*, Galilée, 1989

1.4. Déroulement de la recherche

Pour créer un échange menant à des résultats tant scientifiques que pédagogiques ont été mises en place, en plus des séminaires de travail organisés par la DAPA, les trois modalités suivantes :

- **étape 1 : deux séances de travail** ont été programmées à Reggio Calabre ; une avec Frédéric Bonnet du 1^{er} au 3 décembre 2007, une autre avec Antonella Tufano et Chris Younès dans le cadre du colloque « Lieux-Non-lieux » le 12 décembre 2007.

- **étape 2 : séminaire de travail** à Paris le mardi 11 mars 2008 : Concetta Fallanca, directrice du département AACM, a exposé les travaux de AACM et le Gerphau une méthodologie de projet à grande échelle à partir du cadre pédagogique et des résultats obtenus par les étudiants du Master EVAN (Entre ville architecture et nature) dirigé par Frédéric Bonnet. Il s'est agi plus particulièrement d'un travail effectué en Finlande (Helsinki) au cours de l'année universitaire 2005-2006. Quatre enseignants-chercheurs de AACM ont participé au séminaire ainsi que trois experts.

Cette rencontre a permis aux différents intervenants d'exposer leur travail et des éléments d'une méthodologie de projet à la grande échelle, capable d'articuler l'approche cartographique et celle de l'architecture.

Equipe Gerphau : Frédéric Bonnet (architecte urbaniste, M.A. ENSA Clermont-Ferrand), Antonella Tufano-Vionnet (architecte, docteur en urbanisme), Chris Younès (philosophe, professeure à l'ENSA Paris la Villette)

Equipe AACM : Natalina Carrà (architecte, enseignant-chercheur), Concetta Fallanca (professeure à l'Università del Mediterraneo de Reggio-Facoltà di architettura), Caterina Gironda (architecte, docteur, enseignant-chercheur) et Antonio Taccone (architecte, enseignant-chercheur à l'Università del Mediterraneo de Reggio-Facoltà di architettura)

Experts : Thierry Paquot (professeur à l'IUP, directeur de la revue Urbanisme), Didier Rebois (architecte, enseignant ENSA Paris la Villette, secrétaire général Europan), Bernard Reichen (architecte urbaniste).

Assistante de recherche : Daniela Perrotti (doctorante, AMP ENSA PLV : rosa de Marco)

étape 3 : colloque-workshop à Reggio Calabre (Facoltà di architettura - Università del Mediterraneo di Reggio Calabria) du 15 au 22 avril.

Participants Reggio Calabria : Maria Adele Teti, Marinella Arena, Vincenzino Bellantoni, Giovanni Brandolino, Angelo Cannizzaro, Natalina Carrà, Angelica Costa, Enrico Costa, Giuseppe Critelli, Concetta Fallanca, Francesca Fatta, Sante Foresta, Gaetano Ginex, Caterina Gironda, Anna Del Grande, Renato Nicolini, Vincenzo De Nittis, Paola Panuccio, Gabriella Pultrone, Isidoro Pennisi, Paola Raffa, Marcello Sestito, Elena La Spada, Antonio Taccone, Alessandro Villari, Luigi Zumbo

Participants Gerphau : Frédéric Bonnet, Antonella Tufano, Chris Younès

Experts : Didier Rebois, Marcel Roncayolo (géographe et professeur émérite de l'EHESS)

2/ Du territoire à la carte-projet

2.1. L'expérience pédagogique du projet "a vasta scala" au sein du Département AACM de Reggio de Calabre

L'enseignement du projet « a vasta scala » dans les Facultés d'architecture, en Italie, est d'une part effectué par les Départements d'urbanisme et, d'autre part, par les Départements de Composizione, ce terme designant le projet d'architecture. On peut ainsi souligner d'entrée une séparation nette entre deux approches différentes. L'Université italienne a aussi la particularité d'accueillir la formation d'urbanisme au sein des Facultés d'Architecture ou des Facultés d'ingénierie : un urbaniste n'est pas un professionnel issu d'une formation identifiée et indépendante, mais nécessairement un architecte ou un ingénieur ayant élargi ses connaissances aux domaines de la géographie, géologie, botanique, jurisprudence... La tentation de l'échelle 1, c'est-à-dire du dessin des détails, et la fascination pour le savoir général, que représente la retranscription sur une carte de tous les savoirs théoriques qui émergent du terrain, sont constantes dans le travail de l'enseignement de l'urbanisme comme l'ont montré, à la fois, les discussions, les cours et conférences croisées, la rencontre du séminaire à Paris en février 2008 et surtout le workshop organisé – sur une semaine- en Calabre.

L'ouverture au paysage, la grande échelle par excellence, d'une certaine manière, ne fait que souligner la différence des approches entre les urbanistes et les "compositifs" (terme en référence au terme italien « compositivi », utilisé pour les enseignants de projet). Dans l'optique des urbanistes, le paysage est une retranscription sur une carte de données matérielles et immatérielles (culturelles et sensibles), accompagnée d'indications, prescriptions, pour sa valorisation et/ou protection ; pour les « compositifs », c'est bel et bien un objet à projeter, à modeler, qui est étudié dans une discipline appelée « l'architettura del paesaggio » (l'architecture du paysage) qui renvoie d'une part à l'échelle d'une « très grande architecture » (mais – toujours - une architecture) et, d'autre part, souligne la possession par l'artifice du territoire (où souvent, les éléments végétaux sont utilisés d'une manière artificielle, tels des architectures).

A l'inverse, l'approche de l'urbaniste pose le thème de l'environnement (tema ambientale) au centre de la réflexion et comme l'affirme Sergio Caldaretti « philosophie, éthique, économie, écologie, sciences de la Terre et de l'Homme trouvent dans ce thème (*celui de l'environnement*) des points de contact, des relations. (...) cette centralité comporte l'exigence de revoir de fond en comble les approches opérationnelles, la pratique du *plan*¹⁶, une exigence induite aussi par les récentes dispositions législatives à niveau national et dans les différentes applications régionales »¹⁷.

La difficulté à enseigner à apprendre, appréhender et imaginer le territoire selon des échelles différentes et en tenant compte de tous ces éléments – paysage, environnement, culture, économie – est liée à la grande complexité d'informations requises et – notamment face au problème de

¹⁶ Avec ce terme on traduit l'italien piano qui fait référence à la pratique propre de l'urbaniste : Piano regolatore Generale, Piano Particolareggiato, Piano del colore....

¹⁷ Il faut souligner que les Lois d'Urbanisme relèvent de l'Etat, mais les décrets d'application peuvent être émis par la Région, en déterminant aussi des nuances régionales à l'application de la règle législative.

l'environnement – détermine un comportement « protectionniste ». Ainsi, ces éléments qui échappent à une définition claire sont traités par des critères de « protezione, di tutela e di vincolo » et une attitude de culpabilité (l'homme serait un monstre en dehors de la Nature) qui est l'alibi face au vrai défi, celui de comprendre le fonctionnement et l'évolution d'un écosystème¹⁸.

Ces considérations sur la discipline et la manière de l'enseigner indiquent la prépondérance des thèmes théoriques, stratégiques et de compréhension sur l'aménagement du territoire (terme qui n'a d'ailleurs pas d'équivalent en italien).

Devant l'étendue des « savoirs » qui émergent du territoire et que l'urbaniste s'efforce d'écrire sur la carte, les phases de l'enseignement de la discipline suggèrent d'appliquer une méthode qui approche le problème en termes de complexité, d'incertitude, d'impossibilité de prévoir : une attitude très éloignée d'un certain positivisme qui résout les problèmes d'emboîtement entre les diverses phases d'analyse, synthèse et projet accompagnant les certitudes ratio-compréhensives. Cette conclusion de Caldaretti souligne davantage la fracture disciplinaire entre urbanisme et composition, dans laquelle la phase de « projet » constitue l'élément décisif et donne un sens (ou mieux, une interprétation) à la complexité du territoire. Elle permet aussi de comprendre l'absence de « formalisation » de projet que nous avons pu constater lors des divers échanges avec le laboratoire AACM. La production de savoir, sa visualisation et la rédaction écrite d'indications (à l'usage des administrations, de l'échelon régional à celui communal) sont les garants du respect de la richesse du territoire. Cela se traduit par les échelles (de représentation) utilisées ; la production du Département AACM privilégie les plans 1:20000^e ou 10000^e, s'avance pour les détails jusqu'au 1:5000^e et franchit rarement ce seuil (pour les *piani articolareggiati*, des éléments sont au 500^e ou au 1000^e).

Le manque de connexion avec les échelons plus petits est un gage de distance et permet – à défaut de transformer le territoire - d'en comprendre les aspects dynamiques : l'urbanisme capte – selon l'expression utilisée souvent au cours du Forum Méditerranée – le processus social et le traduit en carte¹⁹.

Pour opérer ce travail de médiation entre les sciences dures et la capacité à saisir le processus social du plan, l'urbaniste s'inspire des plans qui ont fait texte, par exemple le *piano del parco della valle del Ticino lombardo* et le *piano Territoriale Paesistico Regionale dell'Emilia Romagna* qui ont utilisé des entités, les « unités de paysage » pour répondre aux attentes des Lois 1497/39 et 431/85.

Cette démarche par unités (qui permet de cumuler et visualiser les connaissances) a été donc adoptée par le département AACM et, comme l'a indiqué C. Fallanca lors des entretiens et dans un essai publié dans le texte de Caldaretti (1995), a permis de dépasser le zoning traditionnel, qui imposait une généralisation de l'information pour introduire des nuances et – surtout – a permis de retranscrire à la fois les données environnementales et des données plus difficiles à cartographier, tels les stratégies, les comportements et les usages du territoire.

¹⁸ Caldaretti, 1995, p. 5 et suiv.

¹⁹ Forum de la méditerranée, 29-31 mai 2008, sur le thème de « L'eau et la Ville » ; cf. L'instant book, avec les résumés des interventions et les Actes du Colloque, 2008.

Afin de définir ces unités, un long travail préalable est nécessaire pour franchir les limites de la discipline et aller voir les définitions venant d'autres domaines disciplinaires; la particularité consiste dans le fait que cet exercice, fait par l'architecte-urbaniste, permet aux concepts spécialisés (par exemple ceux liés à l'environnement) de sortir de l'hyperspécialisation et de trouver une forme spatiale, sensible, sans faire participer vraiment les spécialistes de ces domaines. Cela induit un élargissement sémantique de la discipline, où peu à peu on a vu confluer le « paysage », le « bassin » et aussi le « biotope », issus du monde de la géographie, de l'hydrogéologie et de l'écologie.

Ces unités ont surtout un caractère d'analyse et d'évaluation.

Le périmètre dans lequel se développent ces analyses reste globalement flou : ce sont les limites administratives dans le plan territorial, mais lorsque le plan donne des indications d'action, les limites peuvent être mieux définies. Cet élément des « limites », le « périmètre » de la carte, qui reste globalement ouvert, indique encore une fois un décalage important avec la discipline « compositive », où la limite est presque tracée physiquement par le projet.

Ces unités sont donc définies d'une manière assez fine et on peut en retrouver, généralement, de deux sortes :

- celle des « *ambiti omogenei* », milieux homogènes, c'est à dire où les objets présents dans une unité produisent des « combinaisons typiques » reconnaissables,
- et celles dites de « système », qui interprètent les relations entre ressources et l'interaction de la ressource avec le système anthropisé.

Ce système par unités permet de récupérer la complexité du réel d'autant plus qu'on peut nuancer ultérieurement la signification des unités. Ainsi, si l'on considère la relation de l'homme à son milieu (*ambiente*, en italien) et, plus particulièrement, les manières de l'homme de prendre possession d'une ressource (l'eau, par exemple), on pourra indiquer l'usage de cette ressource comme élément vital nécessaire à la survie, comme source de production, comme élément touristique, élément visuel de jouissance esthétique, ou encore en relation à l'identité d'un territoire ou, enfin, comme élément de patrimoine à protéger. L'affinement successif des unités permet donc de donner une lecture contemporaine des multiples facettes d'un élément et de la difficulté de le réduire en un support de projet (notamment à l'échelle de l'architecture).

Dans les deux classes d'unités citées plus en haut, interviennent les analyses par structure, c'est à dire la mise en dynamique de ces unités et leurs interactions. Malgré l'impact de ces cartes, une vision synthétique n'est jamais possible.

Les unités mises en place dans les importants travaux menés par AACM dans la rédaction de différents Plans Territoriaux, sont :

- les unités d'écosystèmes et systèmes environnementaux : c'est l'aspect lié aux biotopes, à l'unité qui inclut tous les organismes qui vivent ensemble, avec des interactions sur l'espace physique et qui engendrent une structure biotique ;
- les unités de paysage, issues du débat qui anime les écoles de géographie-surtout italiennes et françaises- depuis le XIXe siècle. On parle alors de paysages paradigmatiques. On les indique à travers des descriptions ; l'identification des éléments physiques biologiques anthropiques, des « *beni culturali* » historiques ou géologiques associés et des programmes de développement de ce paysage. Merite attention le terme de "paysage anthropique" qui n'est pas en opposition avec le "paysage

naturel" (qui n'existe pas en tant qu'unité) mais qui est une complémentarité capable d'offrir une lecture plus large de cette notion ;

- les unités d'agronomie et paysage agraire, qui ont une grande valeur en fonction de leurs critères sociaux, environnementaux et – surtout - en relation avec le paysage anthropique ;

- enfin, il existe d'autres unités qui font appel aux concepts de la biorégion (Magnaghi, 1990 ; Berg, 1978), ouvrant la carte à une interprétation politique et pouvant être des outils stratégiques dans l'évolution d'un territoire.

2.2. Les exercices d'application des enseignements

Les activités du Département d'Architettura e Analisi della Città Mediterranea comportent d'une part une activité pédagogique dans le cursus de la formation d'architecte et dans les Masters dits de 2^e niveau (post-diplôme), et d'autre part une activité de recherche proprement dite. Au mois de février, à l'ENSA Paris La Villette, lors du séminaire qui a permis de faire le point sur l'avancement des recherches et qui a aussi été le moment de confrontation entre deux manières d'entendre la grande échelle, C. Fallanca a souligné la séparation qui existe entre la recherche menée d'une manière universitaire et le monde professionnel. Et comment, avec tenacité, le département essaye de trouver des liens entre ces deux expériences. Elle avait aussi insisté sur le risque de superficialité porté par l'idée du projet à grande échelle mais aussi la nécessité d'opérer avec cette ampleur pour échapper à l'enfermement disciplinaire. Ce piège est parfois une solution confortable. En effet, l'obligation de recherche de l'enseignant (dans les statuts des facultés d'architecture, l'enseignant est un chercheur, dont le travail est évalué périodiquement par le Centro Nazionale delle Ricerche, le CNRS français) conduit parfois à un approfondissement d'un certain savoir qui est rarement utilisé pour l'enseignement. Souvent il est un territoire qui reste malheureusement stérile. L'idéal serait donc d'utiliser ces fragments de savoir comme les tesselles d'une mosaïque qui devrait permettre de recomposer les multiples aspects de la discipline. Dans cette logique généreuse, le but de l'urbaniste est donc moins celui de programmation de la stratégie d'un territoire, jusqu'à l'urbain, que celui d'invention d'une autre culture du projet, plus large et compréhensive.

Les recherches de AACM deviennent dans ce sens supports pour des phases d'application avec des workshops et thèmes privilégiés pour les diplômés.

Les recherches et les applications ont permis de formuler des instruments de planification à l'échelon régional, provincial, de bassin, de parc, d'aire métropolitaine. Avec les workshops, le département essaye de trouver une articulation entre les plans à cette échelle et ceux de niveau communal et, encore plus en limite, de projet urbain (terme qui a suscité et suscite encore beaucoup de débats en Italie).

Les recherches du département se concentrent donc sur la ville méditerranéenne, en Europe et au Maghreb, dans cette logique de confrontation d'expériences dont les forums et séminaires internationaux sont l'image.

Concetta Fallanca souligne dans son texte *Dal territorio alla città* : « La recherche des limites entre architecture et urbanisme n'a peut-être pas grand sens, et même en poussant la question jusqu'au bout, on arriverait à devoir reconnaître, en raison des aires de superposition, en raison des marges imprécisables, qu'elle ne débouche pas sur des solutions clairement identifiables. Les considérations de Mario Lupano sont partageables et convaincantes quant à l'existence – dans le passé, mais encore à l'époque actuelle – d'un champ disciplinaire avec un statut à part, celui de l'art urbain correspondant à une manière particulière de faire du projet de la ville, à partir de ses lieux publics et du potentiel des structures existantes. Il reste seulement une mémoire de ce champ disciplinaire qu'on cherche à réévaluer car on ne sait pas comment combler le vide laissé. Même les tentatives qui ont essayé d'avoir recours à l'introduction du concept de « projet urbain » ont partiellement échoué : venant de la part des architectes, les tentatives d'affirmer ce terme les ont conduit à interpréter le projet urbain comme un projet d'architecture élargi à l'îlot ou à des morceaux de ville composés de plusieurs îlots (en gardant les mêmes caractéristiques projectuelles que l'architecture) ; les autres tentatives, de nature urbanistique, l'ont entendu comme un *piano particolareggiato* avec plus de détails que d'habitude ».

Ainsi, même si cela mène à une impasse, les chercheurs se sont obstinés à chercher les limites disciplinaires entre urbanisme et projet, quitte à convenir tous que la meilleure manière d'interpréter la ville passe par la pratique du « bon sens », par la capacité à retrouver les moments où la ville était « meilleure ». Tous sont prêts alors à abandonner les épineuses questions autour de la crise qui guette l'urbanisme et le projet, pour convenir que la qualité est ce qui prime dans la ville, que cela ne se programme pas à l'avance et souvent ne correspond guère avec la « beauté » d'un lieu. La recherche des éléments qui composent la qualité est sans doute passionnante, car, constate Concetta Fallanca, la qualité est plus facile à reconnaître qu'à décrire ou définir.

Dans le quartier d'une ville, on sait toute de suite si on a envie de s'y installer ou pas, mais on a beaucoup plus de mal à décrire le quartier idéal où nous aimerions vivre. Le seul élément, dans la culture méditerranéenne, est qu'un espace ayant vécu est toujours plus agréable qu'un espace nouveau, fraîchement fabriqué et encore sans vie. En jetant un regard en arrière, on peut constater que cette recherche de l'espace qui a vécu n'est pas ancienne et qu'encore il y a deux décennies, l'idéal pour une famille était, au contraire, la vie dans un quartier un peu périphérique, paisible, avec des immeubles neufs. Ce comportement avait engendré l'abandon des centres anciens des villes.

L'enseignement de l'urbanisme, comme clé pour comprendre l'histoire d'un territoire et son développement dans l'avenir, à savoir sa capacité à être dans des échelles géographiques et temporelles différentes, assume donc un rôle fondamental pour construire les futurs de l'urbanité.

« L'art urbain définissait la disposition physique des lieux, avec des formes bien précises, le gabarit, les alignements, le surplomb ; projetait les espaces et ne se limitait pas à identifier les aires et la fonction d'usage. L'acte de renoncer au dessin urbain commence lorsque l'urbanisme tend à se constituer en discipline essentiellement scientifique, une aspiration qui a du mal à se conjuguer avec l'art et les racines mêmes de la *progettazione*. Le dialogue entre l'architecte du projet (*architetto compositivo*), celui qui réalise le projet de l'édifice, et l'architecte qui s'occupe essentiellement d'urbanisme, risque de ne plus même trouver des points communs d'intérêt, parce l'urbaniste semble

vouloir s'ouvrir vers toute autre discipline - biologie, géologie, pédologie, botanique, économie, sociologie et se fermer sur ses propres origines », insiste C. Fallanca : « Dans ce sens, le lien entre les deux disciplines est long à construire et il pourra manifester seulement à l'avenir une forme définie. Pour le moment, le fait de manifester cette volonté d'échange marque déjà un considérable pas en avant ».

Pour mettre les étudiants à l'épreuve des échelles, dans les applications, les étudiants réfléchissent en termes de projets urbains. Ils élaborent des fiches de projet pour intégrer les plans d'urbanisme (le PRG qui correspond au PLU) et remplissent avec leur projet un nouvel instrument, le PRG exécutif.

2.3. Workshop « Vers une architecture des milieux »

Ce workshop qui s'est déroulé au mois d'avril a été le moment d'expérimentation et application de ce postulat : l'urbanisme et l'architecture du projet doivent réapprendre à travailler ensemble.

Le workshop, Vers une architecture des milieux s'est déroulé du 15 au 22 avril à la Faculté d'Architecture de l'Università del Mediterraneo de Reggio de Calabre.

Un nombre important d'enseignants a répondu avec enthousiasme à cette initiative : Francesca Fatta, Gianni Brandolino, Didier Rebois, Renato Nicolini, Antonella Tufano, Frederic Bonnet, Marcello Sestito, Maria Adele Teti, Elena Laspada, Vincenzino Bellantoni, Sante Foresta Isidoro Pennisi, Natalina Carrà, Paola Panuccio, Gabriella Pultrone, Antonio Taccone, Alessandro Villari, Pierre Vionnet, Paola Raffa, Angelo Cannizzaro, Caterina Gironda, Anna Del Grande, Giuseppe Critelli, Vittoria Malara.

Les équipes qui ont participé au workshop étaient composées de jeunes diplômés inscrits dans l'un des trois filières doctorales accueillies au sein de AACM : Pianificazione e Progettazione della Città Mediterranea (*Planification et Projet de la ville méditerranéenne*) dirigé par Alessandro Bianchi ; Rilievo, Rappresentazione dell'Architettura Mediterranea (*Relevés et techniques de représentation de l'architecture méditerranéenne*), coordonné par Francesca Fatta ; enfin, le Master de Spécialisation *Pro.Mo.Ter (Valorisation du territoire)* de Concetta Fallanca.

Le thème proposé par C. Fallanca était la promenade urbaine du littoral de la banlieue Nord de Reggio Calabria. Les sujets abordés par les équipes ont été la piazza-porto (place-port) de Reggio et le projet d'un *strip* équipé entre les deux torrents qui marquent les limites de Reggio Calabria et Catona, le Torbido et le Scaciotti.

Les équipes qui ont travaillé sur la place-port, ont pu constater que le port de Reggio – lieu de transit des personnes et marchandises – s'était progressivement coupé de la ville en privant les habitants de la possibilité d'accéder à cette partie de la ville et d'en utiliser les services.

Creusé au fil du temps, ce clivage entre la ville et la mer s'est « matérialisé » par des coupures, des limites physiques dans le tissu urbain (voie ferrée et portails qui empêchent d'entrer dans le lieu).

Les équipes ont donc proposé de reconfigurer l'espace portuaire pour donner vie à un nouveau lieu de rencontre pour les habitants tout en continuant à offrir aux voyageurs les services dont ils ont besoin lorsqu'ils débarquent en provenance – essentiellement - de la Sicile.

L'idée centrale du projet portait sur l'invention d'une identité portuaire qui ne soit pas exclusivement touristique. Pour ce faire, les fonctions actuelles (notamment les échanges marchands avec Malte et les activités industrielles, mais aussi le débarquement, l'échange et le transit) sont maintenues tout en intégrant de nouvelles permettant de tisser le lien avec la ville. Le projet souligne cette vocation à une complexité des lieux et propose un système mixte -ouvert- pour accueillir ces diverses fonctions. Les magasins portuaires existants et le marché aux poissons, réhabilités, gardent leur fonction d'origine tout en intégrant de nouveaux équipements qui modifient le « *water front* » (où devrait s'ériger l'imposant bâtiment de Z. Hadid, le Musée de la Mer).

Dans l'autre cas d'étude, il s'agissait essentiellement de récupérer un territoire occupé par les constructions et les jardins privés.

Le but du projet était donc la redécouverte de ces lieux par les habitants à travers un système d'équipements et parcours, qui ouvre la possibilité de se réapproprier le territoire. Le projet prônait un changement de destination du lieu en s'attaquant aux parcelles encore libres et en construisant une maille de fonctions pour le public, afin de permettre de se promener d'un côté à l'autre, entre les deux torrents.

L'architecture et le paysage, éléments générateurs de l'espace, devenaient une manifestation sensible, phénoménale, par une manière de construire, aménager, des espaces vivants, ouverts à tous, des espaces qui de privés deviennent publics, qui d'usage exclusif privé s'ouvrent au collectif.

Le projet a été guidé par un système articulé en points, lignes, surfaces. Progressivement, les différents lieux du projet ont ciblé un site, ses ressources et ses possibles développements, pour proposer des aménagements. Ces trois schémas superposés visaient l'accessibilité totale au lieu à travers un système capillaire pouvant inverser la logique actuelle de privatisations en faisant prendre conscience aux habitants du potentiel des lieux.

Sur des parcours utilisés pour le moment de manière occasionnelle, le projet greffait des prolongements ou des équipements pour créer de nouvelles fonctions ; parfois le projet proposait aussi d'autres promenades qui invitaient à une redécouverte des lieux à pied ou à vélo, en laissant admirer le paysage de quelques points de vue ou en donnant un échantillon de la flore locale par les réaménagements.

Notamment, les structures ponctuelles, tel le ponton qui s'avancait audacieusement dans la mer pour servir de lieu de promenade ou d'embarcadère pour les bateaux, permettaient d'expérimenter de nouvelles perceptions, de comprendre la richesse sensorielle d'un lieu tenant compte dans son projet de la présence naturelle. Une constellation d'éléments – belvédère, lieux de repos, points équipés pour l'activité physique ou pour les jeux d'enfants – devait permettre d'inventer cette relation au lieu.

Les deux terrains ont donc favorisé une approche plus directe au site, faisant suite aux études urbaines menées d'une manière plus poussée par les chercheurs du département.

3/ Milieux et entrelacement des échelles

Les productions du groupe de projet EVAN en 2006-2007 (Helsinki-Vuosaari), à savoir les projets, analyses et textes produits par les étudiants, dans le cadre du dispositif pédagogique d'EVAN, ayant dix années de développement conceptuel sur dix sites européens ont constitué le corpus d'étude.

3.1. Cadre théorique et pédagogique EVAN ; une figure référente, la « ville-forêt » à Helsinki

La ville d'Helsinki développe depuis plusieurs décennies une politique intégrée de croissance « active » sur le milieu naturel : les terrains agricoles et forestiers ne sont pas pensés comme de simples réserves foncières, mais sont préparés dans la durée pour accueillir en leur sein ou sur leurs bords les nouveaux quartiers résidentiels.

Très étendue, la ville croît ainsi à l'Est et au Nord en bénéficiant de vastes étendues cultivées ou plantées. L'exploitation de ces territoires reste productive dans la période d'attente parfois équivalente à quarante années. Les zones préservées sont clairement identifiées dès le début, à l'image de « central parc » reliant sur vingt-cinq kilomètres le centre de la ville avec plus de mille hectares de terres cultivées et préservées, autour desquelles de nouveaux quartiers sont aujourd'hui édifiés. Les forêts destinées à être partiellement urbanisées sont « préparées », leur mode d'exploitation favorisant dans la durée la formation de grands arbres de parc pérennes et de leur sous-bois associés aux usages urbains.

Cette fabrication consciente d'un paysage urbain où l'imbrication entre nature et construit est omniprésente s'applique aussi bien aujourd'hui, dans de nouveaux quartiers « pilotes » écologiques que dans des quartiers éprouvés par les ans. Ainsi, la ville de Tapiola, conçue dans les années cinquante, reste aujourd'hui l'un des plus beaux exemples –réussi cette fois, et magnifiquement- de la générosité moderne d'une ville mixte, intense, ancrée dans la nature, et mêlant les nécessités de l'espace partagé, du collectif assumé et de l'agrément du foyer identifié, du contact direct entre le corps et les éléments naturels.

Les continuités entre milieu naturel et urbain sont d'autant plus grandes que la ville constituée – Helsinki, dans ce cas – est sillonnée et pénétrée de vastes espaces naturels se prolongeant jusque dans les quartiers les plus récemment urbanisés, agencements à la fois rhizomatiques et discrets qui atténuent les effets de ruptures souvent caractéristiques des territoires périurbains.

Ces dispositifs s'accompagnent d'une très grande qualité architecturale, aujourd'hui encore, qualité associée à des savoir-faire constructifs, et d'une adaptation remarquable de l'industrie aux ressources disponibles. La Finlande reste pionnière sur l'adéquation entre art et industrie. Et nous insistons sur ses liens entre ressource, exploitation et qualité *in fine* des lieux disponibles pour l'habitat périurbain.

Un horizon, l'architecture des milieux

Le contexte étant défini, notre principale hypothèse a porté sur l'élaboration dynamique d'une nouvelle pensée du projet, une « architecture des milieux » qui intégrerait de manière plus équilibrée l'ensemble des échelles problématiques.

À cette architecture des milieux ne correspond pas de figure territoriale donnée, ni de forme urbaine singulière. Mais des relations et des équilibres identifiés – une sorte de « dosage » en quelque sorte - sous-tendent le concept. La recherche a eu aussi pour objet de préciser ces éléments, au nombre de quatre :

- Les temps entremêlés : la notion de milieu suppose un très fort appui de ce qui change sur ce qui persiste : toute transformation intègre les éléments du déjà-là, qu'il s'agisse d'objets construits, de pratiques, de populations, d'activités...
- Les limites et les passages : les formes de découpage du sol, le traitement des bords favorisent l'épaisseur des limites, les perméabilités. Cette question, parfois plus politique que spatiale, est éminemment paradoxale : comment intégrer aujourd'hui les contradictions entre le désir « d'ouverture », de porosité –notamment vers les milieux naturels ou les éléments du grand paysage- et la nécessaire définition de limites lisibles entre les différentes modalités de l'habiter ? La porosité suppose la lisibilité des bords, et de la même manière la reconnaissance d'un « bien commun » suppose la bonne maîtrise de l'identité de chaque lieu, ceci à chacune des échelles.
- Les continuités du vivant : les logiques de site (géologie, sols, climats) et des équilibres écologiques sont intégrées dans la constitution d'un « milieu ». Ceci fait écho au travail sur l'épaisseur des limites (car les effets de rupture, s'ils existent, ne sont là que comme condition d'un équilibre particulier).
- L'intrication forte entre paysage et architecture, entre travail du sol et infrastructure. L'architecture des milieux suppose un paysage actif où l'habitant et les acteurs économiques s'impliquent dans son maintien et sa fabrication. Elle suppose aussi une articulation forte, à toutes les échelles, entre les éléments bâtis et les sols laissés libres. Certains thèmes aujourd'hui très actifs entrent dans cette perspective, comme le rôle contemporain de l'agriculture – et des agriculteurs - dans les paysages urbains et leurs pratiques renouvelées.

On le devine, le « milieu » dont on parle ainsi n'a pas de limites bien définies : à cause des effets de continuités spatiales, écologiques et temporelles, des limites floues, des effets du paysage et des passages en jeu, cette architecture ne peut se définir ni à l'intérieur d'un périmètre ni dans un temps donnés. Bien au contraire, elle tisse des liens complexes avec différentes dimensions territoriales –de la mer à la table-, selon des temps entremêlés. Des stratégies différentes, complémentaires, dissociées dans le temps et l'espace peuvent y contribuer. On s'éloigne du modèle de la « forme urbaine », du projet urbain, des découpages sectoriels, ceci quelle qu'en soit la mesure. Tout élément est nécessairement inclus dans une structure, une stratégie, un paysage qui se prolonge à très grande échelle.

Dans cette démarche, l'édifice, l'infrastructure, le sol et le paysage doivent être interrogés conjointement par l'architecte. Ceci impose à la fois des collaborations interdisciplinaires et un regard renouvelé sur la formation d'architecte, qui doit affirmer son caractère transversal et se détacher de la

fascination pour l'objet ou l'édifice. Cette articulation des échelles est d'ailleurs aussi une des conditions d'un développement durable.

Quatre thématiques opératoires

Quatre thématiques opératoires sont à l'œuvre dans la pédagogie EVAN à l'ENSA de Clermont-Ferrand et testées par l'équipe depuis plusieurs années dans l'expérimentation comme dans les travaux de recherche menés. Elles constituent une sorte de « boîte à outils » développée dans le cadre des deux années de Master, bien que l'objectif soit de proposer un cadre conceptuel opératoire sur des situations urbaines contemporaines au delà du cadre de l'enseignement, dans les pratiques professionnelles. La recherche est donc aussi l'occasion d'évaluer, de perfectionner ou d'affiner les outils, en termes de méthodologie, d'exploration analytique et de prospective, correspondant à ces quatre thématiques opératoires.

1) L'entrelacement des échelles

L'architecture « à grande échelle » suppose deux changements radicaux de paradigmes :

- les effets du projet ne sont pas nécessairement continus dans l'espace et le temps. L'architecture des territoires est d'abord discrète ;
- dans le temps de réflexion comme dans le temps de l'action, le projet ne suit pas une séquence de zooms successifs, mais mêle des questions discontinues intervenant selon des dimensions différentes.

D'un point de vue conceptuel et méthodologique, nous nommons ces discontinuités « entrelacement des échelles ». Quatre types de questions peuvent être convoqués conjointement, à tout moment :

- le socle, ou les questions d'ordre géographique ;
- l'agencement, ou les questions touchant la répartition des éléments sur le sol, le caractère des entre-deux, la qualité de l'espace public, le découpage des sols, etc. ;
- les scénarios habités, ou les questions concernant, à l'échelle de ce que Alvar Aalto appelait « le petit homme », les qualités des lieux habités (quelles qu'en soient la dimension et la nature), les pratiques, les données sensibles ;
- La matière construite, ou toutes les questions concernant la matérialité, l'économie du projet, les ressources, le rapport au sol, etc.

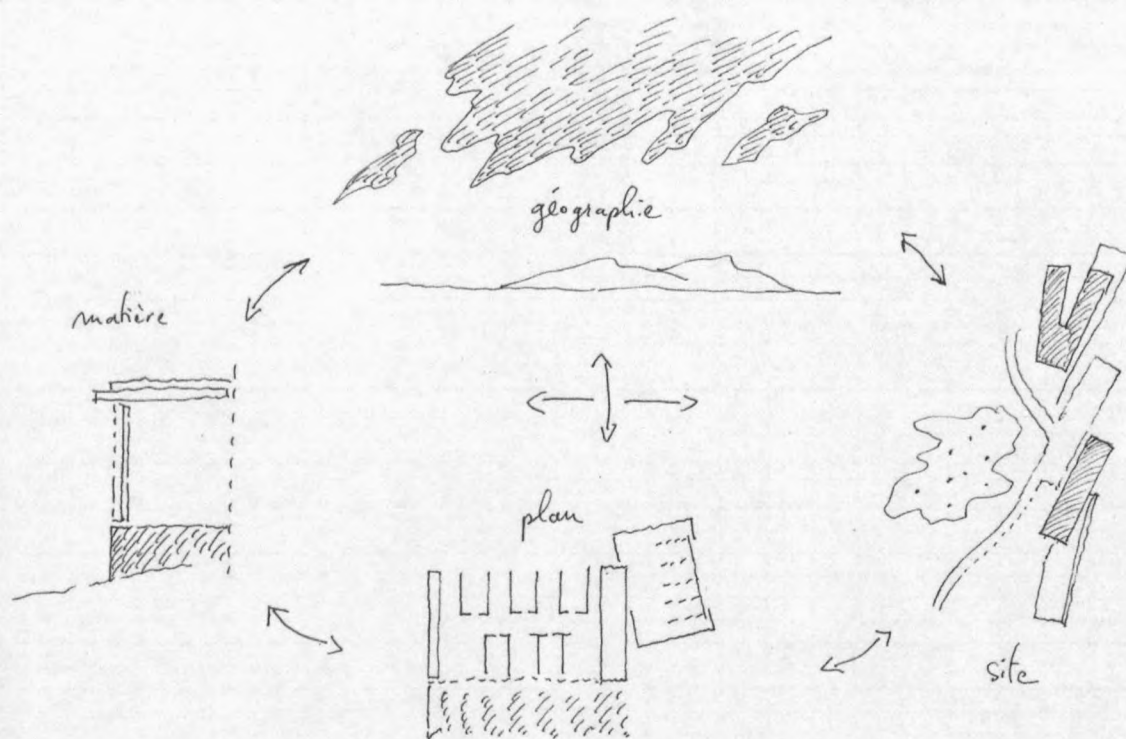


fig 1 : les quatre échelles problématiques entrelacées

2) L'association territoire-matière

L'échelle du territoire renvoie d'abord à une organisation savante, un système de relations et de lieux hiérarchisés. La matière y semble moins présente que dans les assemblages architecturaux et paysagers. La compréhension des phénomènes, des équilibres et des dynamiques s'établit pourtant à différentes échelles en pensant de manière simultanée la très grande échelle (géographique, territoriale) et la matérialité, support ou objet des transformations. Tout regard, toute interprétation, tout récit, tout projet, convoquent dans un même mouvement le grain et l'étendue.

Le territoire de la « grande échelle » est donc perçu non seulement comme un système complexe de lieux et de relations, mais comme un univers matériel renvoyant à la fois à un imaginaire – des récits, des savoir-faire, un patrimoine, une iconographie- et à une économie – des ressources, des produits, des entreprises, des synergies.

Le projet sur la « grande échelle » ne peut se faire sans prendre en compte la matérialité singulière du territoire, et la mettre en perspective aussi bien dans ses aspects culturels qu'économiques, où chaque choix de transformation est compris dans une juste mesure en termes de développement durable.

3) Le couple Résistances / Ressources

L'association de ces deux mots renouvelle l'interprétation traditionnelle du couple contrainte/potentiel, encore trop présent en architecture. Cette dualité dynamique met en avant la nécessité de l'équilibre et le caractère paradoxal des situations de projet : toute résistance est une ressource, toute ressource offre une résistance. Ce postulat fonde une attitude qui joue à toutes les échelles architecturales. La

géographie – la pente d'une colline, le flux d'une rivière - est ainsi un appui qui limite autant qu'il permet. La matière – une simple poutre de bois, un profil d'acier – une compagne à la fois généreuse et limitée. Le terme de « contrainte » exprime une force négative, suppose trop souvent un « malgré », un abandon ou une frustration. Le couple résistance/ressource transforme le paradigme, affirmant dans l'acte de construire – à toutes les échelles - une indispensable position éthique.

4) Le couple Stabilités / Instabilités

Des temporalités très contrastées caractérisent les éléments du territoire périurbain contemporain. Certains d'entre eux ont des propriétés établies sur la très longue durée, d'autres se révèlent mobiles, mouvants. La dynamique territoriale n'est pourtant pas portée seulement par la catégorie des éléments en devenir mais par le rapport équilibré entre deux figures spatio-temporelles :

- des figures stables, constituées, ayant fait l'objet soit d'une sédimentation lente et savante, soit de décisions suffisamment radicales pour leur conférer le caractère de points d'ancrage. À ces figures anthropiques s'ajoutent les grands éléments géographiques – topographie, géologie, rivières, etc. ;
- des figures instables, en devenir : friches d'anciennes zones ferroviaires, zones logistiques, interstices résiduels entre les grands équipements territoriaux, marges agricoles...

Un dispositif pédagogique

Les deux semestres de l'année de Master permettent de conduire un seul projet où toutes les échelles problématiques sont abordées, du territoire à la matière construite.

Un site de plusieurs kilomètres carré est choisi dans une grande ville européenne, situé sur des marges périurbaines où sont toujours présents les enjeux suivants :

- rapport à l'espace naturel ou agricole ;
- mobilités, polarités, structures métropolitaines et situations localisées ;
- habitat : intensités, dispositifs, diversité des usages.

Le travail est découpé en plusieurs segments évalués au fur et à mesure. Si les dimensions des objets d'étude varient, l'ensemble des échelles problématiques est convoqué lors de chacune des étapes. Ainsi, lors du PFE, les étudiants présentent des documents du 1 : 25000^e au 1 : 20^e, et rendent compte de l'ensemble des analyses et des choix qui caractérisent leur approche.

La séquence pédagogique a été décomposée de la sorte sur deux semestres :

- Segment 1.1 : le grand territoire ; analyses et hypothèses effectuées sur la très grande échelle. Dans le cas d'Helsinki, la totalité du territoire métropolitain, sur une cinquantaine de kilomètres). Certaines questions renvoient parfois à des dimensions très contrastées dès cette phase – à Helsinki, la géologie particulière du sol impose de convier dans le projet à la fois les propriétés remarquables des roches et l'histoire des formations glaciaires à la dimension du pays tout entier.
- Segment 1.2 : la stratégie. Sur les 25km² du site, quels sont les polarités, les équilibres, les ressources ? où et comment intervenir ?

- Segment 1.3 : les dispositifs. Quelle mesure pour l'intervention ? Quelles associations programmatiques, quel découpage du sol, quelles formes urbaines ?
- Segment 2.1 : fragments urbains (continus ou discontinus), en associant le travail sur les édifices, le sol, l'infrastructure et le paysage.
- Segment 2.2 : fragments construits.

Le travail de projet a été complété au premier semestre par trois séances de séminaire thématique (ville/nature, réseaux/mobilités, intensités/processus), durant lesquelles les étudiants ont eu l'occasion d'analyser des textes théoriques, de compléter leur culture territoriale et architecturale par des études de cas, de tester certains concepts sur des situations locales.

Le site de Vuosaari est un quartier suburbain situé à l'Est de la commune d'Helsinki à 18 minutes en métro du centre-ville. Situé au bord de la mer sur l'archipel préservé de la métropole finlandaise, il a été développé dans les années 60 sur des terrains de grandes maisons de villégiature et d'établissements industriels. Le quartier regroupe aujourd'hui environ 25000 habitants, deux stations de métro, un grand centre commercial, des équipements. Sa densité moyenne est d'environ 70 logements à l'hectare, les îlots les plus récents adoptant une densité de 1,5 – une tour de logements de 25 niveaux a été construite récemment et entièrement vendue en 2007. L'objectif de la commune est de construire de 5 à 7000 logements dans les dix années qui viennent, portant la population du quartier à 40000 habitants. Immédiatement à l'Est du site, à deux kilomètres, le nouveau port logistique est en construction, ainsi que les infrastructures (train et route) qui le relieront au reste du territoire. Cette croissance industrielle s'accompagne de la création d'une vaste zone d'activité tertiaire, qui sera desservie par le métro prolongé. Le site est sillonné de grandes emprises paysagères (ou « doigts verts ») reliant la forêt au Nord avec la côte maritime.

Les 27 étudiants de seconde année de Master ont défini une douzaines de stratégies contrastées. Les dispositifs spatiaux et les éléments d'appui sont très différents, du prolongement du métro et son impact sur les quartiers au développement d'équipements de loisirs parsemés dans un vaste « parc habité » structurant les zones agricoles préservées autour du site.

Cette grande diversité d'approches, de structures territoriales (discrète, thématique, polaire, rhizomatique), d'imaginaires et de situations urbaines constitue un important corpus où la plupart des questions de la ville suburbaine contemporaine sont bien développées.

Le projet a été présenté en janvier à quatre experts locaux :

- M. Ilkka Laine, architecte-en-chef chargé du développement du quartier (Ville d'Helsinki)
- Mme Marja Sopanen, architecte à Helsinki, enseignante à l'école d'architecture d'Otaniemi (HTK)
- M. Antti Pirhonen, architecte, Secrétaire National Européen Finlande, Association des architectes finlandais (SAFA)
- M. Risto Savoilainen, Ingénieur Forestier au METLA (équivalent de l'Office National des Forêts), responsable de l'exploitation au niveau national.

3.2. Analyse du corpus EVAN à Vuosaari

Description du site :

Le site a une ampleur d'une quarantaine de kilomètres carrés ; centré sur la zone la plus habitée, un carré d'environ cinq kilomètres de côté. Le Sud de la zone est occupé par l'archipel, avec des presqu'îles dont le paysage est préservé, et qui accueillent de nombreuses activités urbaines récréatives.

Le Nord de la zone, dont une grande partie est encore agricole ou forestière, est traversé par un des axes majeurs de l'agglomération, reliant d'Ouest en Est la partie orientale d'Helsinki aux communes voisines de l'Est (Sipoo, Porvoo), dont une part importante des habitants se rend au travail dans la capitale.

À l'Ouest, une baie sépare Vuosaari de Marjaniemi, un quartier résidentiel de belles villas des années 1960 à 1980, dont une grande part a un accès direct à la mer. La baie est traversée par une double infrastructure (routes & cycles + métro), véritable cordon ombilical qui se prolonge à travers le site de Vuosaari et le dessert de part et d'autre. Deux stations de métro sont actuellement implantées, dont la seconde est le terminus de la ligne. A proximité de cette station, plusieurs équipements (lycée, centre culturel, maisons de retraite), une gare routière et un important centre commercial forment le principal pôle de « centralité » du quartier. Une importante usine de café doit déménager dans les années qui viennent, et offrir une grande réserve foncière au pied de la station de métro.

À l'Est du quartier sont en train de s'implanter le nouveau port logistique de la capitale (à la place du « port Ouest » du centre ville, lequel libèrera des terrains à bâtir) et une grande technopole / zone d'activité. Une nouvelle station de métro desservira le nouveau port. La liaison logistique avec la terre sera assurée par une voie Nord-Sud ne traversant pas le quartier, mais connectée au Nord-Est directement au réseau des radiales et tangentielles de la métropole. Le port est séparé du quartier par un golf paysagé qui utilise les matériaux de remblais recyclés pour les différentes constructions et aménagements du secteur Sud-Est de l'agglomération.

La presqu'île de Vuosaari était auparavant une île (d'où son nom, *saari* = « île »). Essentiellement dédiée à l'agriculture et à de petites industries bénéficiant d'un accès à la mer, elle accueille aussi à la fin du XIXème siècle de grosses villas de villégiature, dont certaines demeurent, aujourd'hui, transformées en équipement (classe verte, par exemple, ou centre de quartier). Les basses eaux du Nord ont été comblées, reliant l'île à la terre ferme. Le site est très peu habité jusqu'au milieu du XXème siècle, puisqu'il est mis en scène nocturne comme leurre pour les bombardements effectués par l'armée soviétique. La Finlande, rappelons-le, est alors occupée en partie, en guerre active avec l'URSS sur les territoires frontaliers de la Carélie, après avoir signé un armistice avec le troisième Reich : l'île est bombardée en lieu et place du centre de la capitale.

La presqu'île ne devient un quartier d'Helsinki que bien après la seconde guerre mondiale. Les premiers logements qui datent des années soixante, sont configurés sous la forme de barres et de tours de hauteur moyenne. Les logements sont disposés selon des principes paysagers que l'on retrouve à Tapiola : une certaine abstraction géométrique et des combinatoires typologiques, mais avec une prise en compte de la topographie et des structures naturelles de l'île (rochers, talweg,

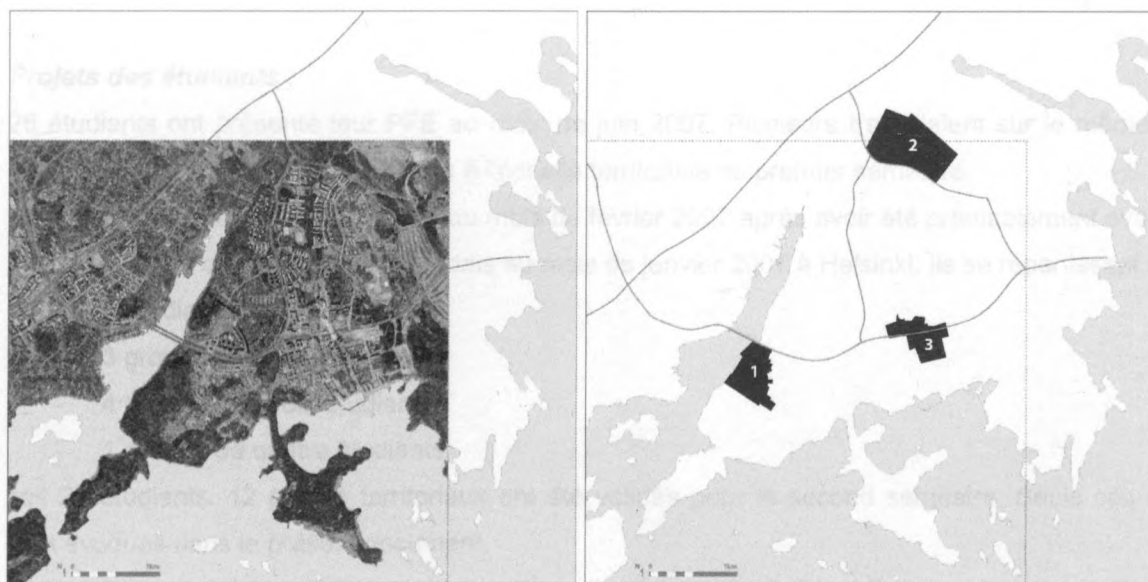
zones humides, forêts, éléments existants comme les villas). Les structures en « doigts verts » orientés Nord-Sud, encore très forts aujourd'hui, datent principalement de cette époque ; Ils irriguent le site par des liaisons douces internes (les voiries lourdes sont très peu nombreuses, avec un pas d'environ 1,5 kilomètres), relient chaque point à la colonne vertébrale centrale Est-Ouest, et abritent les équipements : écoles, petits centres commerciaux locaux, maisons de quartier, gymnases, stades, tennis, etc. Une grande part des logements construits dans les années soixante l'a été avec la participation effective des futurs habitants dans le processus constructif, effectué à partir de matériaux industriels. Le patrimoine bâti est en bon état.

La diversité résidentielle s'est amplifiée dans les années suivantes, avec la création de zones de pavillons et de maisons en bande (à l'Ouest principalement). À la fin des années quatre-vingt, a été aménagée la partie Sud-Ouest, selon une structure en pseudo îlots d'épannelage moyen, dont une part importante est construite tardivement autour d'un nouveau parc. La fin des années quatre-vingt-dix est dédiée à l'aménagement du secteur Sud (front de mer), sur un plan masse de Timo Vormala (Kairamo-Gullichsen-Vormala), avec des constructions très récentes allant d'immeubles R+10 à des maisons en bande R+1, gardant les maisons de villégiature anciennes et les fragments de forêts au cœur de l'aménagement. Cette opération s'accompagne de la mise en œuvre de la plage Sud (qui est pratiquée aussi par des habitants des autres quartiers venant ici par métro) et des quais. Les constructions les plus récentes sont des groupes de maisons individuelles « denses » (bandes, maisons de ville, patios), regroupées sur la lisière orientale du site présentée comme la « limite d'urbanisation » définitive de ce côté du quartier.

Données de départ aux étudiants:

Vuosaari est donc un quartier récent mais dynamique, qui n'a jamais cessé de s'étendre durant les quatre dernières décennies. La ville y envisage pourtant la construction de 7000 logements, masse qui commence à poser la question des limites de l'urbanisation sur un sol passablement équipé et très construit.

Ilkka Laine, architecte responsable des projets de Vuosaari au service d'aménagement de la ville, avait indiqué à EVAN trois sites d'enjeu de développement. Ils correspondent pour l'essentiel à la stratégie de développement par « paquets » sur des réserves foncières ou des opportunités, telle qu'elle a prévalu jusqu'à aujourd'hui.



2 : carte du site. La photo aérienne correspond à un carré de cinq kilomètres de côté / 3 : les trois sites de la ville

Les trois sites correspondent à des stratégies contrastées, toujours établies comme « point d'équilibre » de la densification envisageable aujourd'hui sur des terrains non habités, c'est à dire selon la ville :

- proximité des réseaux de transport. La densité doit se trouver au pied des stations de métro (mais le site 2 est très éloigné du métro) ;
- maintien des équilibres paysagers (les sites 1 et 2 entament néanmoins une partie forestière encore aujourd'hui très fortement utilisée pour des activités récréatives) ;
- marquage de l'entrée de ville (site 1 à l'Ouest et site 2 au Nord) ;
- optimisation des opportunités foncières dans le centre avec le départ de l'usine sur le site 3.

Ces contradictions apparentes dans la stratégie de développement posent question. La sélection des trois sites pour les nouveaux quartiers, si elle s'explique ponctuellement par des conditions bien identifiées, ne correspond pas nécessairement à une stratégie générale lisible mais résulte pourtant bien d'un choix technique et politique.

La ville communique par ailleurs sur les aspects qualitatifs du quartier : desserte par les transports, niveau d'équipements et de services, rapport avec les grands éléments de paysage et la nature, diversité des parcours résidentiels liés à la variété du parc immobilier. Ces thématiques sont assez lisibles sur le site Internet dédié à l'aménagement de Vuosaari par la ville, qui intègre aussi bien les résultats des démarches participatives, la présentation des projets en cours, les orientations générales de la collectivité, que les données brutes d'analyse du site (observatoire). Mais il est aisé de constater qu'il n'y a pas de lien direct, explicite, entre les données analytiques, les thématiques qualitatives « générales » et les choix de projet effectués.

Quelles thématiques transversales peuvent-elles être identifiées, et comment les relier lisiblement à des stratégies opératoires ? Quels paradoxes mettent en lumière les choix effectués par la ville ? Ces questions seront posées pour nourrir la réflexion à grande échelle sur ce territoire.

Projets des étudiants :

26 étudiants ont présenté leur PFE au mois de juin 2007. Plusieurs travaillaient sur le même site à partir de principes communs élaborés à l'échelle territoriale au premier semestre.

13 projets territoriaux ont été rendus au mois de février 2007 après avoir été préalablement évalués et critiqués par les quatre experts finlandais au mois de janvier 2007 à Helsinki. Ils se répartissent ainsi :

- 5 étudiants travaillant seuls
- 3 groupes de deux étudiants
- 4 groupes de trois étudiants
- 1 groupe de quatre étudiants

soit 27 étudiants. 12 projets territoriaux ont été validés pour le second semestre. Seuls ces projets sont évoqués dans le présent document.

Ces projets ont été identifiés par douze lettres de A à L. L'ordre d'attribution des lettres n'a pas de signification particulière, il permet de mentionner simplement ces projets sans faire référence à leur « titre » ou à leurs auteurs.

Les projets ont été redessinés de manière simplifiée en adoptant le même graphisme, ceci afin de mieux pouvoir en comparer les principales caractéristiques. Ces figures comportent toujours :

- un fond de carte schématique identique ;
- une zone colorée correspondant à l'aire d'enjeu. La configuration de cette zone caractérise le « point de vue » singulier du groupe d'étudiants, qui est une des visions stratégiques possibles ;
- des aires d'intervention figurées en noir, d'échelles urbano-architecturales. Les projets développés au second semestre à l'échelle architecturale par les étudiants sont des fragments de cet ensemble.

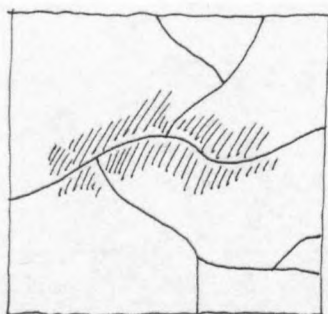
La constitution d'un « milieu habité » passe-elle par un entremêlement de points de vue parfois divergents et de structures d'appui de stratégies se situant sur des plans différents, et non pas par la constitution d'une figure unique ? C'est une des hypothèses que nous testons ici.

En ce sens, le cadre pédagogique induit une méthode d'approche singulière du développement des territoires par l'exploration des possibles. D'un point de vue opérationnel, les procédures de marché d'études de définition simultanées (en France) mettent à disposition une stratégie semblable, même si les choix, souvent uniques, des lauréats de ces marchés restreignent le champ des possibles à une seule vision, fût-elle complexe. Le nécessaire débat « concerté », l'exploration des paradoxes se nourrit aussi de cette approche plurielle.

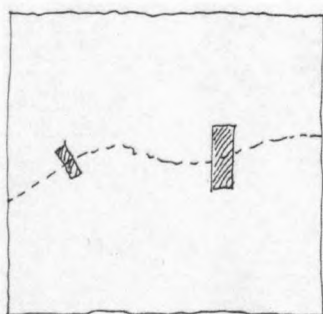
Les structures d'appui identifiées à travers les projets sont à Vuosaari de plusieurs types, que l'on peut réduire à six catégories non disjointes :

- le réseau comme appui,
- les polarités,
- l'archipel,
- les constellations,
- les logiques géographiques,
- l'imbrication ville-nature.

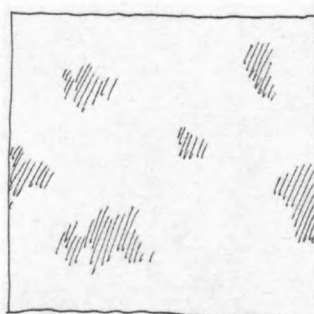
Ces six éléments sont figurés ci-dessous sous la forme de schémas. Le développement des projets est l'occasion d'en définir les caractéristiques et les potentiels.



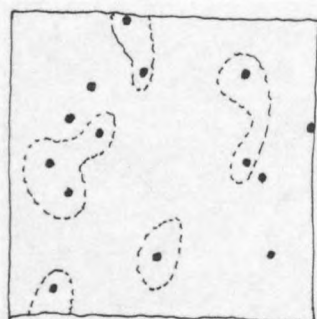
le réseau comme appui



les polarités



l'archipel



les constellations



les logiques géographiques



l'imbrication ville/nature

Ces structures d'appui ont bien un triple référencement spatio-temporel :

- elles correspondent à des singularités du territoire de Vuosaari (géographie, histoire de sa constitution, stratégies récentes de développement) ;
- elles font écho à des modalités et à des dispositifs propres à un territoire plus vaste, celui de la métropole finlandaise ;
- elles correspondent aussi à des figures territoriales de la ville européenne contemporaine, où les questions de limites, de rapport ville-nature, d'infrastructures, de polarités et de modalités d'intervention prennent des formes comparables.

Ces structures d'appui correspondent ainsi à une vision du développement urbain dans laquelle prévalent des objectifs qualitatifs forts. Cette vision a été amplifiée dans le travail des projets, nourrie par les discussions et les lectures du séminaire. Il s'agit notamment :

- de l'optimisation des réseaux de transports en commun par la densification et l'équipement des polarités induites ;
- de la préservation des équilibres écologiques et de la prise en compte dans le développement des conditions singulières (exposition au soleil et au vent, nature des sols, zones humides, talwegs...) ;
- de la valorisation d'une « nature de proximité » interstitielle, qui permet à chacun de passer de son logement à l'espace collectif partagé, à l'espace public puis aux séquences de grande ampleur du grand paysage (ici, la forêt et l'archipel). La nature s'infiltré en quelque sorte jusqu'au seuil de chaque logement ;

- du développement de mobilités « douces » utilisant cette nature interstitielle comme support, et reliant l'ensemble des éléments du territoire, qu'il s'agisse de fragments de forêt ou d'équipements majeurs ;
- de la diversité des modes d'habitat (tours, maisons, immeubles, dans des configurations différentes), correspondant à la fois à la diversité des populations et à la possibilité de choisir, pour chacun, des parcours résidentiels adaptés aux circonstances variables de sa vie ;
- du développement de la mixité des usages, afin de limiter les besoins de mobilité en offrant sur place des emplois suffisamment nombreux et diversifiés. Ce dernier point n'est pas d'ailleurs le plus évident sur le site dont l'urbanisme, très résidentiel, est très marqué par quarante ans d'urbanisme de « zoning ». L'implantation à un kilomètre du port et d'une grande technopole apporte par contre de nombreuses opportunités, ainsi que les nouvelles programmations de tertiaire et d'équipements autour de l'axe majeur de Vuosaari et sur la « friche » qui sera prochainement libérée par l'usine de café « Paulig ».

Les douze projets et les structures d'appui:

Les éléments suivants classent les douze projets territoriaux selon les principales structures d'appui stratégiques. Nous avons choisi, provisoirement, de les désigner ainsi : réseaux et polarités, constellations, logiques géographiques, limites et bords, imbrication ville-nature.

Ces catégories ne se situent pas nécessairement sur le même plan, puisque la question des limites, par exemple, est présente dans tous les projets à une dimension ou une autre, même si elle est plus fondatrice dans les deux projets que nous avons identifiés dans « limites et bords ». Il en est de même pour l'imbrication ville-nature, même si les deux projets cités amplifient notablement la figure des « doigts verts », spécifique à la fois à la métropole d'Helsinki et à Vuosaari. Ces figures sont très présentes à différentes échelles.

Un croisement des catégories serait à affiner avec la construction d'une matrice à plusieurs entrées, interactive, et dont la présentation correspondrait mieux que la juxtaposition linéaire à l'interprétation des structures d'appui.

Réseaux, polarités :

La presqu'île de Vuosaari est structurée de manière très nette selon une « dorsale » orientée Est-Ouest. Elle est le support principal des équipements urbains les plus partagés.



L : parkway équipé

K : sites stratégiques de l'axe central (parkway)

Les stations de métro (à venir, existantes) forment des polarités plus actives, avec une très grande diversité d'usages. Notons que chacune des stations n'est qu'à 18 minutes de la gare centrale d'Helsinki, en plein centre de la métropole.

Le projet L est un « parkway » qui reprend la continuité de la voie principale Est-Ouest en renforçant son caractère de parc urbain linéaire, et en complétant à la fois les liaisons transversales (espace public, passerelles, passages) et l'équipement de ses rives. Les quatre projets proposés au second semestre par les quatre étudiants de ce groupe (K1 à K4) sont des projets d'équipement et/ou d'activité associés à des espaces publics reliant le parkway central à ses marges habitées.

Le projet K dédouble le réseau Est-Ouest en l'épaississant, créant un réseau parallèle, à une centaine de mètres environ, lequel est dédié aux mobilités « douces ». Le parc linéaire ainsi formé par ces deux bandes de connexion intègre du bâti existant. Les auteurs ont renoncé à transformer radicalement la partie axiale de l'infrastructure, dont le caractère très technique est amplifié par le métro aérien circulant ici en tranchée. Ils reportent l'effort sur la frange Sud. De manière manifeste, le projet propose des typologies de logement et d'espaces publics très contrastées : des stries parallèles se mêlent à la forêt à l'Ouest (en entrée de la presqu'île), alors qu'une tour vient configurer une vaste esplanade « festive » dans le sud du parc linéaire, au droit de la station de métro principale, à l'emplacement de l'ancienne usine de café.



E : les deux extrémités de la séquence centrale

Le projet E concentre toute l'énergie sur les deux extrémités de la séquence axiale de Vuosaari, et propose deux nouveaux pôles assez denses : le premier autour de la station de métro existant à l'Ouest à l'entrée de l'île, le second autour d'une nouvelle station créée à l'Est sur un parcours intermédiaire du prolongement de la ligne vers le port (qui deviendra, rappelons-le, le nouveau terminus). Même si le projet n'est pas en lui-même dédié à la conception de la ligne, c'est bien l'infrastructure qui est ici génératrice, stratégie conforme aux objectifs de « durabilité » de la ville qui souhaite densifier et équiper les polarités desservies sur les lignes de transport de l'agglomération.

La programmation prolonge cette idée, puisqu'elle associe un nombre important de logements à des équipements universitaires, culturels et scolaires. La nouvelle polarité, à l'Est, est bien connectée avec deux projets majeurs en cours : un parc sportif au Nord et le nouveau quartier d'Auringonlahti au Sud. Outre l'infrastructure et ses développements, le projet réintègre, dans sa propre règle de développement, des logiques de densification ou d'intensification déjà engagées.

Archipel et Constellations:

Les sites identifiés sont disjoints, répartis sur le territoire de Vuosaari de manière « discrète ». Chaque site est lui-même fragmenté en plusieurs éléments architecturaux et paysagers. Deux projets proposent cette stratégie, le projet F étant le plus construit.



F : parc des équipements

I : sites d'enjeux disjoints

Le projet F part des usages « urbains » intenses des espaces naturels, constatant avec justesse que la forêt environnante et les rives découpées des îles de l'archipel forment le prolongement quotidien des pratiques des habitants, ceci hiver comme été. Les étudiants ont été assez surpris de la fréquentation des promenades l'hiver par moins vingt degrés, comme les baignades d'habitants nus dans des trous de glace, certes en plein soleil, mais à deux pas d'une station de métro et d'un pont très passant, ce qui a confirmé les relations particulières qu'entretiennent les habitants avec les espaces naturels environnants. Ces continuités d'usage sont d'ailleurs relayées par des continuités de gestion : la forêt est ici gérée pour l'essentiel par le METLA (homologue de l'ONF), qui y intègre deux variables : d'une part la prise en compte de la fréquentation dans le traitement des sous-bois (cueillettes urbaines, passages, zones préservées), d'autre part la préparation des végétaux pour l'aménagement des nouveaux espaces publics des quartiers, ceci parfois plusieurs décennies à l'avance.

Le projet F est donc une sorte de « parc discret » reliant quatre lieux exceptionnels par des parcours forestiers, et y implantant des programmes thématiques de sports et de loisirs.

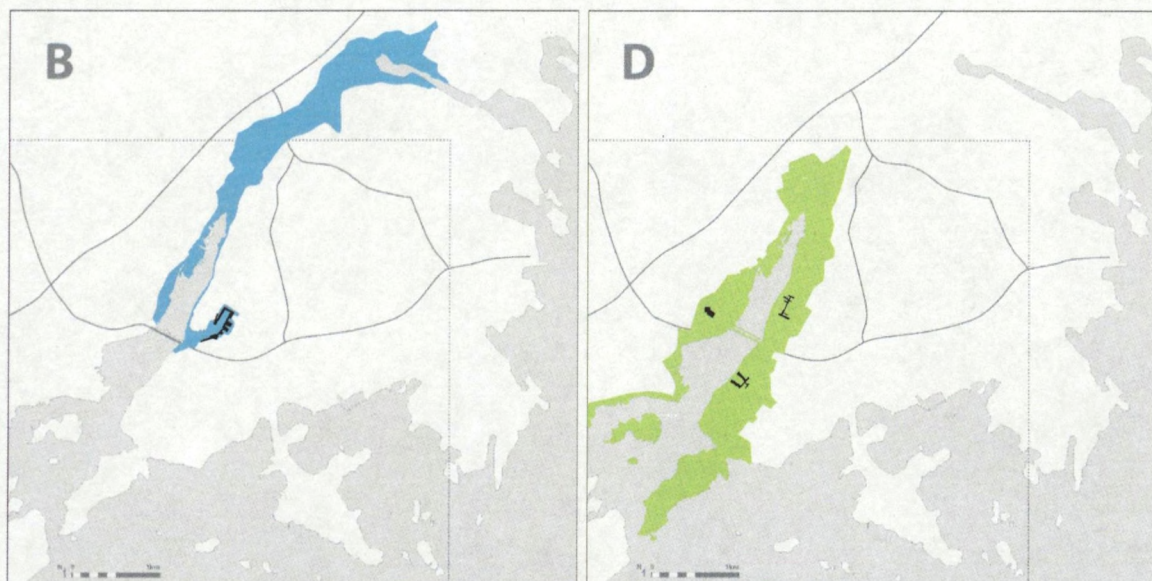
Le projet I reprend les trois sites d'enjeux issus d'opportunités foncières, en y adjoignant un nouveau site de dimension comparable le long du ruisseau bordant le terrain de golf à l'Est de Vuosaari. La position critique demeure forte, puisque l'équipe propose de ne pas construire sur deux des sites pressentis, et de consacrer les efforts pour densifier la parcelle centrale et « terminer » la limite orientale de Vuosaari.

Logiques géographiques :

Deux projets s'appuient manifestement sur de grands ensembles géographiques. Dans les deux cas, une « inversion du regard » modifie radicalement les stratégies de développement de Vuosaari. La ville privilégie une vision quartier par quartier : Vuosaari est ainsi un quartier parmi d'autres, selon une logique sectorielle qui part des centres conçus comme des polarités et s'interroge ensuite sur les

limites externes de ces « îles » métropolitaines. La figure de l'archipel (le vrai, celui géologique, qui fonde la capitale) n'aide pas, il est vrai, à s'extraire de cette vision.

Les deux projets B et D proposent une « inversion du regard » en désignant comme centre non pas la partie équipée du quartier mais un dispositif naturel qui a un fort impact dans le paysage et l'écologie générale du site : les zones humides dans un premier cas (B), la baie située à l'Ouest du quartier dans le second cas (D).



B : l'appui sur les zones humides

D : la baie comme « centralité récréative »

Le projet B part d'une caractéristique très générique du territoire finlandais, le rapport délicat entre les espaces domestiqués et les zones humides, qui sont omniprésentes (*Suomi*, « Finlande » en finnois, vient du mot *suo*, « marécage »). Une cartographie pertinente met en lumière la récurrence de ces zones de contact entre territoires humides et zones de développement de la métropole, notamment dans les nouveaux quartiers de Viiki et de Pikku huopalahti, construits au bord de vastes roselières. Même les quartiers construits sur des terres boisées ou cultivées, comme Tapiola dans les années cinquante, ont fait l'objet de travaux d'assainissement et de drainage très importants, qui donnent d'ailleurs au site la plupart de ses tracés et sa configuration topographique. Ce n'est pas un hasard que la quasi totalité de la ville historique ait été construite depuis le seizième siècle sur les rochers granitiques de l'archipel (quartiers de Kallio - en finnois « rocher »-, de Töölö, de Punavuori, de Kaisaniemi). À Vuosaari, une des zones d'enjeu, à deux pas de la station de métro occidentale de la presqu'île, se trouve l'actuel camping de la ville installé sur une zone humide.

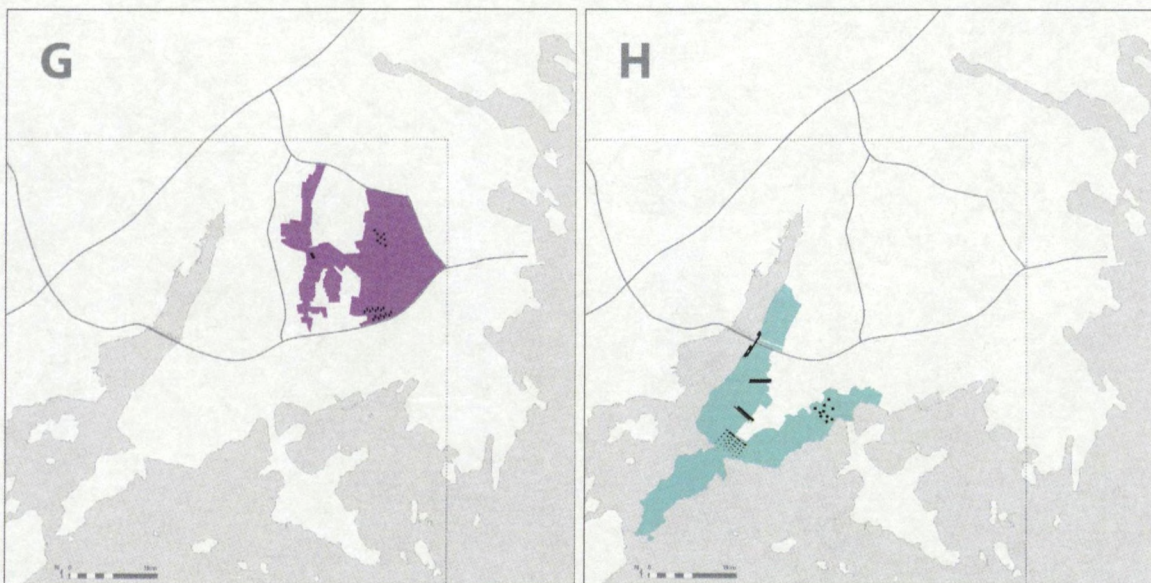
Le projet D propose d'interpréter la totalité de la baie comme un vaste « parc récréatif et culturel ». Des équipements et des parcours sont installés de part et d'autre de la baie : centre de congrès, hôtel, salle de spectacle. L'usage de l'eau comme « espace public » correspond effectivement aux pratiques récréatives : de très nombreux ports de plaisance sont répartis sur tout le territoire de l'agglomération, et l'utilisation des bateaux est très fréquente. L'hiver, lorsque l'eau est prise par les glaces, la traversée à pied – pour les promenades comme pour les parcours plus « utilitaires » - est très

courante. Le point de vue a aussi le mérite d'inverser la posture institutionnelle, qui sépare les problématiques de chaque « quartier » et engage peu de moyens pour les relier.

Imbrication ville-nature, limites et bords:

La question des limites est bien sûr posée dans tous les projets. Les pratiques urbaines de la métropole supposent des continuités immédiates, une proximité en tout point de la ville construite, des grands espaces naturels de la forêt et de l'archipel. (NB : pratiques que l'on retrouve même dans la population immigrée nombreuse du quartier, essentiellement composée de réfugiés naturalisés originaires d'Afrique orientale. Ceci constituerait, en tant que tel, un très beau sujet de recherche).

Deux projets prennent plus manifestement partie sur cette question, en prenant le contre-pied des modes de densification par « paquet » les plus courants, et proposant une diffusion plus grande, ou une déclinaison, à l'échelle architecturale et même constructive, de la matérialité de cette limite entre architecture et paysage.



G : le bord Oriental

H : limites de la presqu'île forestière sud-ouest

Le projet G est une alternative à la densification « dégradée » de l'Ouest vers l'Est telle qu'elle est réalisée actuellement, laquelle a le défaut de positionner un très petit nombre de logements (pavillonnaires) en bordure de la vaste respiration de la vallée du ruisseau et du terrain de golf.

Le projet positionne le même nombre de logements concentrés en une zone très réduite, sous forme de tours d'habitation, laissant disponible un vaste parc complété sur ses marges par des logements complémentaires et en ses nœuds par des équipements urbains sportifs.

Le projet H s'intéresse à la presqu'île Sud-Ouest de Vuosaari, l'une des rares encore préservées de l'urbanisation, mais objet d'un projet de développement important contre l'entrée de ville, qui aurait pour effet de couper le massif boisé de ses continuités géologiques sur les rives du fond de la baie au Nord. Comme la plupart des projets, la place du vide est ici déterminante : le périmètre identifié comme « structure support » n'est pas un périmètre appelé à être rempli par un aménagement. L'intervention peut être localisée, voire très ponctuelle. Il n'en demeure pas moins que l'ensemble de

la structure d'appui constitue la figure de projet. Le *grain* du territoire est ainsi préservé ou amplifié, sans que cela nuise au développement de nouveaux programmes immobiliers.

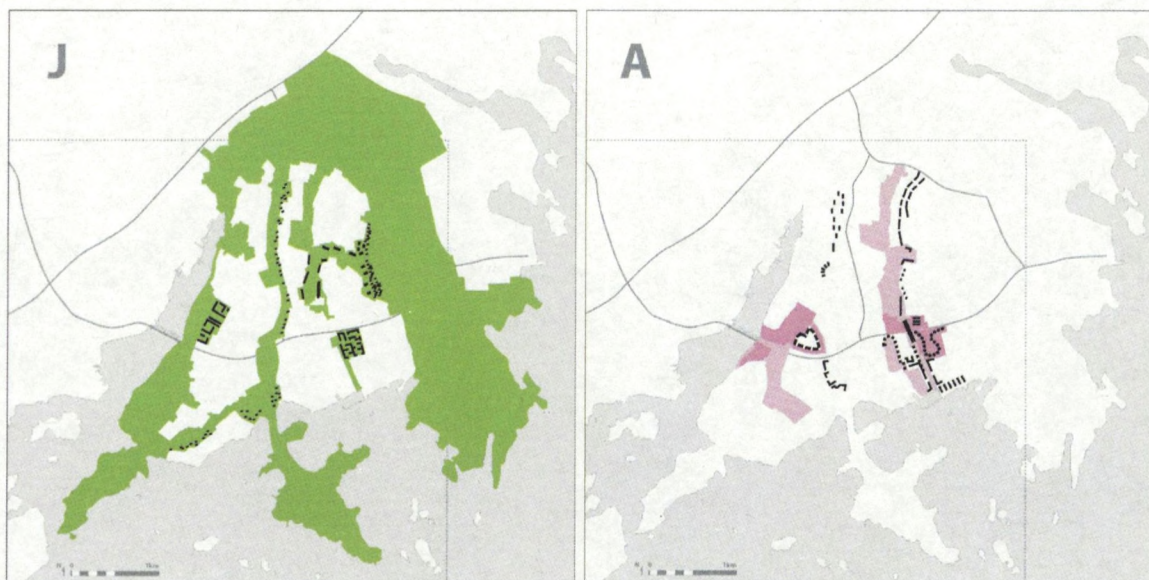
L'équipe propose quatre typologies : une lisière construite, liée à l'infrastructure, pour rendre mieux lisible l'entrée de ville au droit du pont ; deux barres de logements insérées dans la forêt sur un périmètre restreint (avec des typologies variables, dont des duplex en bande au rez-de-chaussée, directement ouverts sur la forêt) ; une déclinaison de la « matérialité » du bâti, du plus pérenne et stable jusqu'à la plus éphémère installation saisonnière, avec des maisons de vacances disposées au droit de l'isthme séparant au Sud-Ouest les deux parties de la presqu'île ; un ensemble de tours de hauteur relativement réduites (10 niveaux) disposées dans une prairie résiduelle sur un socle commun intégrant, sous forme d'un rhizome, les services et stationnements, tours disposés selon un cadrage privilégiant sans vis-à-vis (faisceaux) les vues vers la mer et l'archipel au Sud. Le questionnement de la « limite » avec le paysage porte dès le départ sur le dispositif bien évidemment, mais aussi sur le mode de construction (impacts du chantier), les typologies du bâti (usages et variations, rapport au sol, au temps, au ciel) et les aspects architecturaux (orientation de la structure et direction des faisceaux de vues, etc.)

Imbrication Ville-nature, motifs structurants:

À une autre échelle, cette imbrication entre ville et nature prend la forme d'un motif structurant plusieurs kilomètres de ce territoire. Ce sont les « doigts verts » identifiés dans le document régulant l'urbanisme de la ville, figure orientée Nord-Sud qui a été héritée des plans masses successifs effectués au début de l'urbanisation du site.

Cette structure est pourtant fragile, puisqu'elle suppose une « masse critique » d'espace ouvert et qu'elle est par endroits contaminée par des opérations malheureuses qui ont occulté les continuités.

Deux projets (J et A) reprennent avec plus ou moins d'ampleur cette structure. La singularité du point de vue n'est pas tant dans la préservation de ces vides transversaux que dans le fait de les considérer comme des espaces publics structurants et des supports de densité : au lieu de demeurer de simples « couloirs non construits », leurs marges se densifient.

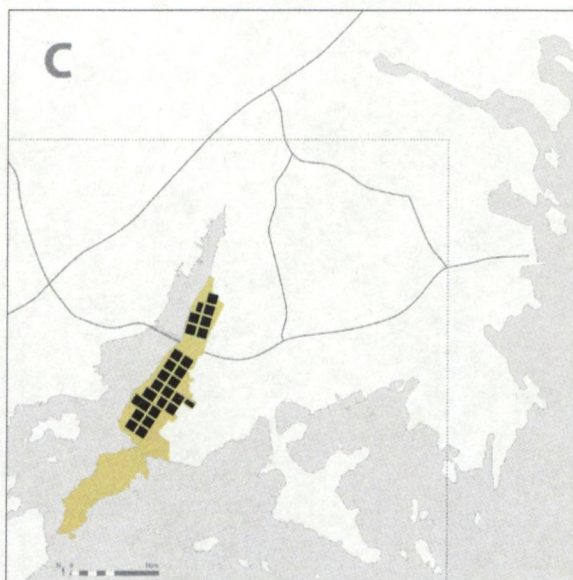


J : les « doigts verts »

A : doigts verts et chapelets bâtis

Le projet J est le plus manifeste. Il consiste à positionner une part très conséquente des sept mille nouveaux logements requis sur les marges des « doigts verts », dans les nombreux interstices laissés par une urbanisation très lâche caractéristique des années soixante. Cette stratégie joue aussi bien sur la substitution que le complément, deux modalités d'intervention non induites par les plans de masse très composés des années soixante. Si cette stratégie semble assez naturelle en France (avec les opérations de restructurations des cités, notamment dans le cadre des opérations de renouvellement urbain cadrées par l'ANRU), elle est assez peu courante et presque pas utilisée sur des sites de morphologies similaires en Finlande. Certes, ces quartiers ne posent pas ici les problèmes que l'on connaît en France : les sept mille logements ont pour vocation de continuer la croissance urbaine et de répondre à la demande de logements, non pas de « réparer » le site. Utiliser l'emprise au sol très faible du bâti existant pour « construire la ville sur la ville » rompt avec le mode d'intervention le plus courant de l'extension par paquets.

Le projet A reprend ce principe en prolongeant les « chapelets » des bâtiments par de nouveaux ensembles de configuration comparable. Outre qu'elle a le mérite de refuser la « rupture typologique » qui cadre dans les cartons de la ville l'axe transversal avec des immeubles de bureaux alignés, elle apporte, au cœur du centre le plus actif, le sol dégagé d'un parc en continuité directe avec ses prolongements forestiers au Nord et au Sud. Le nombre de logements à l'hectare est équivalent, grâce à des formes urbaines élancées.



C : la figure historique de la trame

La dernière attitude tente de manière radicale l'expérience de la trame géométrique surimposée à la topographie. Cette relation entre espace urbain aménagé et nature, qui semble aujourd'hui quelque peu « décalée », est pourtant constitutive de l'histoire de toutes les villes finlandaises (dont les quartiers historiques d'Helsinki, bien sûr). Comme la plupart des villes créées récemment – comme les villes coloniales –, les villes finlandaises sont toujours construites, le plus souvent dans la première moitié du XIX^{ème} siècle, par des ingénieurs suédois ou russes sur le modèle du damier. La rencontre de cette trame régulière avec la topographie est toujours très élégamment adaptée aux contraintes du terrain, de l'hydrographie et de l'orientation climatique, ce qui est aussi une manière d'inclure la nature dans les fondations d'un site. Les irrégularités et les accidents forment des lieux singuliers, particulièrement intéressants dans Helsinki car ils permettent toujours l'émergence d'une nature semi spontanée qui rappelle le milieu des grands paysages environnants (rochers et zones humides, principalement).

Ce parti pris est risqué car il demande une grande habileté et une bonne connaissance des lieux. Mais il met l'accent sur une culture urbaine, en faisant référence à un paysage générique et familier, qui a un sens historique fort.

3.3. Analyse critique

Plusieurs questions ont été posées par les experts. Nous tentons ici d'y répondre, ou d'apporter les éclaircissements demandés. Il importe néanmoins de bien comprendre le cadre de la recherche, qui s'intéresse à une expérience pédagogique singulière du projet architectural en interrogeant une série de questions transversales sur « l'architecture de la grande échelle », et n'a pas prétention à élaborer ni une théorie du projet en général, ni un modèle opératoire. L'équipe EVAN assume pleinement le caractère expérimental de son expérience, tout comme elle assure au fil de cette expérience les recadrages méthodologiques, les évolutions conceptuelles et l'enrichissement du corpus de référence.

L'expérience d'EVAN est une forme réduite d'interrogation de la complexité des transformations territoriales, réduite comme toute expérience pédagogique, dont la maîtrise suppose la définition d'un cadre défini, et non la transposition de situations « opérationnelles », si tant est que ce cadre soit possible. Les règles du jeu sont à la fois définies et évolutives, mais dans une certaine mesure. Cette réduction *a priori* n'engage pas en effet les interactions qui auraient cours dans le cadre d'une « commande ». On verra ci-après qu'en ce qui concerne « l'architecture de la grande échelle », la commande et son cadre politique demeurent suffisamment indéfinis pour que l'on ne tente pas d'en transposer le contexte en termes pédagogiques. Et suffisamment urgents pour que la pédagogie, précisément, s'y intéresse et anticipe sur ses évolutions potentielles.

Par ailleurs, il faut noter que cette présentation s'est concentrée sur les concepts clefs, en restituant très imparfaitement le contenu très riche des projets qui en constituent la matière première, et non le sujet. C'est paradoxalement ce qui peut donner l'impression à la fois que le sujet principal du débat était les projets eux-mêmes, et leurs imperfections ou leurs limites – comme dans tous les projets d'étudiants - révélatrices. Nous reprenons les points soulignés par les experts principalement.

Questions lexicales, éclaircissements sur les ambiguïtés du vocabulaire

Le sens donné au mot « contexte » est interrogé. Associé à la seconde échelle problématique du schéma des quatre échelles, ce terme est effectivement ambigu. Nous proposons ci-après une figure réactualisée. Le mot « site » est proposé en relation avec les termes « sols et voisinages », « agencements » et « espace public ». C'est une tentative de clarification. Ceci étant, plusieurs remarques s'imposent :

- Il s'agit d'une compréhension dynamique d'une situation, incluant les potentiels de transformations, les dynamiques, les hypothèses de projet. Il n'y a pas un « déjà-là », une « réalité » auxquels le projet répondrait de manière « contextuelle ». Cette précision est même au cœur de l'expérience pédagogique, qui fait à la fois du projet un outil de connaissance, un outil de définition et d'évaluation des stratégies, et une manière interactive de susciter les formulations complexes et dynamiques du programme.
- Les mots proposés (site, agencement, espace public, voisinage, sol) ont eux-aussi leur part d'ambiguïté. Utiliser « site » pour définir de manière générique la seconde échelle demeure encore imparfait. Le mot « situation » est-il mieux adapté ? Son caractère générique est-il préférable ? La « situation » renvoie à des récurrences typologiques et des associations distantes de propriétés indépendantes du « site » précis et de ses caractéristiques. Le terme « géographie » pourrait susciter les mêmes interrogations. Si l'on fait référence aux vifs débats internes à la discipline, quel sens lui accorder ? Nous devons à la fois être rigoureux et ne pas nous égarer dans une interrogation rhétorique qui peut indéfiniment se poursuivre. L'expérience pédagogique a d'autre part aussi pour objet l'approximation progressive des terminologies qui ont des sens très divers hors le champ du projet architectural. Nous proposons donc :
 - o de ne pas dissocier le mot de son environnement dans le schéma : *site* a un sens qui se précise lorsqu'il est associé – et confronté – à *géographie, plan et matière* ;

- o cet *environnement* devrait conduire peu à peu à trouver quatre termes de même niveau lexical (ce qui n'est pas le cas de *géographie* et de *plan*, par exemple) ;
 - o d'accorder à ce cadre lexical la fragilité de l'hypothèse de travail, son caractère *provisoire*, préalable nécessaire, et la possibilité d'une meilleure définition, peu à peu, au fur et à mesure de l'expérience. Nous proposons de mieux affiner les effets de cette terminologie dans la suite de notre travail étant donné que ces mots ont une part d'ambiguïté dans un cadre disciplinaire donné (*agencement* en philosophie n'est pas plus contestable ou ambigu que *dispositif*, par exemple).
- Il est possible que l'exercice périlleux mais indispensable de la dénomination ne suscite pas les mêmes difficultés dans une autre langue. Puisque nous sommes à Helsinki, le finnois permettrait par exemple la création de néologismes adaptés par agglutination et reliant entre eux les quatre termes des quatre échelles dans un même champ lexical. En finnois, l'apparition de l'ordinateur a donné le mot « tietokone » de tieto, *connaissance* et kone, *machine*, une appréciation somme toute plus juste et ouverte (de ce qu'est devenu l'objet aujourd'hui) que la version très mathématique et positiviste donnée par *computer* en anglais ou *ordinateur* en français.

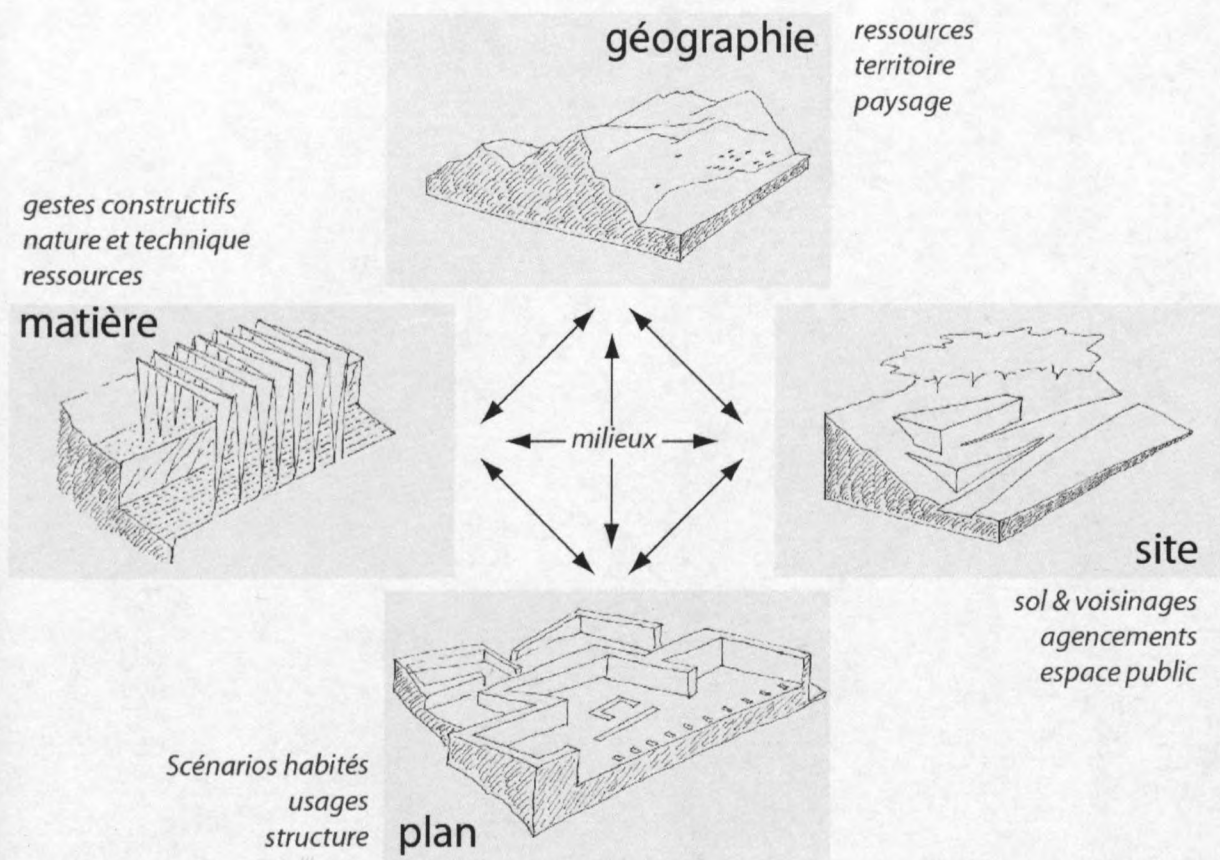


fig1 : schéma actualisé, 4 échelles entrelacées

Echelle intermédiaire

Il a été pointé avec insistance l'importance, dans l'architecture de la grande échelle, d'échelles intermédiaires. Qu'est-ce que l'échelle intermédiaire ? S'il s'agit de celle qui permet de définir les agencements entre les objets construits et l'espace public, entre les usages de celui-ci – dont les usages associés à la mobilité - et les usages domestiques, alors elle fait appel à l'essentiel de l'énergie mise en œuvre dans l'expérience pédagogique. Cette échelle mobilise ainsi l'énergie car elle demeure, dans les écoles d'architecture mais aussi dans l'exercice professionnel, la moins abordée et la moins nourrie par la culture architecturale et urbaine. Le travail que nous effectuons en séminaire a notamment pour but d'enrichir le corpus des étudiants sur des situations contemporaines où le projet se joue principalement à ce niveau intermédiaire.

Dans l'exercice professionnel, la réflexion sur cette échelle intermédiaire est souvent limitée aux marchés d'études de définition. Parce que cette échelle suscite des compétences très diversifiées, la mise en cohérence des dispositifs se heurte le plus souvent aux limites institutionnelles, à l'incapacité à contractualiser les continuités territoriales et liens entre entités parcellaires, et aux logiques sectorielles qui séparent l'exercice des compétences champ par champ (le paysagiste travaille sur l'espace public, l'architecte sur le bâtiment, l'ingénieur sur l'infrastructure). C'est effectivement, et malheureusement, ce qui se passe dans la plupart des cas. L'institution chargée de la formation des architectes a, nous semble-t-il, l'obligation de fournir un cadre de réflexion sur les enjeux de cette échelle.

Dans le cadre réduit de l'expérience pédagogique, nous suscitons des approches transversales à cette échelle intermédiaire, par des étudiants en architecture qui n'ont pourtant pas les compétences de les aborder comme pourraient le faire des paysagistes, aménageurs ou ingénieurs. Dans le schéma des quatre échelles référentes, l'échelle intermédiaire se centre sur le second terme site, ceci à cheval sur le plan et la géographie.

Les acteurs techniques et politiques, auxquels nous soumettons les premiers stades du projet (à cette échelle intermédiaire, précisément), sont souvent surpris des résultats proposés à ce niveau de réflexion. En effet, la réduction disciplinaire – qui serait a priori un handicap – apparaît compensée par la force de la transversalité. N'est-ce pas le principal paradoxe des projets effectués à cette échelle aujourd'hui : le cadre méthodologique défaille, qui permettrait d'optimiser chaque compétence, et se perd le plus souvent dans la complexité institutionnelle ; la transversalité des compétences suppose une indépendance méthodologique de chaque champ technique vis à vis de son contexte institutionnel, ce qui n'est bien évidemment pas le cas : l'ingénieur ferroviaire est toujours plus ou moins, dans une étude, au service de l'institution ferroviaire, par exemple. Il y a donc une perte considérable dans la validité de l'expertise et son opérabilité, qui nuit à la cohérence globale.

« L'architecture de la grande échelle » comme la notion corrolaire « d'architecture des milieux » ne suppose-t-elle pas une mise en cohérence (une architecture) des effets des compétences et de l'opérabilité de chacun des acteurs, dans un territoire habité où devraient mieux s'exprimer les continuités existentielles ?

C'est bien l'une des hypothèses de travail de l'équipe EVAN, qui transpose cette interrogation dans un cadre pédagogique volontairement réduit et donne les conditions d'une expérience transversale, en

ôtant délibérément aux objets les compétences qui leur sont associées par l'expertise, les resituant dans une structure architecturale complexe.

Espace sensible

L'exposé très structuré de cette première phase de recherche permettant de faire émerger l'impact des structures d'appui, peut laisser penser que les aspects sensibles sont négligés, ou peu lisibles, aussi bien dans l'interprétation des situations proposées aux étudiants que dans la constitution des propositions. Ce n'est simplement pas l'objet de la recherche, et nous assumons encore une fois cette réduction.

Mais cette interrogation est l'occasion de préciser les éléments suivants :

- Les aspects « sensibles » sont consubstantiels au cadre disciplinaire que EVAN donne à l'architecture, quelque soit la dimension du projet. L'équipe EVAN ne souhaite pas les traiter « à part » comme une spécificité qui serait celle de l'architecte. La discipline semble avoir bien trop souffert de cette ambiguïté. Dans un monde dont les rêves possibles sont rongés par la sectorisation des compétences mais aussi des esprits, l'architecture doit comme les autres champs contribuer à réconcilier raison, poésie, usage et politique.
- Dans le cadre pédagogique EVAN, cette synthèse est recherchée à chacune des quatre échelles référentes, aussi bien à partir d'une interprétation géographique que dans la restitution d'une texture construite. Mieux même : ce sont dans les liens effectués entre les échelles que la part sensible de l'architecture prend toute sa force. Philippe Jacottet, Yves Bonnefois, Kenneth White et sa géopoétique pourraient ici faire écho aux travaux de Peter Zumthor, de Rem Koolhaas ou de Kazuyo Sejima. C'est une part du travail de l'architecte de susciter ces associations. Ce n'est tout simplement pas l'objet de la recherche : lors de la présentation, nous nous sommes concentrés sur les questions de méthode et les structures d'appui. Les ressources sensibles des projets n'y ont pas été plus négligées que d'autres considérations architecturales (construction, dispositif, programme, etc.) que nous n'avons pas mentionnées.

La question du politique

La question du politique a été également soulevée. L'expérience pédagogique, nous l'avons dit, constitue une réduction de l'exercice de projet, et nous assumons cette réduction. En particulier, l'expérience ne constitue pas une « simulation » du projet « professionnel », avec un jeu d'acteurs présumé efficient et seule condition à l'existence d'un projet architectural.

Il faudrait en effet :

- parvenir à définir les acteurs. Or chaque question et chaque situation convoquent un nombre d'acteurs à la fois incertain (certains surgissent au cœur des débats) et variable ;
- simuler les énergies en place dans ce « jeu » qui, précisément, n'en est pas un. La pression foncière et les mécanismes spéculatifs, les ressources économiques, les équilibres entre intérêts publics et privés, le cadre réglementaire, les incertitudes politiques, les limites et les incohérences des actions institutionnelles ne sont effectivement pas « simulables » dans un cadre pédagogique.

La question politique est pourtant au cœur de la pédagogie, et l'association avec le Gerphau et les philosophes n'est sur ce point pas hasardeuse.

Quelles sont donc nos hypothèses ?

1. Nous pensons que le projet architectural élabore des savoir-faire, des concepts et un corpus indépendants du jeu d'acteurs et du cadre institutionnel dans lequel l'exercice d'un métier le confronte à d'autres compétences. En d'autres termes, l'architecture (de la grande échelle ou pas) n'est pas réductible à sa pratique et à ses conditions. C'est d'abord sur ce corpus, ces concepts et ces savoir-faire que nous nous sommes investis. C'est une des hypothèses principales de toute la recherche : parler « d'architecture de la grande échelle » suppose aussi que l'on puisse parler d'architecture en tant que telle, et contribuer à en définir la spécificité.
2. Il existe bien évidemment un lien entre les deux (la discipline et la pratique). Mais de la même manière que le rapport à la règle dans la discipline ne se résume pas à l'approche réglementaire dans la pratique, les aspects *politiques* de la discipline ne se résument pas au cadre de négociation ou de décision défini en pratique.
3. La question *politique* est consubstantielle à ce cadre disciplinaire. Le concept de résistance-ressource en constitue un premier socle, transversal à toutes les échelles, car il se pose à la fois en terme de négociation, d'intention et de choix, d'équilibrage des efficiences. L'économie des dispositifs en interaction avec le programme en est un second élément. La prise en compte des dimensions temporelles (durées, usures, rythmes, cycles) en est un troisième élément. La prévalence des notions de limite et de porosité en constitue le quatrième élément (tracer, c'est séparer, et cela entraîne de fait une responsabilité disciplinaire, presque in abstracto).
4. L'expérience menée dans le cadre disciplinaire interagit avec les enjeux contemporains de sa mise en pratique » institutionnelle. En particulier, la discipline a le devoir d'actualiser ses concepts. C'est, par exemple, tout l'impact de la question du « durable » (qui n'est pas une question architecturale, mais qui s'exprime dans le champ politique et interagit avec toutes les disciplines) sur une refondation disciplinaire aujourd'hui indispensable.

Nous choisissons d'insister sur quatre aspects des interactions entre le cadre opératoire du projet et son cadre disciplinaire :

- L'insuffisance de la commande référente et le rôle de la pédagogie

La « grande échelle » est identifiée comme l'un des enjeux politiques majeurs par l'institution (et c'est sans doute la raison de cet appel d'offre inédit). Ceci étant, la commande qui pourrait être associée à son exploration est balbutiante, mal définie, très expérimentale. En témoigne, par exemple, le travail sur les SCOT, qui doit sa pertinence à l'engagement très expérimental des premières équipes (concepteurs, collectivités) qui s'y sont investies. Lorsque l'état lance via un établissement public (EPAMSA) une réflexion sur les quarante kilomètres de « Seine aval », il en assume le caractère expérimental, presque pionnier.

L'un des rôles des écoles d'architecture n'est-il pas d'anticiper sur les modalités et le corpus de cette commande encore mal définie, et de correspondre à des interrogations politiques encore confuses des premières expériences ? La conscience, par exemple, que le développement durable ne peut être évalué qu'à l'aune d'une certaine dimension – les échelles de projet urbains « traditionnelles » sont en effet inopérantes - rend nécessaire d'élargir le champ de vision sans que l'on soit pour autant préparé. La prise en compte de la grande échelle se résume en effet à la planification et au projet des grandes infrastructures (pour peu que l'on puisse confondre ces projets de grande dimension, qui agissent aussi bien sur des lieux très locaux que sur des logiques métropolitaines, comme des projets de la grande échelle).

- Le projet comme moyen de connaissance et d'exploration des possibles

Le projet n'est certainement pas une « réponse » à une question posée sur un territoire, contrairement à ce qui est, tout de même, généralement admis, y compris au sein des écoles d'architecture. Bien au contraire, il contribue non seulement à poser les questions, mais aussi à développer les savoirs. Les données essentiellement dynamiques des territoires sont mises en perspectives sous la forme de ressources, en intégrant les potentiels de transformations. Le plus souvent, le projet demeure le seul moyen pour évaluer pleinement l'amplitude des paradoxes que certaines propriétés suscitent (dans la gestion des risques naturels, ou l'appréciation des niveaux de pollution, par exemple), et donc l'outil principal de la décision. Projeter, c'est en même temps regarder, savoir, penser, interpréter et agir.

- Les « structures d'appui » et le processus de décision

La diversité des structures d'appui ne signifie pas confusion ou alternative. Plusieurs structures d'appui ne signifient pas seulement que certaine option exclue l'autre, même si c'est parfois le cas. Non, c'est plutôt la simultanéité des possibles, et leur potentielle équivalence qui nous intéresse. Loin de promouvoir une architecture du « geste » qui ferait prévaloir une option de transformation plutôt qu'une autre, l'architecture de la grande échelle se doit de faire émerger une figure multiple et variable, des dynamiques et des équilibres plutôt que des « compositions » territoriales stables et définitives.

- Le développement des savoirs sur le milieu et l'architecture de la grande échelle

L'architecture de la grande échelle suppose la mise à disposition évolutive et en temps réel de nombreuses données croisées, qu'aucune équipe n'est à même de rassembler dans le temps opératoire d'une étude.

Si le projet constitue un moyen de connaissance du « milieu » en transformation et un outil de la décision politique, l'élaboration et la mise à jour des « savoirs » associés à ce milieu suppose une vision projectuelle et politique.

C'était déjà le cas lorsque les catégories, les limites et les modes de représentation de la cartographie supposaient une vision politique – administrative, économique, souvent guerrière - d'un territoire. Si l'on ne dissocie pas le projet cartographique des Cassini du projet politique des souverains donneurs d'ordre, qu'en est-il aujourd'hui des organismes (INSEE, IGN, IAURIF, etc.) chargés de collecter et de

mettre en cohérence les « informations » évolutives des territoires et des domaines dont ils ont la charge ? Doit-on supposer que les disciplines convoquées par leur travail – hors la géométrie, la géographie, l'écologie, les statistiques, la sociologie notamment - ont pu clarifier avec suffisamment de clarté les liens entre leurs outils, leurs concepts et le cadre institutionnel de leur commande ? En d'autres termes, à quelle vision de projet territorial correspondent les catégories et les outils proposés par l'institution (du mode d'occupation des sols au répertoire des ZNIEFF...) ?

C'est notamment cette question qui a été posée aux professeurs de l'Université de Calabre, associés à la recherche, et dont une part importante des recherches consiste à élaborer les documents de référence, cartographiques, regroupant à la fois les données et les tendances projectuelles du territoire de la région calabraise.

C'est principalement cette confrontation avec un cadre méthodologique très différent qui nous conduit à identifier ce rapport entre les données-ressources et l'architecture de la grande échelle. En l'occurrence, il n'est pas sûr que la dissociation entre les logiques d'élaboration de données – plutôt déconnectées des dynamiques - et les enjeux contemporains des transformations du territoire soit très productive. Travailler à grande échelle amène les questions suivantes :

- les limites administratives ne sont pas pertinentes pour évaluer les « données » territoriales : ni les mobilités, ni les équilibres fonciers, ni les logiques écologiques, ni la géologie ne s'arrêtent aux frontières des communes, des départements ou des régions. Dans le contexte très européen de la décentralisation territoriale, quelle entité administrative, et plus généralement à quel niveau politique sont évaluées les interactions entre le mode de constitution et de mise à jour des données et les logiques projectuelles à grande échelle ? En d'autres termes, même si on sait que l'IGN et l'INSEE ont chacun une autorité de tutelle, quel est le lien entre la définition de leur cadre de référence disciplinaire (amplitude, fréquence, croisement, catégorisation, accessibilité, généralisation, etc.) et le projet politique ?
- Internet a rendu disponible – de manière gratuite et très bien documentée - un très grand nombre de données territoriales (google, virtualmap, etc.). Dans quelle mesure la puissance publique peut-elle se contenter du fait que l'accessibilité majeure des données soit assurée par des opérateurs privés dont les ambitions commerciales ne sont pas masquées par leur – sincère, sans doute- générosité, comme de l'absence de processus d'évaluation scientifique de ces données ?
- Comment l'état explique-t-il que les données compilées et gérées par ses établissements publics (IGN) soient vendues *au même tarif* aux entreprises privées dont l'objectif – légitime par ailleurs, puisque c'est leur métier - est de tirer un profit financier de l'analyse de situations urbaines (promotion immobilière notamment) et aux collectivités ou acteurs institutionnels dont l'objectif est précisément de compenser ou de corriger les déséquilibres, dans l'intérêt public, des tensions imposées par les actions de ces acteurs commerciaux de l'urbanisation ?

4/ Réflexions conclusives

4.1. Cartes, projets et déplacements épistémologiques

Le séminaire à Paris et le workshop à Reggio Calabria qui ont réuni chercheurs et experts ont permis de mieux préciser deux stratégies de travail sur la grande échelle, développées l'une dans le département AACM, l'autre par l'équipe pédagogique EVAN. Dans les deux cas, une production étudiante a servi de relais pour expliciter les principes et paramètres retenus plus particulièrement par chaque équipe d'enseignants-chercheurs.

- AACM a mis l'accent sur une production de connaissances scientifiques et d'interprétations cartographiées quant aux caractéristiques physiques d'un milieu en devenir à l'échelle régionale. Il s'agit, en quelque sorte, de *représentations-projets* visant à comprendre et interpréter des données spatiales pour agir et réagir, à savoir orienter et réorienter les projets territoriaux. Une forte importance est donnée aux représentations géoculturelles d'un territoire. Le workshop expérimental de projet a été évalué en fonction des dynamiques métropolitaines et locales présentes dans les visions de transformation proposées.
- EVAN a insisté sur l'explicitation du process pédagogique de projet d'architecture des milieux (thématiques, méthodes, hypothèses, entrelacement des échelles). Une forte importance a été donnée à l'élaboration d'un cadre thématique et opératoire, d'entrelacement des échelles pour parvenir à *comprendre par le projet*.

L'expression d'architecture de la grande échelle semble renvoyer à une notion globalisante en écho avec les déplacements qui s'effectuent au sein de l'architecture reconfigurée par les interfaces avec l'urbain, le paysage, le territoire, l'environnement, qui en sont devenus des dimensions constitutives. Il apparaît dans les deux corpus étudiés que ce qui est en jeu ne se réduit pas plus à une cohérence interne qu'à un emboîtement gigogne des espaces. Que ce soit dans les projets cartographiés ou les projets d'architecture, l'accent a été mis sur les *articulations* aussi bien dans la *compréhension* d'un milieu dans sa réalité biophysique morphologique, sociale, spatiale, sensible que dans la production de scénario de *perspectives*, de *visions anticipatrices*.

L'architecture de la grande échelle conduit à une ouverture et un déplacement épistémologique non seulement vers la liaison de différentes échelles mais vers la question des milieux – avec leurs spécificités, leurs résistances et leurs ressources – à savoir comment les choses se contaminent dans un système ouvert. Dans le nouveau contexte de l'explosion des frontières urbaines et avec les tensions du local et du mondial²⁰, l'importance de résister aux tentations d'une rationalité simplificatrice soulignée par Guy Burgel et Marcel Roncayolo²¹ à propos de la compréhension des transformations des territoires urbains, est au cœur des objectifs poursuivis par les deux équipes

²⁰ Guy Burgel, *La ville aujourd'hui*, coll. Pluriel, Hachette, 1993

²¹ Il n'existe pas une politique continue dans le temps ni une politique des collectivités locales. La politique urbaine n'est que la somme ou la combinaison d'actions généralement peu coordonnées ou artificiellement ordonnées (M. Roncayolo, *La ville et ses territoires*, Folio, Gallimard, 1990)

AACM et EVAN qui ont mis l'accent sur la création d'outils qui leur sont propres et qui correspondent à des finalités différentes.

Le déplacement vers la grande échelle engage un changement de problématique de regard et d'attitude. Quelle que soit la polysémie du terme, la grande échelle n'est pas une entité avec un périmètre déterminé. Elle ne relève pas de la géométrie, ses limites ne sont ni fixes, ni claires, ni déterminées, mais relatives. Si l'échelle ne désigne pas des indicateurs de taille fixés par des limites, elle implique par contre une pensée des rapports liant des représentations et des problématiques à des espaces dimensionnels et à des mises en relation. A propos de son ouvrage « Les grammaires d'une ville » (Ed. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1996), Roncayolo explique : « Le terme de grammaire correspond à ma manière de poser le problème de la mise en place des formes, en tant qu'éléments matériels, et du sens ». Le décalage analysé par ailleurs par Roncayolo entre la géographie et les institutions est en quelque sorte déplacé vers des dynamiques de projet liant une pluralité de paramètres à des formes et du sens.

Le projet, dans les deux modalités analysées, a impliqué représentation, interprétation et proposition de formes spatiales donc une posture d'anticipation, plus ou moins rationnelle, de vision de transformation conduisant à penser le pourquoi et le comment des changements proposés. Il s'agit d'un point de départ plus que d'un aboutissement qui conduit à envisager une architecture des milieux supposant à la fois une transformation dans la manière de penser le projet (refondation disciplinaire) et une transformation des pratiques de projet (articulation politique/ technique/architecture). Mais ce n'est pas la nature de cette articulation qui est au centre du « déplacement épistémologique ». La condition d'une meilleure articulation opératoire (dans la pratique du projet) entre les champs conceptuels, techniques et politiques, est triple, à savoir entraînant :

- une modification disciplinaire pour l'architecture ;
- une modification profonde du champ politique, chargé lui aussi « d'entrelacer » ses propres échelles de réflexion et de rendre cohérent ses niveaux de décision et de contrôle ;
- une modification tout aussi profonde du champ technique (des acteurs techniques : services, opérateurs, cadre réglementaire, etc.) où les modes opératoires doivent être globalement remis en cause. La remarque faite dans la partie précédente sur la manière dont l'IGN interroge le politique sur les catégories et les structures des données qu'il est chargé d'élaborer, par exemple, fait partie de cette transformation nécessaire.

Il ne suffit pas de modifier la pratique (en gros, le projet s'adapte pour contrer les résistances du champ technique) pour répondre aux enjeux de l'architecture des milieux. Ce défi suppose une « révolution » dans chacun des champs. On ne peut pas réussir une « architecture des milieux » sans une remise en cause profonde des sectorisations techniques, des systèmes de responsabilité, et du chaînage des décisions dans une cohérence globale (articulation des échelles de décision). Les transformations de la gouvernance sont donc également indispensables, et ce n'est pas une question d'architecture, ni même de projet. L'architecture de la grande échelle, par contre – en tout cas telle qu'elle a été expérimentée – suscite des transformations dans les méthodes de représentation, d'interprétation, de compréhension des dynamiques territoriales et de prise de décision.

4.2. Représenter, interpréter, interagir, transformer

La grande échelle territoriale interroge à la fois les modes de représentation et d'interprétation des données et des phénomènes, les modes d'interactions des compétences et des dimensions de projet, et les modes de transformation même des territoires.

Dans le champ de recherche émergent sur « l'architecture de la grande échelle », ont été explorées conjointement ces trois pistes. Les notions de « transformation » et d'« anticipation » y sont très importantes, à mi chemin entre architecture et philosophie. Le comprendre est un préalable, sans lequel des ambiguïtés pourraient apparaître autour de la notion de projet, et brouiller la lecture de la démarche. Il s'agit de mieux définir un cadre de *responsabilité* à des actions d'impacts variés, ayant pour objet de modifier le support physique du territoire ; ceci pour y permettre des développements, y maintenir ou y rétablir des équilibres évolutifs, en corriger les dysfonctionnements et en optimiser les ressources. Dans le terme « architecture de la grande échelle », nous considérons l'*architecture* selon trois dimensions opératoires :

- la capacité à faire émerger une représentation simple, une structure lisible à partir d'un ensemble complexe de données, de phénomènes et de relations (représenter et interpréter) ;
- la capacité à organiser un processus de décisions et d'actions selon un ordre lui aussi structuré et lisible (interagir) ;
- la capacité à intervenir et à suggérer, de manière concrète et selon des dimensions et des modalités différentes, des actions de transformation (transformer, opération dans laquelle *architecture* renvoie alors aux outils de l'architecte).

Parce que la grande échelle n'est pas un objet d'étude courant, et suppose un « changement de paradigme », cette trilogie suppose aussi de se démarquer nettement d'une approche disciplinaire établie. Les outils de représentation, par exemple, doivent évoluer radicalement, comme les modes d'interprétation. Les liens entre les dimensions de projet doivent, eux aussi, changer. Le rôle des différents acteurs doit également être remis à plat, chacun d'entre eux devant faire son propre travail de refondation disciplinaire. Nous assumons ici un travail théorique sur l'architecture, dans lequel la discipline ne se réduit pas à la pratique des métiers de l'architecture.

Cette recherche ne constitue qu'une part du chemin : la réflexion que l'architecture peut apporter aux enjeux de transformation du territoire ne dédouane pas les autres champs de compétence de leur propre révolution.

Pourquoi ces évolutions?

Pour les architectes comme pour les autres champs disciplinaires, les défis contemporains – dont la durabilité – pointent une défaillance certaine sur la pensée de la grande échelle. Nous sommes nourris d'une approche de la complexité où le croisement des données – sans cesse plus nombreuses et variées – semble être un prétexte à l'absence totale de lisibilité et de reconnaissance des responsabilités, lesquelles entraînent une incohérence des actions et une incapacité au chaînage des décisions. Plus l'ampleur de l'échelle est importante, plus la complexité apparente des données est

grande. Les actions impliquant des acteurs et des dimensions différents ne peuvent que très difficilement être mises en cohérence. Les questions transversales de la qualité de vie, de la diversité des univers socio-culturels et de leurs équilibres, de l'optimisation des ressources et de la durabilité des territoires, n'émergent que par miracle de cet imbroglio.

Une hypothèse hybride

Deux hypothèses nous semblent des impasses : soit considérer qu'il est possible d'optimiser les « usines à gaz » techniques de la gestion territoriale et l'édifice des expertises entrecroisées pour aboutir à une gestion démultipliée de la complexité selon un modèle de plus en plus complexe ; soit avoir recours à des figures simplificatrices et démesurément synthétiques, réduisant à l'extrême la complexité jusqu'à en venir à une vision unique et presque idéale de ses potentiels.

Selon la première option, il serait possible de corriger les défauts de la technocratie et la sectorisation des décisions et des compétences en améliorant les dispositifs actuels, qui font que chaque acteur a une vision partielle d'un problème singulier, sans disposer de plus de visibilité que ses propres paramètres. Certains outils, comme ceux de la géomatique, par ailleurs passionnants et opératoires, nourrissent ce rêve. Se pose, dans tous les cas, la question du cadre épistémologique de la mise en œuvre et du classement des données qui, à l'intérieur de chaque discipline, devrait pouvoir nourrir l'expertise multiple tout en prenant en compte les dimensions politiques de leur évaluation. Le savoir, somme toute, n'est pas neutre. Pas plus que ne le sont l'expertise et les conditions de sa restitution.

Selon la seconde option, il faudrait simplifier radicalement la représentation des territoires en y superposant une figure élémentaire aisément appréhendable. En tant que telle, cette démarche a le mérite de faire correspondre à chaque dimension territoriale une représentation singulière – l'idée de *Portrait* que développe Patrick Berger, par exemple - et de ramener à quelques notions simples la multiplicité des questions. Par cette singularité revendiquée, c'est pourtant bien un point de vue unique qui est mis en mouvement. Sa légitimité interroge donc le champ politique (la « vision »).

On le voit, dans ces deux cas extrêmes, la dimension politique – légitimité de l'expertise, légitimité du point de vue - constitue la limite active de l'exercice de la pensée sur la grande échelle.

Nous explorons une *hypothèse hybride* qui, sans éliminer cette ambiguïté et la nécessité de recourir au débat et à l'arbitrage, introduit manifestement les jeux d'inter-relations et de multiplicité de points de vue. Nous conservons l'idée d'hypothèses de projet (points de vue) à partir de la simplification de situations, définies aussi bien dans l'interprétation que dans les propositions d'intervention ; mais ces éléments sont démultipliés. La restitution de la complexité n'a pas lieu selon une décomposition analytique sectorielle, mais selon un ensemble coordonné de mises en mouvement synthétiques et simultanées, organisées chacune autour d'un point de vue singulier.

Cette option de travail entraîne une série d'entrelacements et de liens conceptuels :

- interaction de l'interprétation et des figures de transformation ;
- périmètres, échelles, milieux ;
- entrelacement des échelles, situations habitantes et durabilité ;
- simultanément des « structures d'appui ».

Interaction de l'interprétation et des figures de transformation :

Le projet comme figure possible de transformation n'est pas seulement une « réponse » qui serait donnée à un programme issu de l'analyse des besoins, des contraintes et des potentiels. Ce postulat était, il y a quelques années encore, tout à fait hérétique, et les architectes se satisfaisaient d'ailleurs de l'autonomie de fait donnée par la vision linéaire et systémique qui prévalait. Comme les autres champs, l'architecture se tache désormais les doigts au cambouis des interprétations, des débats et des simulations, et les collectivités demandent des « analyses actives » qui ne soient plus la juxtaposition argumentée d'expertises savantes, préalables au projet, et dont la dissociation rendait la synthèse impossible et paralysait l'action.

Les figures de transformations possibles du projet, parfois provisoires, expérimentales, nourrissent l'interprétation des situations. L'architecture n'apporte donc pas seulement une proposition de transformation, mais aussi une lecture des équilibres. Elle produit une forme raisonnée de *savoirs*, qui facilite l'organisation interactive de l'expertise et ouvre des pistes de réflexion. L'architecture agit comme un processus « d'excitation » de la situation : la simulation des états possibles de sa transformation nous informe sur ses ressources et ses résistances propres.

Périmètres, échelles, milieux

Les interprétations du site s'intéressent aux conditions locales d'un territoire, mais aussi à leurs correspondances culturelles et géographiques sur l'ensemble du territoire, en repérant les configurations analogues et en identifiant les questions économiques, constructives et sociales transversales, qui pourraient aider à identifier une attitude de projet. Pour l'essentiel, le « point de vue » part d'une compréhension globale du territoire et de ses configurations.

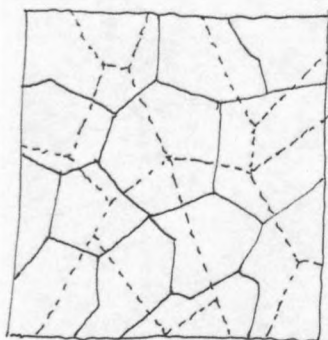
La question du périmètre d'étude n'est pas une simple question instrumentale. L'entrelacement des échelles suppose de décadrer immédiatement les périmètres pressentis, de poser les questions transversales, y compris en convoquant d'autres dimensions, qui décentrent le débat et évitent les approches strictement sectorielles ou limitées à un emboîtement des périmètres.

Cette posture critique vis-à-vis du « territoire de référence », auquel se réduit souvent le périmètre d'étude, éloigne d'une figure de projet « tessellée », établie selon une sectorisation par nappe de territoires exclusifs dont les contours ne se recoupent que très rarement (fig 1). La tendance est plutôt de trouver une série de réponses aux paradoxes de la discontinuité des interrogations et des influences contemporaines, en opposition avec les continuités à la fois géographiques et existentielles ; même si les lieux et les pratiques sont différents dans la ville contemporaine, ce sont souvent les mêmes protagonistes qui passent de l'un à l'autre : interdépendance des milieux vivants certes, mais aussi interdépendance, dans l'expérience sensible comme dans la vie sociale de chacun, des lieux où s'accomplissent chaque acte de la vie et des représentations virtuelles qui leur sont associées.

La figure des continuités (fig 2a) ne signifie pas pour autant une absence de hiérarchie ou de contrastes. Elle propose des limites diffuses, progressives, des marges de porosités, et localise

néanmoins des motifs - c'est à dire des contrastes -, qui constituent des figures diversifiées jamais dissociées d'un socle fondamental commun.

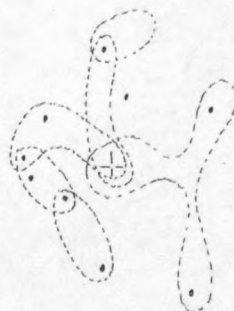
La figure des discontinuités est le complément de la première (fig 2b). Elle exprime les interactions des « sympathies » (au sens donné par Michel Foucault), qui relie chaque question ou chaque lieu à un ensemble distant de ressources, de représentations et de phénomènes.



1 : sectorisation par couches



2a : le milieu, socle de continuités



2b : le milieu, sympathies

« L'architecture » du territoire se définit ainsi progressivement par un réseau complexe de relations et de localisations, où le site et son périmètre ne sont qu'une partie des conditions singulières du projet.

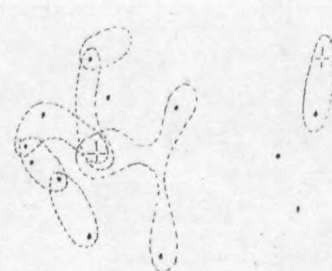
Aux caractères propres au lieu d'intervention (fig 3a) se superposent les continuités géographiques, une forme de « contexte territorial » à grande échelle (fig 3b), et les discontinuités distantes (3c). Ces dernières forment un réseau distant dont les caractères ne sont pas uniquement spatiaux, mais incluent toutes les autres dimensions (imaginaires, culturelles, temporelles, économiques, etc...).



3a



3b



3c

Entrelacement des échelles, situations habitantes et durabilité

L'architecture « à grande échelle » suppose aussi deux changements radicaux de paradigmes :

- les effets du projet ne sont pas nécessairement continus dans l'espace et le temps. L'architecture des territoires est d'abord discrète ;
- dans le temps de réflexion comme dans le temps de l'action, le projet ne suit pas une séquence de zooms successifs, mais mêle des questions discontinues intervenant selon des dimensions différentes.

D'un point de vue conceptuel et méthodologique, nous nommons ces discontinuités « entrelacement des échelles ». Quatre types de questions peuvent être convoqués conjointement, à tout moment :

- le socle, ou les questions d'ordre géographique ;
- l'agencement, ou les questions touchant la répartition des éléments sur le sol, le caractère des entre-deux, la qualité de l'espace public, le découpage des sols, etc. ;
- les scénarios habités, ou les questions concernant, à l'échelle de ce qu'Alvar Aalto appelait « le petit homme », les qualités des lieux habités, quelles qu'en soient la dimension et la nature ;
- la matière construite, ou toutes les questions concernant la matérialité, l'économie du projet, les ressources, le rapport au sol, etc.

Par exemple, la matière construite peut être interrogée dès le début du projet, alors même que les outils d'investigation se limitent à des analyses cartographiques. Autre exemple, parmi les notions contemporaines, le « paysage habité » renvoie à la fois à la géographie (j'habite face à la mer, près du métro, au bord des champs...), à un agencement de lieux et de parcours (une allée conduit à l'école, je longe une tour, puis un ensemble de maisons plus basses...), à des scénarios habités (le soleil illumine le soir la terrasse, j'y aperçois la mer à travers l'enfilade des pièces...) et à la matière (les reflets, les textures, les continuités minérales...).

Notre postulat est que sans cet entrelacement, le risque est grand de ne pas maîtriser la qualité des *expériences vécues*. La stratégie territoriale doit très tôt contenir les germes qualitatifs des lieux qu'elle permettra d'organiser et de construire. L'entrelacement des échelles est un garant de la cohérence, de la richesse et de la diversité des situations habitantes.

La capacité à mettre en relation les différentes échelles de projet est pourtant aujourd'hui particulièrement défaillante. A des visions générales toujours « qualitatives », correspondent au final des dispositifs inadaptés, médiocres, et des expériences de vie malmenées, parfois douloureuses, souvent inévitables. D'autre part, ces incohérences ne favorisent pas la durabilité des transformations, ni ne garantissent les équilibres territoriaux dans la durée.

L'entrelacement des échelles constitue l'une des conditions de la durabilité. A une vision globale doivent correspondre des modes opératoires locaux, et vice-versa. Sans cela, les actions localisées contredisent les objectifs plus généraux. C'est, aujourd'hui, le frein principal à la mise en place d'un développement durable. La conception technocratique consiste à multiplier les réglementations, souvent contradictoires dans des domaines différents qui trouvent pourtant leur application dans les mêmes espaces, et aboutissent à des absurdités opérationnelles qui vont à l'encontre de la vision générale soutenue par le politique. Changer de vision globale impose une modification tout aussi radicale des modes d'intervention. Comment croire que l'on puisse concourir à une révolution territoriale en réalisant comme d'habitude les mêmes opérations sur le terrain ?

Simultanéité des « structures d'appui »

Le projet à grande échelle suscite donc les positions méthodologiques suivantes :

- une approche critique des données et des stratégies en cours d'action, en tentant d'identifier les paradoxes, la part des éléments fondateurs des méthodes en place et la part d'opportunisme économique et foncier ;
- une optimisation des interventions en cours, en identifiant synergies et thématiques transversales pouvant amplifier les phénomènes ou compléter les structures embryonnaires ou fragmentaires ;
- le développement d'un « point de vue » fort, lequel hiérarchise les questions, propose une intervention inscrite dans la durée selon une structure singulière du territoire ;
- une approche des systèmes de continuité / discontinuité réconciliés, qui autorise à intégrer très tôt des questions habituellement peu explorées à l'échelle territoriale (les questions constructives et économiques, les ressources de toute nature, les modes d'habiter incluant tous les effets des mobilités, les représentations imaginaires).

Ces explorations croisées conduisent à proposer une série de configurations simples, ordonnées autour d'un nombre réduit de thèmes. Chacune de ces structures propose de manière lisible une réduction de la complexité de la situation. Elle se surimpose ou s'entremêle avec ses voisines.

Ces structures singulières ont un double caractère: elles s'appuient bien évidemment sur une interprétation de l'existant et de ses dynamiques actuelles (ceci dans ses différentes dimensions, l'exploration des situations habitantes n'étant pas la moindre), mais elles proposent surtout une « vision » de développement, une stratégie, une posture d'appui pour initier les transformations. Nous nommons *structures d'appui* ces structures singulières.

Leur pluralité est essentielle : non pas pour désigner plusieurs options possibles, qui s'excluraient l'une et l'autre, mais pour insister sur le fait qu'elles sont toutes simultanément valides. Les configurations géométriques (inscription des actions sur un plan) ne sont pas exclusives mais peuvent se superposer.

La constitution d'un « milieu habité » passe peut-être par cet entremêlement de points de vue parfois divergents et de structures d'appui de stratégies se situant sur des plans différents, et non pas à travers la constitution d'une figure unique.



fig 4: superposition des « structures d'appui » sur un territoire de 25km² à Vuosaari (Helsinki, Finlande)

Dans notre hypothèse, « l'architecture » n'a pas pour objet de définir une fois pour toutes les actions à entreprendre, ni même d'en phaser le déroulement dans la durée. On se détache notablement d'un outil disciplinaire « historique », le plan, qui avait vocation à fixer dans l'espace et la durée une série de transformations effectives, mesurables et parfaitement quantifiables. L'idée de composition s'atténue. Apparaît un art des équilibres. Dans la représentation, le mobile remplace la figure.

Nous obtenons plutôt une forme de récit simple dans ses éléments, et complexe dans ses combinaisons, qui constitue une ressource « ouverte » pour intervenir sur le territoire. Notons aussi que dans le débat concerté, l'exploration et l'évaluation des paradoxes politiques de l'aménagement se nourrissent aussi de cette approche plurielle.

Les réflexions menées dans ce cadre de recherche nous amènent d'autre part à développer deux interrogations complémentaires : sur la *légitimité des données* d'une part, sur les *modes de représentation* d'autre part.

Réflexion sur la légitimité des données :

Les données territoriales aussi bien graphiques qu'indicielles (population, fiscalité, dynamiques, emploi, transports et flux, topographie, milieux vivants, risques naturels, etc...) sont un appui indispensable dans l'architecture de la grande échelle. Mais il y a un paradoxe : le choix, le mode de relevé, l'organisation de ces données ne sont pas anodins. Comme pour la cartographie (cf. Christian Jacob, notamment), le savant édifice de leur agencement constitue un échafaudage politique. Le régime démocratique change, sans aucun doute, la nature du message. Il ne s'agit plus de la vision de Kubilai Kahn ou de Louis XIV, mais il n'en demeure pas moins que la neutralité des données est une chimère. Ce n'est pas en soi un obstacle, mais il faut intégrer cette dimension « mouvante » et relative dans l'ensemble du processus. Chaque discipline contribuant à l'élaboration et à la structuration des données peut en ce sens faire son chemin. En ce qui concerne l'architecture, elle

participe à l'élaboration des connaissances comme nous l'avons indiqué plus haut, et elle assume le caractère politique de cet exercice.

Constatons en corollaire que les données collectées pourraient se trouver mieux liées à l'intérêt public si elles constituaient une forme de corpus accessible selon toutes les modalités techniques contemporaines. Le site « géoportail » offre certes, sous la bannière officielle de la république, un site « des territoires et des citoyens », mais ses données interactives complexes ne sont accessibles aux outils les plus performants qu'en échange de sommes conséquentes, souvent hors d'atteinte des collectivités et des opérateurs publics qui ont pourtant la charge de penser l'aménagement des territoires. Il existe donc un paradoxe très fort entre la technicité de l'analyse territoriale et son opérabilité réelle, paradoxe qui n'est pas simplement lié à une certaine inertie dans la maîtrise des nouveaux outils informatiques mais à une mauvaise évaluation de l'impact politique de la mise à disposition de ces données.

Les enjeux territoriaux contemporains – telles les conditions de la durabilité – interrogent une échelle d'interdépendance sans cesse plus ample. Il faudra adapter à la fois l'évaluation politique de l'élaboration des données et leur mode d'accessibilité, d'intérêt public.

Réflexion sur les modes de représentation :

Dans notre hypothèse sur une pensée opératoire de l'architecture de la grande échelle, les modes de représentation ne peuvent plus se limiter à la carte ou au schéma. Deux pistes nous semblent mieux adaptées aux enjeux contemporains, pistes explorées depuis huit années dans l'agence Obras, dans les études territoriales engagées, et depuis peu dans la pédagogie, notamment dans le master EVAN :

- l'image en mouvement : une image animée a la capacité de restituer trois propriétés difficiles à représenter par une carte ou un schéma :
 - o la temporalité et les dynamiques de transformation (simulation des métamorphoses possibles, y compris de manière interactive et selon des alternatives) ;
 - o l'incertitude, l'incomplétude, le « flou », les anamorphoses, les déformations anisotropiques, bref tous les champs géométriques où le positionnement n'est pas définitivement engagé mais où la figure d'ensemble résulte plus d'une « vibration » de tendances singulières dont la localisation est incertaine ;
 - o la restitution didactique de la généralisation, avec passage animé de la carte au schéma, qui rend explicite les correspondances entre l'abstraction et la représentation isotropique.
- l'interactivité. Avec l'hypertexte et les capacités graphiques des représentations interactives des données, il est possible à la fois :
 - o de transformer le récit en un ensemble complexe de récits possibles, dont l'exploration dépend de l'observateur ;
 - o d'en généraliser la diffusion (par internet) ;
 - o d'utiliser les structures complexes (constellations notamment) de la discontinuité, impossibles à restituer dans un ouvrage relié (linéaire) ou une carte.

Une hypothèse de méthode hybride pour l'architecture de la grande échelle

Nous proposons donc une hypothèse hybride, qui reconnaît la validité de l'expertise – l'architecture comme mode d'interprétation y étant intégrée - et les vertus des points de vue singuliers combinés selon une série de structures d'appui.

L'architecture du processus y organiserait différemment le rôle de l'expertise. Plutôt que de fournir, *in abstracto*, une masse d'interprétations déconnectées de toute thématique transversale, elle serait sollicitée, champ par champ, pour interagir avec des hypothèses synthétiques prises selon des postures simples et combinées.

C'est une méthode réflexive : elle s'ajuste au fur et à mesure de ses explorations, relie sans cesse des éléments d'origine différents, et tente de réconcilier ce que tout oppose.

Cette méthode réflexive s'appuie sur le champ politique, plus que jamais. Elle redonne aux données et à la constitution des savoirs leurs dimensions mouvantes et stratégiques. Elle insiste sur les équilibres – et les arbitrages qu'ils supposent. Elle associe à une vision généreuse et multiple des situations habitantes, la pluralité des structures d'appui.

Parce qu'elle est transversale et démultipliée, mais aussi lisible et cohérente, cette réflexivité favorise la diversité, l'accessibilité et le métissage des situations habitantes.

Diversité. Le bonheur n'est plus dans le système –comme dans les figures des modernes. Sa part qui réside dans la complicité avec le lieu se débusque dans les replis de sa diversité, dans la constellation des contrastes, les rythmes variés et les temps vécus, la qualité sensible de chaque chose, et ce à toutes les dimensions.

Accessibilité. Cette qualité n'a de sens que si elle est choisie et non subie, et, pour être diverse et contrastée, demeure équitable.

Métissage. Parce que la qualité de l'expérience vécue trouve aussi son sens ailleurs que dans l'entre-soi, dans les lieux de partages, les moments en commun, les frottements, les confrontations et les arbitrages de l'urbanité.

4.3. Engagement et distanciation critique

La recherche a opté à la fois pour une distanciation critique et une immersion au sein de pratiques territoriales, urbanistiques et architecturales qui inventent des positionnements et pensées opératoires spécifiques. Le laboratoire AACM, dans le sillage de la tradition de chercheurs urbanistes, travaille à l'échelle stratégique de la carte, même si la finesse des analyses conduit à des propositions opérationnelles ; la méthode EVAN s'inscrit dans une tradition française de projet urbain – un terme qui a été introduit en Italie depuis moins longtemps – qui privilégie l'aspect architectural mais explore un projet où s'entrelacent les échelles territoriales, paysagères et urbaines.

La confrontation de deux équipes d'enseignants-chercheurs travaillant la question de la grande échelle en urbanisme et architecture n'a pas été comparative mais a été une exploration croisée étant donné que si l'architecture de la Grande Échelle est identifiée comme un des enjeux majeurs par l'institution en France notamment (cet appel d'offres, les SCOT, le Grand pari de l'agglomération parisienne... en témoignant), elle reste encore au stade de l'expérimentation, avec l'hypothèse vérifiée du déplacement épistémologique que cela conduit à opérer dans le contexte du développement durable : interroger l'architecture des milieux par des démarches transversales.

Les deux démarches étudiées constituent des stratégies spécifiques pour décrire, représenter, interpréter et transformer face à l'élargissement du champ de vision et d'intervention nécessité par le devenir responsable des territoires. Les recherches et applications du département AACM portent sur la formulation d'instruments de planification à l'échelon régional et métropolitain, en cherchant des articulations au niveau « communal » et au niveau du projet urbain, terme qui a suscité et suscite toujours beaucoup de débat en Italie. Conformément à la séparation établie entre les urbanistes et les « compositifs », terme utilisé en référence au mot italien *compositivi* pour désigner ceux qui travaillent avec le projet, le département AACM n'aborde pas la « formalisation » du projet mais produit des cartes-projets. Il mène d'importants travaux d'élaboration de plans qui lient les données naturelles et artefactuelles afin de « faire émerger le savoir du bien commun ». Une démarche par unité permet de cumuler et visualiser des connaissances environnementales et des données qualitatives telles que stratégies, comportements et usages du territoire.

L'équipe EVAN s'est concentrée pour sa part sur une pédagogie projectuelle d'entrelacement des échelles et l'explicitation de la notion d'architecture des milieux. Ainsi, malgré des intérêts partagés dans l'étude des territoires – la relation à la Nature, le souci de la durabilité, le désir d'une ville « heureuse » et l'importance de la description –, les modalités d'appréhension de la grande échelle divergent d'une manière fondamentale entre les deux équipes car liées à des cultures différentes du projet. Les deux démarches sont cependant requises par une architecture des milieux qui se présente comme un nouveau défi dans le contexte du développement durable et les changements de paradigme en jeu.

5 / Bibliographie

- o Agamben G., *La communauté qui vient*, Seuil, Paris, 1990
- o Alexander C., *Une expérience d'urbanisme démocratique - L'université d'Oregon*, Le Seuil, coll. Espacements, Paris, 1976. Traduction de l'anglais par Robert Davreu et Amélie Petita, éd. originale en 1975, *The Oregon Experiment*
- o Arendt H., « *De l'humanité dans de « sombres temps»* ». *Réflexions sur Lessing, Vies politiques*, Gallimard, Paris, 1974
- o Argan G.C., *Projet et Destin (1964)*, Les Éditions de la Passion, Paris, 1993
- o Balbo, PP., *Il progetto urbano*, Roma Gangemi editore 1992
- o Bellantoni, V., *Il piano e le regole : verso una nuova forma di piano*, Reggio Calabria, Iriti, 2007
- o Berque A., *Etres humains sur la terre. Principes d'éthique de l'écoumène*, Gallimard, 1996
- o Bianchi A et D'Orsi Villani FP, "L'ambiente come fattore di sviluppo per la Campania", in *Risorse per lo sviluppo*, Roma, 1985
- o Bonnet F., Younès C., « La nature et le projet : enjeux et figures » , analyse des résultats du concours European France depuis 18 ans.
- o Bosoni G. "Per una sostenibilità del progetto contemporaneo", dans *Pluriverso 1*, Mars 1997
- o Caldaretti S., *Ambiente e piano. Un'introduzione al tema*, Roma, Centro nazionale delle Ricerche, 1995
- o Cervellati P. *L'arte di curare la città*. Bologna, Il Mulino, 2000
- o Corboz A., *Le territoire comme palimpseste et autres essais*, Editions de l'Imprimeur, 2001
- o Dal Piaz A. (dir.), *Da periferia a città-studi e proposte per Napoli*, Milano, Angeli, 1989
- o Delort R. et Walter F., *Histoire de l'environnement européen*, PUF, 2001
- o Ducroux A.M. (dir.), *Les nouveaux utopistes du développement durable*, Paris, éd. Autrement, collection Mutations n°216, 2003
- o Edwards B., *Green architecture*, Wiley-Academy
- o Emery M., *Innovations durables*, Ante Prima
- o Fallanca C., *Dal territorio alla città. Tra ricerca e didattica*. Reggio Calabria, Jason, 1997
- o Fera, G. et Ginatempo, N. *L'autocostruzione spontanea nel Mezzogiorno*. Milano, Angeli, 1985
- o Ferry L., *Qu'est-ce que l'homme ?*, O. Jacob
- o Foisneau L., *Politiques du risque*, Cités, PUF, 2000
- o Gauzin-Müller D., *L'architecture écologique. 29 exemples européens*, Le Moniteur, 2001, 288 p.
- o Gregotti V., *Le territoire de l'architecture*, L'Equerre, Paris, 1982
- o Guattari F., *Les trois écologies*, Galilée, Paris, 1989
- o Jackson J.B., *En quête du paysage vernaculaire*, Actes Sud, 2003 [Édition originale : *Discovering the vernacular landscape*, Yale University, 1984]

- Jonas H., *Le principe Responsabilité*, Ed. du Cerf, 1990, [Première édition : Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik fuerdie technologischen Zivilisation, Insel Verlag, Frankfurt am Main, 1979]
- Jacob Ch., *L'empire des cartes, approche théorique de la cartographie*, Albin Michel, 1992
- Jonas H., *Pour une éthique du futur*, Payot et Rivages, 1998
- Larrère C. et R., *Du bon usage de la nature - Pour une philosophie de l'environnement*, Paris, éd. Aubier, 1997
- Lascoumes P., « La précaution : un nouveau standard de jugement », revue *Esprit*, novembre 1997
- Latouche S., « A bas le développement durable ! Vive la décroissance conviviale », revue *Silence* n°280, février 2002, pp.8-11
- Latour B., « Prenons garde au principe de précaution », *Le Monde*, 4 janvier 2000
- Lepage C.- Guéry F., *La politique de précaution*, PUF, 2001
- Magnaghi A., *Le projet local*, Mardaga, 2003
- Maldiney H., in *Le sens du lieu*, (dir. Ph. Nys, M. Mangematin, C. Younès), Bruxelles, Ousia, 1998
- Mangematin M., Younès C., « La médiation architecturale », in *Ville contre-nature*, Paris, La Découverte, 1999
- Mangin D., *La ville franchisée*, éditions de la Villette, 2004
- Mathieu N., Guermond Y., *La ville durable, du politique au scientifique*, INRA Editions, coll. Indisciplines, 2005
- Mongin O., « Le développement durable contre le principe de précaution », *Esprit*, août-septembre 2003
- More T., *De optimo reipublicae statu deque nova insula Utopia*, 1516
- Nancy J.-L., *La communauté affrontée*, Galilée, 2001
- Nancy J.-L., *La ville au loin*, Mille et une nuits, 1999
- Paquot T., Roncayolo M., *Villes et civilisation urbaine*, Larousse, 1992
- Paquot T., Lussault M., Younès C., *Habiter, le propre de l'humain*, La Découverte, Paris, 2007
- Rancière J., *Le partage du sensible*, La Fabrique, 2000
- Ricœur P., *L'idéologie et l'utopie*, Seuil, Paris, 1997
- Ricœur P., « Morale, éthique et politique », in *Pouvoirs* n°65, p.6
- Roncayolo M., *La ville et ses territoires*, Folio, Gallimard, 1990
- Roncayolo M., *Les grammaires d'une ville*, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris, 1996
- Roncayolo M., *L'écologie urbaine et l'urbanisme*, La Découverte, Paris, 2002
- Roncayolo M., *Urbanisations dispersées : interprétations et actions : France et Italie 1950-2000*, Presses universitaires de Rennes, 2006
- Roncayolo M., *Territoires en partage : Nanterre, Seine-Arche : en recherche d'identité(s)*, Parenthèses, Marseille, 2006
- Rossi S. *Calabria Roma*, Offcina edizioni, 1975
- Sachs I., *L'écodéveloppement : stratégie pour le XXIe siècle*, Paris, Syros, 1993

- o Secchi B., *Première leçon d'urbanisme*, Parenthèses, Marseille, 2006
- o Serres M., *Le contrat naturel*, F. Bourin, 1992
- o Sloterdijk P., *Règles pour le parc humain*, Mille et une nuits, 2000
- o Sloterdijk P., *Sphère, microsphérologie I, Bulles*, Pauvert, 2002
- o Sloterdijk P., *Ecumes, sphérologie plurielle III*, Maren Sell, 2005
- o Younès C., *Ville contre-nature – Philosophie et architecture*, La Découverte, 1999
- o Younès C., Paquot T. (codir.), *Philosophie, ville et architecture – La renaissance des quatre éléments*, La Découverte, 2002
- o Rapport Brundtland, *Notre avenir à tous, Commission mondiale sur l'environnement et le développement*, Les publications du Québec, éditions du Fleuve, 1988, [édition originale : CNUED, *Our Common Future (The Brundtland Report)*, Oxford University Press, 1987]
- o Revue *Ecologik* : revue bilingue (Français / Anglais) bimestrielle « d'architectures et d'urbanisme éco-responsables » sous la coordination de Dominique Gauzin-Müller. Premier numéro paru en février-mars 2008.

6/ Bibliographie commentée

ARCHITECTURE-MILIEU

« L'architecture des milieux » est l'hypothèse privilégiée d'architecture de la grande échelle à laquelle ne correspond pas de figure territoriale donnée, ni de forme urbaine singulière mais des relations et des équilibres identifiés. Dans cette démarche l'édifice, l'infrastructure, le sol, le paysage, doivent être interrogés conjointement par l'architecte intégrant de manière plus équilibrée l'ensemble des échelles problématiques. Cette articulation des échelles est d'ailleurs aussi une des conditions d'un développement durable.

Alexander C., *Une expérience d'urbanisme démocratique - L'université d'Oregon*, Le Seuil, coll. Espacements, Paris, 1976. Traduction de l'anglais par Robert Davreu et Amélie Petita, éd. originale en 1975, *The Oregon Experiment*

L'auteur présente un cas d'étude où les six principes méthodologiques indispensables pour la mise en oeuvre d'un mode de « bâtir intemporel ». Il s'agit des principes : de structuration organique, de participation, de fragmentation de la croissance, de modèles, de diagnostic, de coordination. Les six principes sont à l'origine des processus de planification et construction démocratiques qui assurent la permanence et la flexibilité du cadre de la vie et aboutissent à la création d'un environnement susceptible de satisfaire les besoins humains. Ce procès est applicable par toute collectivité avec un caractère centralisé (kibboutz, hôpital, usine, ferme, coopérative, communauté ayant aboli la propriété privée ou institution sans but lucratif, gérée par l'Etat).

Argan G.C., *Projet et Destin (1964)*, Les Éditions de la Passion, Paris, 1993

Dans cet ouvrage, l'auteur présente le milieu comme « signe », « message », « document » et donc comme un objet. En tant que produit d'un projet et d'un procédé technique, le milieu n'est pas une empreinte accidentelle, mais une source à partir de laquelle l'homme peut reconstruire son histoire.

Le milieu en tant qu'objet produit du projet, peut être décrit à travers les coordonnées du temps et de l'espace. Sa conformation implique une double perspective temporelle (sur le passé et sur le futur), car d'une expérience passée il a construit un projet pour l'avenir, selon la courbe temporelle du comportement historique humain. En outre, comme chaque objet, il n'est point un lieu dans l'espace et représente la mesure de la relation entre « ici » et « là-bas », « soi » et « l'autre », en atteignant un équilibre spatial avec sa médiation.

La nature est, par contre, l'ensemble des objets mis en relation entre eux, donc elle est encore un objet unitaire et global, « l'objet absolu », qui se manifeste dans sa totalité avec la croissance de la distance entre l'objet et le sujet.

Cooper Marcus C., *Habitat et nature. Du pragmatisme au spirituel*, In Folio, Suisse, Gollion, 2003

Cet ouvrage, ensemble de directives à l'intention des architectes et somme de considérations sur l'affectivité autour du logement, rend compte des différentes recherches entreprises par l'auteur sur les terrains de l'habitat et du jardin, entre les années 1970 et 2000. Le sous-titre résume la position de Cooper Marcus qui parcourt intégralement l'éventail de valeurs comprises entre le pragmatisme et le spirituel sur le sujet des interactions entre les individus et leur environnement.

Dans une première partie, est examiné le degré selon lequel différentes formules de logement sont conçues pour satisfaire les besoins de leurs habitants : évaluation post-occupation d'un quartier de densité coopérative de densité moyenne de San Francisco ; transformation d'un bâtiment connu pour son passé attaché au crime en un milieu d'habitation destiné à des personnes âgées aux revenus modestes à San Francisco ; études de l'influence du plan de situation de quartiers d'habitation en Suède, en Hollande et au Danemark ; étude de la présentation publicitaire de maisons modèles en Californie ; application de directives au projet d'architecture. La deuxième partie reprend un article sur la maison comme miroir de soi, en explorant certains thèmes relatifs aux liens émotionnels qui unissent les habitants à leur domicile, et la troisième comprend une série de textes traitant de la manière dont les humains sont influencés par le paysage naturel.

Ducroux A.M. (dir.), *Les nouveaux utopistes du développement durable*, éd. Autrement, collection Mutations n°216, Paris, 2003

Plus qu'une lecture de « théories », le texte propose la rencontre de quelques-uns des acteurs et des témoins du développement durable. Il s'agit d'une quarantaine d'experts, penseurs et observateurs directs de chacun des domaines (économie, société, environnement) que le développement durable exhorte à mieux associer. L'ouvrage reflète, à la manière des poupées russes, l'emboîtement de principes et différents niveaux d'application (du planétaire au local et personnel) qui caractérise le sujet et montre son besoin d'être incarné par des êtres vivants pour ne pas rester circonscrit aux réflexions des enceintes institutionnelles, macroéconomiques, diplomatiques ou spécialisées.

Pour la problématique de l'habitabilité de la ville, voir *Consommateur-citoyen ou « usager » du développement durable ?* par Alain Chosson et la définition par Serge Antoine en *Compléments – Définitions du développement durable*.

Emery M., *Innovations durables – Une autre architecture française*, Ante Prima, Consultants, Paris

L'ouvrage est le produit d'une démarche scientifique entre des architectes français et des ingénieurs-chercheurs d'EDF. Le programme de travail porte sur la manière la plus pertinente de combiner de nouveaux modes de production d'énergie électrique, leur efficacité d'utilisation et les architectures du futur. Les projets et expérimentations présentés visent la mise en valeur de l'environnement, en jouant tant avec ses ressources végétales et climatiques qu'avec ses spécificités géographiques. L'ouvrage est organisé en trois parties : les projets, les réflexions fondamentales ou occasionnelles et les premières réalisations - et chacune de ces parties traite d'un aspect de la genèse - prémices, références et icônes à venir - de l'architecture autosuffisante, qui est essentiellement organique, » humaine avant d'être humaniste» (Bruno Zevi).

Pour la problématique de l'équilibre entre le bâtiment et son environnement dans la démarche HQE (« Haute Qualité Environnementale ») voir *Evaluation préalable des projets à forte qualité environnementale* par Gilles Bouchez.

Gauzin-Müller D., L'architecture écologique. 29 exemples européens, Le Moniteur, Paris, 2001

Cet ouvrage réunit différentes approches européennes à la démarche environnementale du développement durable et ses applications à l'architecture, à l'urbanisme et à l'aménagement du territoire. De l'application empirique à la réflexion théorique, ces exemplifications très diversifiées prennent en compte la qualité environnementale du domaine bâti à travers le partage entre tous les différents partenaires-usagers concernés ; publics et privés, urbanistes et architectes, ingénieurs et paysagistes, entrepreneurs et ouvriers, et ses implications sociales, écologiques et économique. La première partie de l'ouvrage montre l'étroit lien entre l'architecture écologique et la planification urbaine fondée sur le principe du développement durable au sein des pays européens industrialisés et des zones en voie de développement. Des exemples dans des capitales nationales et régionales et dans des petites communes européennes sont le sujet du deuxième chapitre à côté des éléments théoriques ; le troisième illustre à travers vingt-trois réalisations européennes récentes des modèles de conciliation entre objectifs sociaux et écologiques de la démarche environnementale et le cadre économique à long terme. La partie finale est destinée à une présentation didactique des 14 cibles définies par l'Association HQE (Haute Qualité Environnementale) et ses objectifs qui favorisent la mise en œuvre des conceptions et des solutions techniques pour atteindre pragmatiquement la démarche écologique dans les bâtiments et les travaux publics.

Gregotti V., Il territorio dell'architettura, Feltrinelli, Milano, 1966

Dans ce classique de la littérature architecturale du XXe siècle, Gregotti discute de certaines des principales questions dans la pratique de cette discipline : la complexité des matériaux de construction en architecture, sa relation avec l'histoire, la genèse du concept de rationalité et la démarcation de la « tradition des Modernes », la complexité du concept de typologie et la géographie comme thème central constituant à la fois le matériau et le moteur des intentions du projet.

Prenant en compte dans ses réflexions les catégorisations esquissées dans la phénoménologie, le structuralisme et la sémiologie, Gregotti développe une conception de la pratique architecturale qui ne se pratique pas « comme [issue d'un] traité, mais plutôt comme un exercice » visant à définir « le champ de compétence et l'articulation existant entre les disciplines de la conception architecturale ».

Guattari F., Les trois écologies, Galilée, Paris, 1989

Dans cet ouvrage, Guattari développe la notion d'« écosophie » qui repose sur trois écologies : la première, environnementale, est la démarche écologique ordinaire ; la seconde, sociale, consiste à s'opposer au capitalisme mondial intégré, en recréant des espaces d'économie individuelle, autonome, et des rapports sociaux ou familiaux « réinventés » ; la troisième, mentale, permet la réhabilitation de la subjectivité et de la singularité.

L'auteur montre que l'écologie environnementale devrait être pensée d'un seul tenant avec l'écologie sociale et l'écologie mentale, à travers une « écosophie » de caractère éthico-politique et sa réflexion

ambitieuse et totalisante est centrée sur l'importance de la singularité de chaque individu, en lui et face aux autres, et de son place dans la société.

Jonas H., *Le principe Responsabilité*, Ed. du Cerf, 1990

Dans ce livre, Jonas part de la question de l'existence de l'humanité dont l'impératif semble aller de soi, mais n'est plus du tout un fait assuré dans la contemporanéité. Au contraire, par son énorme pouvoir qu'il a avant tout grâce à la technique moderne, l'homme a désormais les capacités de s'autodétruire en peu de temps, et cette nouvelle question doit entrer dans le domaine des considérations éthiques.

En se référant à sa philosophie de la biologie, l'auteur fonde l'impératif que l'homme doit exister, car il a, comme tout être vivant, une valeur absolue qui lui est inhérente et qu'il s'agit par conséquent en tout cas de protéger. Dans la pratique, cela signifie que doit être interdite toute technologie qui comporte le risque de détruire l'humanité ou la valeur particulière en l'homme, qui fait qu'il doit exister. Jonas désigne cet impératif par la formule « *in dubio pro malo* ». Cela veut dire que s'il y a plusieurs effets possibles à une technologie, il faut décider comme si le plus mauvais allait s'accomplir : c'est le fameux « principe de précaution ». Donc l'auteur met l'accent sur la nécessité de faire progresser la technique afin de pouvoir trouver des remèdes aux dégâts déjà causés par elle, en s'en servant mais à condition que la technique et la recherche soient pratiquées dans un cadre bien défini et sous des conditions bien contrôlées, afin d'éviter qu'il n'en résulte d'autres effets négatifs.

Lepage C.- Guéry F., *La politique de précaution*, PUF, Paris, 2001

L'ouvrage est né du dialogue entre l'ancien ministre de l'Environnement et un philosophe spécialiste entre autres des problèmes de l'industrie et de la sécurité civile. Si la méthode dialogique correspond au contenu, le sujet est la réflexion sur les principes philosophiques centraux : le principe de précaution et le principe de responsabilité. Le dialogue est même le commencement de la philosophie et pour les auteurs, cela signifie une forte critique du discours tout-puissant qui fait de la précaution une mode ou une règle plutôt qu'une politique. La précaution est présentée comme une responsabilité personnelle trop sérieuse pour la laisser aux mains des politiciens. La réflexion sur les fins ne peut plus être l'apanage des autorités théologiques et politiques. En soulignant la rupture entre la philosophie politique et le libéralisme économique, le texte relance les pratiques de décision, d'expertise et de recherche des citoyens et souhaite le renouvellement du débat démocratique et de l'Etat de justice.

Magnaghi A., *Il progetto locale*, Bollati Bolinghieri, Torino, 2000

L'auteur interroge les rapports entre global et local à partir de son substrat, de l'espace physique et des différentes modalités dont les humains l'investissent, en inversant la vision conventionnelle de l'économie et de la technique, du social ou du politique. Il définit un « local » qui échappe au localisme et ne réduit pas la démarche de l'aménagement du territoire à l'exercice d'une discipline technoscientifique ou à la muséification. Pour Magnaghi, la clef stratégique d'un « développement soutenable » réside non dans des prothèses techniques supplémentaires, mais dans une rencontre entre patrimoine et énergie novatrices et dans la valorisation des ressources du milieu par ses

habitants. Cette nécessité d'une valorisation du patrimoine territorial, élaborée *ad hoc* par la collectivité avec un « statut des lieux », est bien expliquée dans la première partie de l'ouvrage consacrée à l'analyse critique des effets « insoutenables » de la métropole contemporaine et de son modèle socio-productif fordiste (Cf. Chapitre 1, *Forme de la métropole et déterritorialisation*). La deuxième partie illustre des scénarios socio-territoriaux de développement local auto-soutenable, des références stratégiques et politiques qui activent le processus de transformation des modèles d'établissement et de gouvernement du territoire en synergie avec les acteurs du changement (Cf. Chapitre 9, *Le projet des espaces ouverts : le paysage des nouveaux agriculteurs*)

Maldiney H., *Topos-Logos-Aisthèsis*, in *Le sens du lieu*, (dir. Ph. Nys, M. Mangematin, C. Younès), Bruxelles, Ousia, 1998

Le thème traité dans cet article est celui de la signification de l'architecture, à travers les trois termes et leurs liens. L'auteur fait face à l'analyse des structures géométriques dans leur dimension symbolique et leur conjugaison du rationnel et du sensuel, du *logos* et de l'*aisthèsis*. En cherchant la relation entre habiter et bâtir à travers l'étymologie de la langue germanique, le philosophe enquête sur la spatialité de l'homme à partir de son être-au-monde qui le constitue comme présence. À travers l'analyse de la différence entre la poétique de l'espace classique et baroque, Maldiney parvient à la dialectique entre *cosmos* et *doxa*, ordre et gloire, espace tactile et espace optique.

Marot S., « L'alternative du paysage » in *Le Visiteur* n°1, « Penser la ville par le paysage », automne 1995, p.54

L'auteur propose une démarche alternative, nommée « suburbanisme », qui inverse la discipline ou la hiérarchie traditionnellement instaurée par l'urbanisme entre programme et site, en considérant le site comme idée régulatrice du projet aux différentes échelles. L'urgence d'une reformulation de la grande question de l'urbanisme s'adresse au « tiers état du territoire », concerné par la mutation suburbaine entre ville et campagne, et met l'accent sur le « substrat » des pratiques humaines d'aménagement. Cette démarche alternative est caractérisée par quatre « réflexes » à regarder non pas comme des règles inflexibles, mais comme les préceptes d'une *morale provisoire* : la « mémoire ou anamnèse », le « projet comme processus », la « lecture en épaisseur » et la « pensée relative ». En traitant la surface du territoire où le projet architectural se fonde comme une « matrice dotée d'une capacité de stimulation » avec ses différents niveaux de mémoire stratifiée, le « suburbanisme » questionne non plus l'extension de la ville mais l'approfondissement du territoire.

Mondada L., *Décrire la ville : la construction des savoirs urbains dans l'interaction et dans le texte*, Anthropos, Paris, 2000

L'auteur analyse des procédures descriptives à l'oeuvre dans les discours ordinaires ou savants sur la ville en exploitant deux types de matériaux : des entretiens réalisés par des chercheurs auprès des habitants de quartiers en mutation à Genève, Lausanne et Paris, et les récits de voyageurs (artistes, lettrés, philosophes) ayant séjourné dans des villes italiennes au cours du XVIIIe siècle. À travers l'analyse détaillée des entretiens, Mondada montre comment « la description de la ville se co-construit entre les interlocuteurs, est parfois négociée entre eux, prend sens en s'appuyant sur le discours de

l'autre ». Car pour la parole habitante, le quartier dans la ville « n'est pas un objet de discours évident, déjà configuré, qu'il suffirait de verbaliser ». L'examen tout aussi détaillé des récits et des guides de voyages montre comment les particularités du support écrit et la linéarité de l'écriture modifient les procédures de description. Que la forme soit orale ou écrite, la difficulté est toujours de produire un discours cohérent sur une réalité, la ville, par nature « complexe, mouvante, hétérogène, plurielle ». En procédant à cette analyse des procédures descriptives d'une ville ou de « la » ville, Mondada introduit la discipline linguistique, dans un champ réservé aux sciences sociales (sociologie, géographie ou anthropologie) et montre l'intérêt d'un dialogue entre la linguistique et les sciences sociales en général, la géographie en particulier.

Younès C., Paquot T. (codir.), Philosophie, ville et architecture – La renaissance des quatre éléments, La Découverte, 2002

Cet ouvrage réunit différentes contributions, variées et complémentaires, qui questionnent la relation entre notre société marchande et urbaine et la forte symbolique des éléments naturels (quatre chez les Grecs et dans la culture occidentale et cinq chez le Chinois) qui pour Gaston Bachelard constituent la base de l'imagination matérielle. *Le sens de la nature dans l'œuvre architecturale* par P. Madec et *Éléments de nature, éléments d'architecture, ou la culture constructive et les éléments de nature* par F. Bonnet, parmi les autres contributions, essaient de chercher aux différentes échelles ce lien entre objet architectonique et composantes primaires naturelles au niveau éthique et législatif, pour le premier, et technique et constructif, pour le deuxième.

Mangematin M., C. Younès, « Médiation architecturale entre l'homme et la nature », in *Ville contre-nature*, Paris, La Découverte, 1999

À travers l'analyse d'ouvrages des principaux maîtres de la contemporanéité (Wright, Aalto, Siza, Gaudì, Piétilä), les auteurs illustrent différentes modalités de recherche d'un lien entre architecture et milieu qui dépasse la transformation de la nature en paysage et la perte de contact avec le sol par les architectes de la modernité (Mies van der Rohe et le premier Le Corbusier). Ces recherches mènent à l'engendrement de l'œuvre d'art architectural comme métissage ou hybridation entre « artefact » et « physis » qui refonde la rencontre de l'intention architecturale et du site, entendue non seulement comme contexte aménagé mais d'abord en tant que « physis » en son surgissement local.

Robic M-C. (dir.), *Du milieu à l'environnement*, Economica, Paris, 1992

Cet ouvrage est une enquête sur l'écologie humaine qui pose la question des dynamiques à l'œuvre dans la constitution et dans l'évolution des sciences et des disciplines humaines, et est au fondement des réflexions sur l'interdisciplinarité au sein des sciences sociales et entre sciences sociales et sciences de la vie. Robic reconstitue l'histoire du rapport à la nature entretenu par la société depuis le XVe siècle, rapport qui a abouti aux notions de paysage, de milieu et d'aménagement de la nature. Les théories des géographes sur la « question du milieu » sont analysées, depuis l'institutionnalisation de la géographie dans la seconde moitié du XIXe siècle.

Sachs I., *L'écodéveloppement : stratégie pour le XXI^e siècle*, Paris, Syros, 1993

Dans cet ouvrage, Sachs propose une autre idée du développement, celle d'écodéveloppement, qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs. Le concept est issu du constat que la prospérité des pays du Nord s'est édifiée sur la destruction de nombreux écosystèmes ou sur leur pollution, et en rompant avec l'économicisme. Il propose une économie anthropologique et le développement d'une bio-civilisation moderne. À partir du changement de perception de l'environnement, à travers la prise de conscience de la « finitude de la Terre », l'auteur évoque la nécessité d'affronter de façon non-unilatérale les défis majeurs du XXI^e siècle, en donnant une description et une analyse de deux grands courants : l'écologie profonde et la décroissance.

Sommer R., *Milieus et modes de vie. À propos des relations entre environnement et comportement*, In Folio, Suisse, Gollion, 2003

Cet ouvrage constitue une synthèse des connaissances acquises en psychologie de l'environnement et considère comment l'homme et son espace personnel sont à l'origine de tout projet de construction ou de transformation du milieu habitable. Sommer suggère et approfondit la notion de « projet social » (« social design ») qui permet à l'urbaniste et à l'architecte d'opérer des choix pertinents, en analysant différentes méthodes de recherche sur les comportements humains dans l'espace et leurs influences réciproques avec le milieu naturel.

VILLE-NATURE

La question de la « ville-nature » constitue une forte inversion du regard quant à la fabrication des milieux urbains qui se traduit sur les plans politiques, géographiques, sociologiques, paysagers à la fois par les changements d'échelles intégrant des zones naturelles et agricoles et par des évolutions des modes de vie et des représentations mais allant jusqu'à un changement de paradigmes avec une pensée des milieux. L'association, à divers niveaux, de regards croisés et de niveaux conceptuels très différents permet de mieux résoudre la richesse et les contradictions de cette « ville hors la ville ».

Bauer G. et Roux J.M., *La Rurbanisation ou la ville éparpillée*, La Seuil, Paris, 1977

Cette étude est la première synthèse en France qui analyse le phénomène de la « rurbanisation », néologisme utilisé par les auteurs pour qualifier le « processus symptomatique » d'imbrication des espaces ruraux et des zones urbanisées, qui ouvre aux nouvelles possibilités d'aménagement du territoire. Écrit par un urbaniste et architecte (Bauer) et par un économiste et agronome (Roux) pendant un moment historique, la France de la moitié des années 70, de réflexion sur la croissance urbaine et la densification des centres, ce texte est le produit d'une démarche empirique, fruit d'observations inédites sur les relations entre économie, société et espace urbain. Il ne formule pas de corps d'hypothèses structurées ni de théorie synthétique sur les fondements de la rurbanisation mais est une investigation sur les environs de Paris, Lyon, Rouen, Orléans et Nîmes, bornée par le petit nombre de documents chiffrés à ce moment. En regardant l'organisation du territoire comme « cause

et effet des structures des rapports socio-économiques de production et reproduction », l'ouvrage réfléchit sur les modèles d'aménagement de l'espace que l'explosion des régions urbaines des années 70 « impose » aux décideurs. Et débouche sur un ensemble de « proposition concrètes » pour préserver les patrimoines paysagers et villageois.

Besse J-M. et Roussel I. (dir.), Environnement : représentations et concepts de la nature, L'Harmattan, Paris, 1997

Cet ouvrage réunit diverses approches, à dominante philosophique, du concept de nature et des notions relatives à l'environnement ; le sens de la nature dans les discours philosophiques ; le paradoxe des relations de l'homme à la nature ; le caractère polysémique et équivoque mais néanmoins irremplaçable du concept de nature ; la théorie du milieu et la logique du lieu chez le philosophe japonais Watsuji ; les conséquences d'une vision systémique de l'écologie ; l'articulation et les différents sens des notions de marge et de déchet ; les approches conceptuelles et pratiques du développement durable. En annexe sont présentés trois entretiens sur les thèmes suivants : les conceptions latine, germanique et anglo-saxonne de l'écologie ; les apports et les limites d'une vision écosystémique ; les relations entre environnement et santé.

Bourg D., *Le sentiment de la nature*, La Découverte, Paris, 1993

Avec ce texte l'auteur apporte une information rigoureuse sur les différentes représentations de la nature et de ses rapports avec l'homme dans les grandes civilisations, en opposant le mythe d'une symbiose homme-nature propre aux sociétés africaines à l'essence prédatrice caractéristique des sociétés chrétiennes occidentales. Une dizaine de contributions sur ces questionnements profonds sont rassemblées dans ce livre qui traite des « sentiments de la nature », aussi bien dans les religions (christianisme, islam, hindouisme) que chez les peuples.

Cao U. et Coccia L.(dir.), *Polveri urbane*, Meltemi Editore, Roma, 2003

L'ouvrage est un recueil des textes qui essayent de déchiffrer la nouvelle forme de la ville contemporaine et d'orienter sa transformation à partir du projet. Les auteurs réfléchissent de manière interdisciplinaire sur la « pulvérisation » des milieux urbains qui produit une nouvelle condition métropolitaine plus individualiste qu'avant, et caractérisée par de petits épisodes dans grandes dimensions, et par le principe des changements rapides et progressifs. Cette condition de la ville contemporaine refusant la densité et imperméable au projet, est éparpillée dans le territoire et ne peut plus représenter la totalité et la complexité du phénomène urbain, soit dans la ville historique européen, avec ses différentes dimensions et périphéries, soit dans la métropole verticale occidentale doublée par les conurbations du Tiers Monde.

Consonni G., *Dalla radura alla rete. Inutilità e necessità della città*, Edizioni Unicopli, Milano, 2000

L'auteur met l'accent sur la figure du réseau comme pivot du paysage et de l'imaginaire contemporains et lui substitue celles de la clairière et du seuil, qui définissaient l'identité de la ville, en tant que intériorité habitable, lieu de l'intimité, des relations, de la défense de l'individualité et de

l'appartenance à la communauté. L'ouvrage part de la vision de l'inutilité du réseau dans la ville et de l'absence de soin dans les milieux habités de la collectivité urbaine contemporaine, lieux devenus inhospitaliers à cause de l'absence des liens narratifs et dialogiques et des textures rythmiques et musicales dans les objets architectoniques. En analysant les origines théoriques et les processus génératifs de ce phénomène, Consonni propose un aménagement urbain et une démarche architecturale fondés sur le principe de la « nécessité de la ville » avec des nouvelles formes mais reprenant les valeurs et maîtrises de la ville historique.

Jackson J.B., *A la découverte du paysage vernaculaire*, Actes Sud, 2003 [Édition originale : *Discovering the vernacular landscape*, Yale University, 1984]

L'auteur fait une distinction fondamentale entre le « paysage politique » et le « paysage vernaculaire ». Le premier est le paysage de la grande échelle, qui manifeste les larges vues du pouvoir et s'étend à travers un espace perçu comme homogène et en prise directe sur les régions qu'il contrôle.

Le second, que Jackson appelle aussi « paysage habité », définit l'être-au-monde de l'homme et dépend d'une façon de rapporter l'être humain à la nature, à travers le souci et le soin.

Le paysage politique, réalisation d'une idée ou d'un archétype, est la création de l'homme comme « animal politique » ; le paysage vernaculaire est le produit de l'homme comme « habitant de la Terre », « il n'accomplit son identité qu'au fur et à mesure de l'existence », donc il est un paysage « existentiel ».

Roger A., *Le Génie du lieu – Essai sur l'artialisation de la nature*, in *Le sens du lieu*, (dir. Ph. Nys, M. Mangematin, C. Younès), Bruxelles, Ousia, 1998

À travers des citations de Barrés, Cézanne, Wilde et Aragon, l'auteur illustre son hypothèse « profane » pour laquelle il propose une nature culturelle, ni naturelle ni surnaturelle, des bons génies des lieux, tout à la fois fictives et efficaces. Pour Roger, les génies hantent les lieux parce qu'ils habitent le regard humain, grâce à la médiation de l'art. Même l'esprit qui « inspire » les lieux ne serait autre que celui de l'art, qui, par le regard humain, transforme le pays en Paysage ou, en reprenant un mot de Montaigne, « artialise » la nature.

Sgard J., *Les systèmes naturels et agricoles comme cadres et réponses à la conception des espaces urbains et à la maîtrise des étalements*, in *La ville étalée en perspectives*, Actes du colloque transnational sur l'étalement urbain, Nîmes, Champ social Editions, 2003

À travers l'exemple du schéma d'aménagement de l'agglomération genevoise, le paysagiste-urbaniste définit les moyens de rétablir des rapports d'équilibre entre la ville et l'environnement naturel et rural. La notion de « trame verte », par référence à celle de « trame urbaine », montre une logique de fonctionnement des espaces ruraux comme cadre environnemental dans l'urbain, gérés non pas comme un parc public mais comme véritable espace agricole. Établissant des correspondances entre la ville et les systèmes naturels ou ruraux qui en constituent le cadre et le contenant, la trame verte contribue à leur donner des formes.

Viard J., *Lettre aux paysans (et aux autres) sur un monde durable*, L'Aube, Paris, 2008

Dans *Une nouvelle campagne*, l'auteur affronte le sujet du regard des urbains sur le « hors-la-ville » comme un espace esthétique à conquérir, un paysage qui est souvent ce que l'on aperçoit par le vitre du TGV et qui ressemble toujours plus à son décor. Malgré ce processus d'artificialisation de la campagne et de la nature, les paysans auxquels Viard s'adresse n'ont pas perdu toute légitimité car, surtout en France, l'image de beauté des campagnes a encore son écho dans celle d'un paysan sur un tracteur.

Il revient sur la vieille opposition urbain/rural qui cède devant une nouvelle ; à savoir entre une urbanité mobile généralisée et des « quasi-enclaves », des « quartiers en difficulté » de la pauvreté et de l'immigration. À partir de cette considération et en expliquant les quatre fondamentaux (territoriaux, économiques, écologiques, humanistes) dont les paysans disposent, il les incite à l'élaboration d'un projet politique de développement durable bâti à partir du métier agricole et mis en réseau avec l'imaginaire des campagnes porté par la ville et avec les nouveaux enjeux énergétiques et scientifiques.

Levy-Strauss C., *Tristes tropiques*, Ed. Plon, Paris, 1955 (p.138)

« ..., la ville se situe au confluent de la nature et de l'artifice. Congrégation d'animaux qui enferment leur histoire biologique dans ses limites et qui la modèlent en même temps de toutes leurs intentions d'êtres pensants, par sa genèse et par sa forme la ville relève simultanément de la procréation biologique, de l'évolution organique et de la création esthétique. Elle est à la fois objet de nature et sujet de culture ; individu et groupe ; vécue et rêvée : la chose humaine par excellence. »

Ansary P. et Schoonbrodt R., *Penser la ville – Choix de textes philosophiques*, AAM Editions, Bruxelles, 1989

Les auteurs placent au centre des causes de la crise urbaine, par perte d'urbanité et croissance folle, le piétinement de la pensée sur la ville. Cette stagnation est causée par la philosophie qui néglige la ville n'établissant pas de contenus éthiques qui se distancieraient des contenus du bon-sens et ne développant pas de concepts très différents de ceux en usage en sociologie ou en psychosociologie.

Ce besoin d'un paradigme neuf demande un travail philosophique nouveau sur la nature de la ville et sur l'action humaine capable d'y répondre, en considérant la voie la plus prometteuse, à savoir la ville comme coexistence. Reconstruire l'urbanité, c'est donc reconstruire la coexistence des groupes sociaux, des langues, des religions, des âges et des activités, et cela à l'intérieur du périmètre physique qui définit l'espace de la ville.

Le choix de textes philosophiques qui est présenté dans la deuxième partie du livre est le résultat d'une recherche philosophique qui essaye de fonder cette coexistence souvent rejetée parce que crainte devant les ruptures, individuelles ou collectives, qu'elle peut provoquer.

Parker S., *Urban Theory and the Urban Experience: Encountering the City*, Routledge, London, 2004

Parker ordonne le développement des approches théoriques et des recherches empiriques autour des démarches urbaines et des expériences de ceux qui habitent la ville ou dans la ville. Les démarches

deviennent signifiantes à partir des représentations culturelles (constructions mentales, visions, imaginaires) et portent sur les modèles interprétatifs de la complexité de la ville contemporaine. L'interdisciplinarité est la caractéristique principale de cette étude qui compare les apports classiques à l'étude du phénomène urbain (Benjamin, Lefebvre, Foucault, Bourdieu), à la planification et à la recherche concernant l'impact des technologies informatiques sur les transformations des identités individuelles et collectives dans le paysage urbain.

Dubois-Taine G. et Chalas Y. (dir), *La ville émergente*, Editions de l'Aube, La Tour d'Aigues, 1997

À relever/remarquer est l'*Etat de Connaissance* bibliographique qui pose les bases du travail de l'équipe de recherche *Cost C10* et reproduit en trois principaux chapitres le mode d'organisation adopté, qui a permis de formuler les principales questions auxquelles il doit répondre.

Le premier chapitre étudie les questions des dynamiques et des forces à l'œuvre dans les territoires habités: les forces structurelles (géographie, histoire, culture, évolution démographique), les instances politiques et institutionnelles et les forces liées à l'évolution des sociétés et de l'économie.

Le second chapitre analyse en termes de transports et de morphologie l'impact de ces dynamiques sur les structures territoriales (caractéristiques sociales, architecturales et urbaines) et se questionne sur la définition de la « périphérie » et ses spécificités dans cette organisation.

Le dernier chapitre étudie divers aspects de la gouvernance en envisageant deux tendances principales: la périphérie planifiée avec le modèle de la ville centrale ou la périphérie qui contient de nouvelles dynamiques pouvant enrichir les approches de l'aménagement urbain et du développement (gestion des limites entre ville et campagne, question des transports, etc.)

Jonas H., *Pour une éthique du futur*, Payot et Rivages, 1998

L'ouvrage réunit deux textes de l'auteur : *Philosophie. Regard en arrière et regard en avant à la fin du siècle* et *Sur le fondement ontologique d'une éthique du futur*. Le premier est une autobiographie intellectuelle dans laquelle Jonas rejette la vieille séparation et le dualisme métaphysique de la philosophie et revient sur l'importance de la présence du corps et de la conception moniste de la vie. Dans le deuxième texte, l'auteur souligne l'excédent de la puissance humaine et de la macrotechnique actuelle, et en conséquent la problématique éthique liée à l'exercice quotidien du pouvoir humain. La destruction de l'environnement, l'automatisation du travail, le contrôle biologique et psychologique des comportements, les formes de domination totale et totalitaire sont parmi les causes d'une possible « apocalypse rampante » et portent à la modification du conditionnement génétique de notre nature. Jonas propose l'utilisation de la « futurologie » pour éveiller dans l'être humain le sentiment de la responsabilité et la réaction à cette menace physique devenue désormais existentielle.

Larrère C. et R., *Du bon usage de la nature - Pour une philosophie de l'environnement*, Paris, éd. Aubier, 1997

Cette étude vise à réexaminer la vision humaine de la nature à partir de l'histoire de la philosophie jusqu'à l'analyse des politiques contemporaines de protection de la nature. Le pari des auteurs est la

proposition de l'association entre une démarche conceptuelle philosophique et une réflexion sur des savoirs positifs et des pratiques empiriques, qui visent un « bon usage » « écocentré » de la nature. Pour cette raison, l'ouvrage est constitué de deux volets : le premier étudie trois grandes visions de la nature, des Grecs, de l'humanisme et de la post-modernité, en montrant qu'elles ne se caractérisent pas seulement par l'opposition du mécanisme et du finalisme ; le deuxième examine une possible élaboration politique de rapports entre hommes et nature à partir de la politique de protection de la nature et de la prévention des risques jusqu'aux correctifs qu'il a fallu y apporter à cause de la crise environnementale. Si le défi contemporain est le dépassement de l'opposition entre naturalisme et humanisme, la solution aux problèmes d'environnement peut être l'alliance entre science et politique, qui remet en question l'extériorité de l'homme et de la nature en partant à la recherche d'un nouveau paradigme.

Monteverdi Weber L., Deschenaux C., Tranda-Pittion M., *Campagne-ville. Le pas de deux*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 2008

L'ouvrage constitue les actes du séminaire organisé par la CEAT (Communauté d'Etudes pour l'Aménagement du Territoire) sur le sujet « Campagne-Ville » et identifie les enjeux récents, éclairés par différents regards interdisciplinaires, et les possibles pistes pour l'action. La perspective adoptée est celle d'un changement du regard visant à « connaître » la relation des territoires de la « campagne-ville » et leurs évolutions, à « comprendre » les dynamiques à l'oeuvre, les conflits et les synergies émergents, à « proposer » des actions politiques pour le futur. Chaque tâche correspond à une des trois parties du texte : la première précise le sujet de la campagne-ville, les différentes formes de l'étalement urbain et ses rapports avec la ville compacte ; la deuxième éclaire les logiques d'action, les valeurs, les représentations et les attentes des différents acteurs privés et publics de la campagne-ville ; la troisième envisage les outils et méthodes de l'action publique, les plus adaptés à la complexité et à l'incertitude des mutations spatiales contemporaines.

Younès C., *Ville contre-nature – Philosophie et architecture*, La Découverte, Paris, 1999

Dans les récits croisés que cet ouvrage recueille, différents auteurs (philosophes, historiens, géographes, artistes, architectes, paysagistes) questionnent le renouvellement de la pensée de la nature, en rejetant l'approche dominante en sein à la modernité occidentale qui oppose la nature à la ville, la vision concrète de l'univers artificiel. L'exploration de ce réajustement éthique-esthétique porte à la réflexion sur la pertinence de nouveaux concepts d'espace et de territoires et sur la possibilité de construire des modes de vie et connivences qui entraînent un ménagement et une synergie des rythmes humains et naturels. L'étude des conditions d'une nécessaire cohabitation entre culture et nature, urbanisme et environnement, et la création des nouveaux espaces d'hybridation urbains-naturels est la tâche contemporaine la plus importante pour toutes les disciplines, pas seulement pour l'architecture, impliquées dans ce défi.

Mangin D., *La ville franchisée*, La Villette, Paris, 2004

Le qualificatif « franchisée » est entendu par l'auteur dans le sens commercial de ville, saisi dans les signes ostensibles des transformations urbaines contemporaines, en périphérie mais aussi dans le

centre et les faubourgs, mais surtout de « territoires franchisés », dans l'acception domaniale du terme, qui avec la montée en puissance du néo-libéralisme sont devenus de grandes emprises publiques ou privées, des espaces toujours plus vastes à privatisation progressive. L'auteur dénonce les conséquences morphologiques, économiques et sociales de cet urbanisme de secteur, de ces environnements sécurisés toujours moins publics et gratuits, en défendant le principe de la « ville passante » (chapitre 7, *La ville passante, un projet d'avenir*), réconciliée avec elle-même et redécouverte « comme un sédiment d'interprétations successives, comme un site, et d'autre part, à considérer la campagne comme produite et entretenue historiquement comme un artefact » (chapitre 7, *La ville passante, un projet d'avenir – Dédensifier ou du bon usage de la nature*).

Mathieu N., Guermond Y., *La ville durable, du politique au scientifique*, INRA Editions, coll. Indisciplines, 2005

L'ouvrage est conçu comme une exploration du concept de « ville durable » par des chercheurs et praticiens venant de disciplines variées et tentant de mettre, à partir de leurs expériences, des jalons sur le cheminement du politique au scientifique du concept de développement durable appliqué au territoire de la ville. Le parcours est ordonné en quatre séquences censées conduire la progression d'une question à l'autre. Les deux premières parties en envisageant *La durabilité du côté du politique* évaluent le rapport entre pratiques et conceptions de la durabilité urbaine. Dans la troisième partie, géographes et sociologues entraînent l'évaluation locale de la durabilité, en présentant leurs études sur des contextes différents, l'Union Indienne, la Pologne, les aéroports parisiens et l'agglomération de Rouen, et en mettant à l'épreuve leurs savoirs disciplinaires au filtre des questions inédites que l'idée de développement durable pose. La dernière partie, la plus intéressante pour les sujets de cette recherche, est un ensemble de textes qui en appellent à l'interdisciplinarité pas seulement « de proximité » mais entre sciences sociales et sciences de la nature. Ces pratiques en milieu urbain posent la question « Qu'est-ce que la nature en ville », ce qui conduit les chercheurs à modifier leurs conceptualisations et pratiques de recherche antérieures en explorant les démarches qui permettent d'articuler systèmes sociaux, technico-politiques et naturels.

Mascovici S., *La Société contre nature*, 10/18, Paris, 1972

Commençant par l'évolution des premiers primates, le texte analyse les sociétés sans parole pour examiner ensuite la nature de l'homme, passant de la cueillette individuelle à la prédation en groupe et décrit son renouvellement génétique et naturel par la différenciation des attributs (le sens olfactif diminue et la vue augmente). L'histoire humaine est illustrée par l'auteur comme une partie réelle de l'histoire naturelle, donc de la transformation de la nature en homme, dont les échanges sont inclus par la nature avec les forces de l'environnement déclenchées par l'homme. En analysant les implications de cette transformation du point de vue de la société, l'ouvrage décrit la vision humaine de l'état de nature comme un passé et celle de l'état de société comme un présent et un futur, vision qui entraîne, pour que la vie humaine reste telle, une vigilance constante se manifestant par une combinaison d'oppressions, renoncements, déguisements et satisfactions refusées ou reportées. Ayant analysé les différents pivots de la société archaïque (prohibition de l'inceste, paternité, partage exogamique) dont la contemporaine est issue, avec tous ses travestissements et sublimations

poétiques et religieuses, Mascovici se questionne finalement sur la possibilité pour l'homme de revenir non « à la nature » mais « dans la nature » après avoir distendu ses liens avec elle jusqu'à risquer de compromettre l'équilibre de la biosphère.

Paquot T., Roncayolo M., *Villes et civilisation urbaine XVIII-XX Siècle*, Larousse, Paris, 1992

Ce recueil de textes sur la ville et la civilisation urbaine constitue une promenade guidée dans le temps des deux derniers siècles et à travers des mondes initialement différents, l'Europe et notamment la France, l'ex U.R.S.S., les Etats-Unis et le Tiers Monde, mais apparemment en voie d'uniformisation. L'approche historique qui a guidé le choix des auteurs et des ouvrages entraîne les trois points de départ qui sont expliqués dans l'introduction : la considération du « capitalisme industriel », développé dans tous les continents de la fin du XVIII siècle à nos jours, en tant que cause du changement profond de la nature de la ville ; la vision de la crise multiforme de la civilisation urbaine exprimée dans le « changement d'échelle » au niveau de sa croissance, du fonctionnement administratif, des transports, des aménagements urbains et architecturaux, de la citoyenneté ; la constatation du changement du rapport entre ville et nature avec l'urbanisation du monde qui a causé la domination de la nature par l'urbain, l'urbanisation même de l'environnement et des diverses cultures et comportements humains, phénomène déjà nommé « urbanisation des mœurs » par Paquot dans *Homo urbanus, essai sur l'urbanisation du monde et de mœurs* (1990).

Secchi B., *Première leçon d'urbanisme, Parenthèses*, Marseille, 2006

Cette leçon constitue un renouvellement de la réflexion sur la complexe question de l'« urbanistica » qui est la manière dont s'effectue soit la construction urbaine soit l'étude du savoir-faire constructif. En partant des différents points de vue sur ce sujet qui rendent impossible une image générale et compacte de l'urbanisme, Secchi essaie une simplification de la question mais éclaire aussi la relation avec des disciplines pas uniquement classiques (science du langage et des signes, archéologie du savoir, anthropologie et musicologie). Le renouvellement est aussi dans l'approche historique à la question, car il n'y a pas un recours à l'histoire comme « témoignage d'un passé qui porte déjà en lui le futur », mais la revendication de l'expérience du présent comme source de réflexion et de recherche. Les quatre premiers chapitres de l'ouvrage sont destinés à expliciter l'objet du discours, mais on n'arrive pas à une définition univoque : de quoi s'occupe l'urbanisme, de quoi est-il constitué et quelles sont ses racines. Les trois chapitres suivants (Chapitre V-*Ville moderne et ville contemporaine*, Chapitre VI-*Projets*, Chapitre VII-*Le projet de la ville contemporaine*) -les plus pertinents au sujet de cette recherche- mettent l'accent sur les thématiques et problématiques que l'urbanisme contemporain doit analyser et affronter et ouvrent une réflexion globale sur la nature de la mutation de la ville moderne et sur la complexité des nouveaux paradigmes de la dimension contemporaine de la « ville-région » ou de la « campagne urbanisée ». Le dernier chapitre est une analyse critique des différentes parties du savoir et des techniques de l'urbanisme capable d'être transférées dans de futures démarches d'aménagement de la ville et de son territoire, caractérisées par « une rigueur intellectuelle et morale ».

Sievert T., Entre-ville: une lecture de la Zwischenstadt, (1997/2006)

Sievert propose une réflexion sur la ville du XXI^e siècle portant sur la mondialisation et ses effets sur l'urbanisation, et aborde l'effritement de la ville historique européenne compacte. Selon le terme allemand *Zwischenstadt*, ces lieux, situés à mi-chemin entre la ville et la campagne, à cheval entre les réseaux de communication locaux et mondiaux, caractérisent l'urbanisation contemporaine et les périphéries de la ville traditionnelle et correspondent à un développement urbain sans ville. Sieverts traite dans ce livre du phénomène comme tel, mais aussi de la recherche de pistes pour cette problématique posée par la ville nouvelle: l'absence d'inscription de ses lieux dans des dynamiques de proximité. L'incapacité de la ville traditionnelle à concilier son inscription dans les différents niveaux de réseaux apparaît à Sieverts comme étant la preuve de la faillite des modes traditionnels de planification. Si la *Zwischenstadt* pose un certain nombre de problèmes, notamment quant à son inscription dans les dynamiques d'échange avec la ville-centre, la solution réside, selon Sieverts, dans une plus grande prise en compte, pour l'aménageur, des plans sociaux, écologiques et culturels entre les lieux physiques et leur inscription dans les dynamiques de globalisation. L'interprétation culturelle qu'il se propose de faire de ces espaces en émergence sert sa suggestion d'un nouveau modèle de planification basé sur l'inscription de la ville dans un contexte régional: les villes-régions doivent apprendre à développer une conscience régionale et comprendre que la séparation entre le centre et la périphérie doit disparaître.

Tinland F., La Différence anthropologique. Essai sur les rapports de la Nature et de l'Artifice, Aubier-Montaigne, 1977

Cet ouvrage pose l'interrogation sur « la réalité humaine » qui est devenue, dans les sociétés modernes, la « scène » sur laquelle demeure vide la place de roi que l'homme avait occupé autrefois. Cependant, et même si elle a été envahie par les règles propres de l'économie, du désir et de la représentation, l'homme n'a pas perdu sa liaison fondamentale au monde et aux autres « êtres ». L'auteur questionne l'être de l'homme ou ce qui constitue l'humanité de l'homme, aussi bien que le nœud de déterminations signifié par le terme d'humanité. Le présupposé de cet ouvrage présente deux volets dont la discordance s'enracine dans l'unité fondamentale de l'homme : le premier (la nature), c'est la relation d'adhésion de l'homme à la nature; le second (l'artifice), concerne, au contraire, le caractère d'étrangeté qui caractérise aussi l'existence humaine par rapport à l'existence de tous les autres vivants. Pour l'homme, il n'y a pas de nature sans artifice ni d'artifice sans nature et à partir de cette réflexion, Tinland cherche à penser la manière dont le sujet humain « est » et dont il se rapporte aux formes naturelles. Si l'homme existe dans la nature comme un « autre », l'auteur cherche à penser cette « altérité », et il ne fait pas de l'homme le principe d'une explication, mais le point d'application de son interrogation. Sous l'influence de la pensée de Maurice Merleau-Ponty, le corps est, pour Tinland, le lieu dans lequel paraissent les conditions naturelles de possibilité pour que surgisse une existence humaine.