



HAL
open science

Le travail de l'esquisse. Points d'inflexion en situation de projet

Philippe Liveneau

► **To cite this version:**

Philippe Liveneau. Le travail de l'esquisse. Points d'inflexion en situation de projet. Amphoux, Pascal; Thibaud, Jean-Paul; Chelkoff, Grégoire. Ambiances en débats, A la Croisée, pp.70-81 + débats 82-98, 2004, 2-912934-08-7. hal-04239125

HAL Id: hal-04239125

<https://hal.science/hal-04239125v1>

Submitted on 12 Oct 2023

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Chapitre 2
PROJETER

De l'espace construit à la forme sensible

Le travail de l'esquisse Points d'inflexion en situation de projet

Philippe Liveneau

Ambiance-Architecture : le double lien

La notion d'ambiance entretient un double lien avec le champ de la conception architecturale. D'une part, le champ des ambiances, par l'analyse des usages et pratiques de l'espace construit permet de caractériser certains dispositifs architecturaux en termes d'expérience sensible *in situ*. Ce champ de recherche met à jour certaines configurations ou certains formants * sensibles ²² prégnants dans le vécu ordinaire de notre environnement. Selon cette orientation, le champ des ambiances devrait aider à concevoir et préfigurer la qualité d'usage des futurs édifices. Le mouvement va de l'*in situ* à la table à dessin. La conception architecturale est alors entendue comme *le projet d'une expérience sensible à concevoir* qui s'appuie sur l'étude et la référence à des situations exemplaires. D'autre part, l'élaboration du projet n'est pas dissociable et indépendante de l'expérience de l'architecte lui-même, selon au moins deux acceptions du terme : l'expérience professionnelle, savoir singulier acquis au fil de l'élaboration des projets successifs (réurrence des situations de conception), mais également l'expérience ordinaire du monde telle qu'elle est vécue et mémorisée quotidiennement. Cette double expérience ou mémoire de l'architecte est mise à l'épreuve "à la table à dessin". L'élaboration du projet, en tant que registre d'action singulier met en jeu la motricité de l'architecte, elle est mise en mouvement d'un corps sensible. La conception architecturale est alors entendue comme *une expérience sensible propre au concevoir*, une expérience singulière qui mobilise la corporéité de l'architecte.

Quoique la question puisse sembler triviale, que fait alors l'architecte lorsqu'il conçoit ? Quel lien y a-t-il entre son expérience de la conception et son expérience du monde ? Qu'est ce que l'observation des *situations de conception* nous apprend des modalités par lesquelles se structure notre rapport au monde. En retour donc, comment l'investigation de la conception en acte interroge la notion d'ambiance, non plus ambiance à concevoir mais ambiance du concevoir ? Pour apporter quelques pistes de réponse, je m'intéresserai à l'architecte, ni *black box*, ni *glass box* ²³, mais bien corps sentant et agissant distribuant ses intentionnalités selon les diverses situations dans lesquelles il est impliqué. En replaçant l'architecte au centre de notre investigation, il s'agit de cerner les gestualités constitutives de l'acte de création, gestualités pouvant être situées comme le lieu de rencontre possible entre ce que nous percevons du monde et ce que

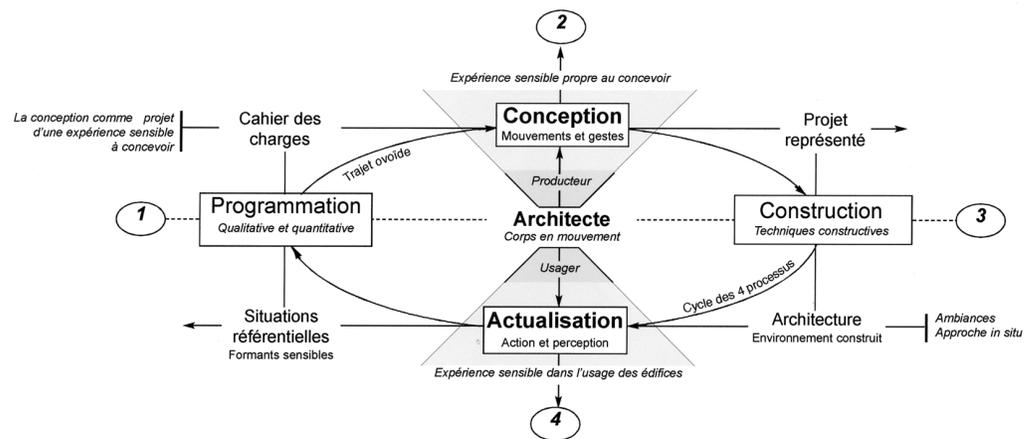
²² La notion de "formants sensibles" est développée par G. Chelkoff, se reporter à l'article précédent.

²³ Références aux deux paradigmes usuels pour caractériser l'architecte concepteur. Voir à ce propos l'article de synthèse de J.P. CHUPIN, "L'analogie ou les écarts de genèse du projet d'architecture", Genesis, n°14, Edition Jean Michel Place, 2000. Notre contribution voudrait prendre ici une voie plus pragmatique et phénoménologique.

nous produisons. Une telle réflexion s'inscrit dans le cadre d'une thèse de doctorat en cours ²⁴.

Le cycle des quatre processus

Pour commencer nous proposons d'identifier à l'endroit de l'architecture, quatre phases par lesquelles se construit notre environnement. La première est la phase de *programmation* qui se solde par un cahier des charges, la phase de *conception* qui se concrétise dans un projet, la phase de *construction* qui donne une matérialité à l'architecture et la phase d'*actualisation* qui renvoie à l'expérience que l'on a des espaces construits. Cette dernière est précisément celle que j'évoquais en introduction comme approche *in situ*.



Ce qui nous intéresse dans ce cycle-là, c'est le fait qu'un tel diagramme restitue de façon cyclique ces quatre processus. En premier lieu, une relation doit être établie entre la phase d'actualisation et la phase de programmation. Quoiqu'il s'agisse en général d'acteurs distincts c'est sur fond d'expérience vécue, doublement des programmations antérieures mais également de l'usage des édifices construits que nous planifions et programmons les constructions à venir. En second lieu, ce qui nous paraît essentiel c'est moins la scansion en phases successives d'élaboration de notre environnement (le trajet périphérique et ovoïde), que la position centrale qu'occupe l'architecte dans le couple actualisation – conception. C'est selon cette orientation, par le choix de ce trajet particulier sur ce diagramme, que nous faisons l'hypothèse d'une homologie des modes de structuration de la matière-espace-temps dans l'élaboration du projet architectural d'une part, et dans la réception ordinaire de l'architecture d'autre part. Par le biais de son corps et de sa propre motricité, l'architecte est de fait un liant essentiel de ce cycle en sa double qualité de producteur et d'usager du cadre bâti. Autrement dit, c'est en revenant aux mouvements de l'architecte, aux gestes élémentaires qu'il accomplit en situation de projet, que nous proposons de rendre compte de la conception des formes construites. Mais alors, comment observer et analyser de tels gestes ?

²⁴ Le titre de cette thèse est *Outil d'intégration des facteurs sonores et lumineux à la conception architecturale*.

L'observation des gestes de l'architecte

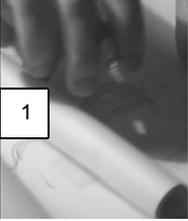
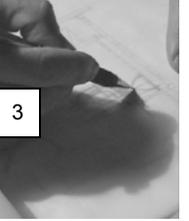
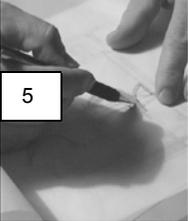
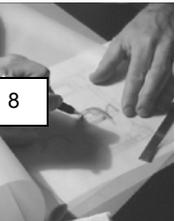
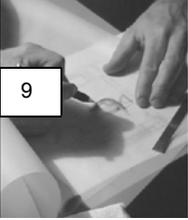
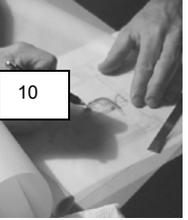
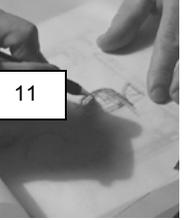
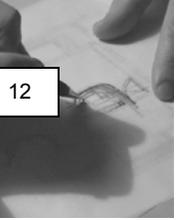
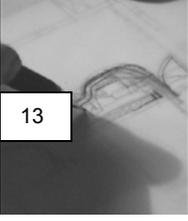
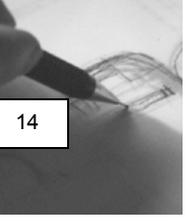
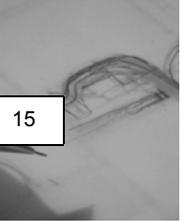
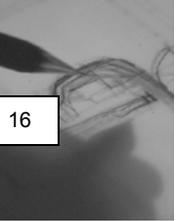
Dans le cadre de cette recherche, nous avons mis en œuvre un certain nombre de protocoles expérimentaux permettant de saisir l'intrication des gestes de l'architecte et la fabrication de la forme en train de se faire. Divers types de corpus ont été constitués à cet effet : production sérielle de tous les dessins pour un concours, enregistrements vidéo de gestes d'architectes amenés à commenter leur production finale à partir de techniques de réactivation, enregistrements vidéo de séances de conception. A chaque fois, il s'agissait de développer un mode d'observation des processus par lesquels s'élabore le projet. L'objectif était de saisir comment un projet se sédimente et prend corps au cours du processus de conception. Deux questions méthodologiques principales se posaient alors : d'une part, celle de l'échelle temporelle de découpage des séquences enregistrées et de saisie des informations pertinentes ; d'autre part, celle de la diversité des supports d'expression et de fabrication du projet (esquisse graphique, mouvement corporel, verbalisation). En ce qui concerne le premier point, nous avons choisi un format temporel qui correspond à des « unités de motivation ». Ces unités permettent de saisir l'horizon intentionnel dans lequel s'inscrit les mises en mouvement du corps de l'architecte. Il s'agit donc d'unités de temps très courtes de l'ordre de la seconde ou de la dizaine de secondes. En ce qui concerne le second point, il est apparu très vite que les divers supports ne fonctionnent pas indépendamment les uns des autres. La plupart du temps, il est nécessaire de comprendre comment ils se combinent et s'imbriquent dans l'activité de l'architecte.

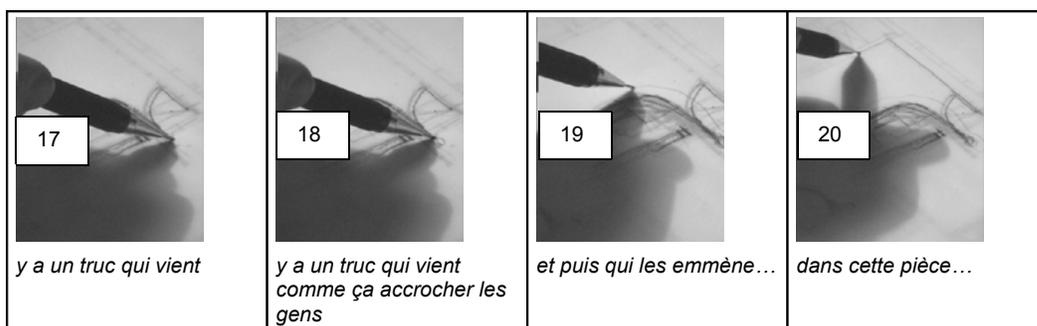
L'exemple que nous allons étudier est extrait d'une séance de conception enregistrée en vidéo. Il s'agit d'une séance de travail dans l'Atelier de Philippe Guyard, pour le rendu en phase esquisse du Musée du Salève. L'architecte produit une esquisse graphique en dessinant à la mine de plomb. Le projet concerne la réhabilitation d'une ancienne ferme et l'exemple porte précisément sur l'emplacement d'une médiathèque. La séquence extraite ici porte sur la conception d'une pièce d'accueil. Il s'agit de mettre en place une cloison. Le cours d'action est polarisé sur le dessin de cette cloison. La verbalisation est relative à l'enjeu de communication entre l'architecte et sa dessinatrice qui aura pour tâche de mettre les plans au propre. Ce qui nous importe ici c'est de rendre compte des opérations à partir desquelles l'architecte construit son projet, en essayant de cibler les articulations et moment clefs qui en déterminent l'avancement.

Dans la présentation qui suit, nous avons sélectionné et extrait un certain nombre de vidéogrammes de l'enregistrement vidéo et retranscrit ce qui était verbalisé durant cette séquence. Une telle présentation engage trois niveaux de lecture : les *vidéogrammes* illustrent les moments clés de cette séquence et donnent des indications sur l'état de l'esquisse graphique ainsi que sur les gestes de l'architecte en train de la produire ; le *texte de commentaire* (au-dessus des vidéogrammes) est une description du cours d'action en même temps qu'un guide de lecture des vidéogrammes ; le *texte de citation* (en-dessous des vidéogrammes) est la retranscription de ce qui est dit par l'architecte en train de dessiner.

Une cloison qui devient meuble

Guyard déroule un calque sur le dessin précédent.	Amorce du dessin par inscription insistante, 3 traits, pour le mur de refend existant.	Puis dessin de l'arc symbolisant l'ouverture de la porte.	Il mesure l'ouverture qu'il vient de dessiner.
---	--	---	--

 <p>1</p>	 <p>2</p> <p><i>Enfin on réduit ça</i></p>	 <p>3</p> <p><i>à 2m50 à peu près comme ça</i></p>	 <p>4</p> <p><i>ici, hop ; puis il suffit d'avoir un mètre derrière</i></p>
<p>Dans l'intervalle entre mur de refend et arc de la porte Guyard amorce le tracé de la cloison : 3 répétitions du trait d'amorce</p>  <p>5</p> <p><i>puis là,</i></p>	<p>Le crayon glisse jusqu'à une certaine hauteur puis interruption du tracé.</p>  <p>6</p> <p><i>il y a cette cloison</i></p>	<p>Guyard dessine une table qui relie le milieu du trait réalisé au point d'interruption.</p>  <p>7</p>	<p>il reprend le tracé de la cloison au point d'interruption</p>  <p>8</p> <p><i>qui devient meuble</i></p>
<p>Le tracé de la cloison se prolonge</p>  <p>9</p> <p><i>petit à petit</i></p>	<p>Puis s'intrompt de nouveau</p>  <p>10</p> <p><i>peut-être des tables après</i></p>	<p>Reprise du tracé des tables à l'emplacement de la première interruption</p>  <p>11</p> <p><i>peu importe ça hein</i></p>	<p>Guyard trace une nouvelle table, un trait prenant appui sur la cloison</p>  <p>12</p>
<p>Après prolongement de la cloison, Guyard trace une dernière table. Et s'intrompt</p>  <p>13</p> <p><i>on a qu'à dessiner ça comme ça</i></p>	<p>Guyard reprend le tracé du mur de refend à partir de la tête de mur.</p>  <p>14</p>	<p>La pointe du crayon relevée contemplation du regard</p>  <p>15</p>	<p>Guyard verbalise sans dessiner avant de revenir sur l'amorce du trait</p>  <p>16</p> <p><i>ça fait une espèce de continuité comme ça</i></p>
<p>prolonge du trait de la cloison en sens inverse de son développement initial.</p>	<p>Il dessine une boucle qui devient l'amorce réelle de la cloison qui vient chercher les gens</p>	<p>Guyard trace une flèche indiquant le parcours des usagers, le long de la cloison</p>	<p>Il dessine en continu le tracé du contour de la pièce dans laquelle se trouve la cloison</p>



La séquence se poursuit ensuite : changement d'orientation - une autre partie de dessin - un autre horizon intentionnel (la chambre forte)

L'unité de motivation en trois actes

Trois moments structurent le processus de production de ce dessin et se succèdent dans une même unité de motivation :

- *Recouvrement du Champ et Focalisation.* La première étape est un processus de recouvrement du dessin précédent par déroulement du calque (1). Sur le support vierge, l'architecte révèle et relève deux éléments repères, mur et porte (2,3,4). Cette pratique de repérage lui permet, dans l'intervalle constitué entre les deux traits, d'amorcer, « là », la cloison (5). Ce lieu d'amorce du trait est un point positionné à 2 mètres 50. La verbalisation est accompagnement du tracé selon des rythmes synchrones.
- *Tracé : configuration sui generis (5 à 13).* La seconde étape correspond au tracé de la cloison proprement dite. Ce tracé s'opère « petit à petit », par étapes. L'architecte trace puis s'interrompt pour dessiner des tables. Il effectue ce processus par trois fois, sans références aux éléments du contexte (6/7) (8,9,10/11,12) (13). Il y a auto-référentialité de la forme qui se développe selon son propre processus (cloison/table). La verbalisation est ici seconde au plan de l'expression. L'architecte dessine et nomme ensuite les éléments qu'il a dessinés (7 dessine une table évoquée en 10). Le rythme d'élocution se distend. Le langage dénote mais ne dit plus rien : « on a qu'a dessiné ça comme ça ».
- *Re-saisie du contexte et Re-collecion d'un horizon (14 à 20).* La troisième étape synchronise de nouveau les médiums. L'architecte re-dessine les contours de la pièce (14 - le mur de refend) dans laquelle s'inscrit la cloison pour en éprouver la reconfiguration (17 - pause du trait et du verbe contemplation du dessin). Il exprime ensuite par le tracé d'une flèche et dans le verbe l'enjeu d'une continuité. La cloison devenue meuble est également devenue un nouvel enjeu : moins que le positionnement de la médiathèque, il s'agit par un « truc » (17/18, prolongement en sens inverse du tracé de la cloison) d' « emmener les gens » (19), « dans cette pièce » (20). La reconfiguration du dessin, son affinage et sa terminaison sont doublement reconfiguration des intentions, et possibilité de passage à l'étape suivante... le dessin d'une chambre forte...

Entre expression et codification

Viscosité et affinage. L'étude du déroulement de cette scène montre que pour chacun des médiums étudiés il y a une sérialisation du faire, qu'il s'agisse de dessiner ou de parler. Série de traits, série de mots, l'appareil phonatoire ou la main qui dessine opère par répétition. Mais nous observons deux phénomènes : le premier est de l'ordre de la viscosité. Il correspond aux prémices ou à l'amorce de l'expression. Il semble que ce

soit même les conditions de possibilité de l'expression : pour que l'architecte trace ou dise, il y a gesticulation imprécise et redondante, c'est « *le la la cloison* », c'est la reprise de l'amorce du trait de la cloison à trois reprises.

Le second phénomène que nous observons est de l'ordre de l'*affinage*. Il s'agit d'une précision des termes ou du tracé tel qu'au fil des reprises successives, pour chacun des registres d'expression, la forme prend corps. Par degré, la précision du niveau de définition de la forme en construit la prégnance et l'intelligibilité. Dans l'horizon intentionnel qui oriente la situation de conception, la forme des forces soumises aux viscosités initiales des supports de l'expression prend consistance et construit la force d'une forme, un trait/cloison.

Le dessin, les lignes d'esquisse sont ainsi une substance graphite à envisager comme matière en formation, entre dimension plastique d'une expression productrice et codification propre au mode graphique du dessin d'architecture. Au plan de la verbalisation, la phonation est matière *sonore* en formation dont le niveau de définition passe de la parole hésitante, interjections, redondances ou répétitions, aux terminologies appropriées, codification langagière qui entre en « *raisonance* » avec le mode graphique.

Entre *résonance* et *raisonance*²⁵. Il convient alors de préciser l'*articulation* entre le langage et le dessin. Les médiums opèrent respectivement selon des processus homologues (viscosité, affinage) et cependant participent conjointement à l'élaboration de la forme. L'intrication de l'expression verbale et graphique est une circulation constructive de l'une à l'autre. Deux phénomènes retiennent ici notre attention. Le premier est celui d'une circulation constructive. Des résonances graphite/phonation ou raisonance graphique/langage, ce qui se joue en permanence, ce sont les rythmes et modalités par lesquelles la matière s'organise, entre immédiateté et recul réflexif. De l'instantanéité de la production au recul réflexif qui en permet la saisie, il y a passage et circulation constructive entre les médiums. C'est dans ce passage-là que l'idée d'actualisation (dont nous parlions en introduction) prend corps : *au fil des reconfigurations successives*, une circulation constructive opère la cristallisation de la forme à l'articulation des plans graphiques et langagiers.

Le second phénomène renvoie moins à cette articulation qu'aux rôles respectifs et statuts relatifs des médiums dans le cours de l'action. Le langage opère en effet comme support projectif et recouvrement des effectuations, une fois le dessin réalisé. Le langage permet la description des horizons intentionnels qui polarisent la situation, ici le dessin de la médiathèque, il anticipe pour ainsi dire ce que la main va faire. Puis le tracé prend le relais, le langage passe en arrière-plan. L'architecte est silencieux, il trace. Enfin le langage désigne et précise ce qui vient d'être réalisé « *comme ça...* » (dans le même ordre d'idée, on peut relever le « *ça fait* » en l'image 16).

Ce qui est plus remarquable encore, c'est que ces phénomènes que nous venons de décrire dans le cadre de l'observation des gestes de l'architecte en situation de conception, sont homologues à ceux que nous dégageons dans une observation micro analytique des gestes que font les architectes au cours d'entretien de *réactivation* des projets²⁶. Cette homologie des processus par lesquels l'architecture prend forme, sui générés ou dans la *réactualisation* des projets²⁷, nous permet en termes de résultats,

²⁵ Néologisme que nous proposons pour spécifier, par proximité phonétique avec le terme de *résonance*, l'homologie d'un processus de mise en correspondance, et pour sa racine sémantique, la nature cognitive de ce processus. Le couple *résonance* / *raisonance* renvoie ainsi à l'articulation entre les versants pathique et gnosique de notre rapport au monde, mais pour en décrire ici la dynamique d'articulation.

²⁶ Notre travail s'appuie sur le développement de la kinésique de Ray Birdwhistell, précisément sur l'analyse kinémique des comportements démonstratifs. Le repérage de kinèmes et kinémorphes nous permet d'appréhender les constructions kinémorphiques complexes qui *supportent* la verbalisation des projets et plus finement, qui en *permettent* l'expression.

²⁷ Ce qui s'actualise et que nous observons au cours de l'entretien par réactivation, ce sont des incorporels, des mouvements invariants de mise en forme, ce sont des gestes de conception.

d'élaborer une grammaire *des gestes de conception*, aux moyens du verbe, du dessin et du corps.

Nous souhaitons ici proposer la notion de point d'inflexion centrale pour le ressaisissement de ces observables, précisément dans le cadre de notre exemple celui du processus par lequel une cloison devient meuble.

La notion de point d'inflexion

Dans ce processus de mise en forme du projet, pour le fragment considéré correspondant à l'horizon intentionnel de dessin d'une médiathèque, l'architecte engage un processus qui alternativement passe par une verbalisation et une production graphique. Il y a va et vient entre les deux médiums d'expression, une oscillation qui construit par degré la prégnance d'une forme, celle d'une cloison qui prend consistance d'un meuble. Progressivement la cloison devient meuble dans le graphisme autant que dans le verbe. Ce que nous nommons *point d'inflexion* est le repérage de ces moments clefs de cristallisation de la forme replacés dans la dynamique de son émergence. Ce que l'exemple montre c'est que ces moments durent et qu'ils ont une durée correspondant au temps de leur inscription dans le médium par lequel se modalise la situation. Si en mathématiques la notion de point d'inflexion correspond à un changement de courbure, nous dirons qu'ici ce changement s'effectue moins selon une seule ligne (un médium) et à un instant t ponctuel que par la mise en corrélation et l'affinage progressif de chacun des médiums. Le changement de courbure est un processus dynamique en tant qu'il est changement. Il est ici une durée de remplissage de la forme qui prend corps et s'éprouve dans chacun des médiums qui lui donnent consistance. Ce processus de mise en forme est une modulation des matières graphiques et phonatoires. Celles-ci éprouvent les possibilités d'affinage des médiums. Les points d'inflexion comme moment de cristallisation de la forme sont ainsi « compactification » de la situation. La forme prend consistance, conduisant à un changement d'horizon intentionnel. Le point d'inflexion correspond alors selon nous à ce franchissement, ce mouvement de bascule d'un horizon intentionnel à un autre, ce passage à une autre unité de motivation. Le passage d'une unité de motivation à une autre se fait moyennant une progression du niveau de définition de la forme qui est chemin de remplissage des horizons initiaux. L'architecte passe alors dans le cas de la scène étudiée au dessin d'une chambre forte.

L'architecture à la mesure de l'homme en mouvement

La particularité d'une *situation* de conception tient à ce que l'architecte en est le producteur. L'observation de la conception architecturale en acte, appréhendée comme expérience sensible, permet ainsi de rendre compte des processus de mise en forme et de synthèse du sensible suivant l'horizon intentionnel du concepteur. Nous avons dégagé de notre exemple trois points essentiels :

- Le processus de production de la forme se structure en trois temps qui sont successivement un recouvrement de la situation avec focalisation, l'engendrement de la forme par remplissage progressif et désynchronisation des médiums qui lui donnent consistance, la reconfiguration de la situation initiale par bouclage. Ces trois temps conduisent au changement d'orientation de la situation de conception.
- L'observation des modalisations de la situation (gestualité de prise et d'épreuve de médiums) nous a permis de dégager deux processus conjoints : le rapport viscosité/affinage comme condition de possibilité de l'expression et prise de consistance de la forme, le tressage des médiums de la résonance à la raisonance comme condition de possibilité d'une cristallisation de la forme et changement d'horizon intentionnel.
- Enfin, c'est le couplage de ces deux observabilités qui nous permet de revenir sur le questionnement d'introduction. En définissant la notion de

point d'inflexion comme un changement d'horizon d'expression / production de la forme et le principe de modulation comme le processus de transformation par tressage de médiums, nous donnons quelques clefs sur les processus d'actualisation de la forme en phase de conception. C'est précisément cette caractérisation des modes d'actualisation et de cristallisation de la forme qui nous permet d'envisager un rapport d'homologie des modes de structuration de la matière-espace-temps (génération des formes) en phase de conception et de réception de l'architecture. Le champ des ambiances appliqué à l'*in situ* permet en effet de caractériser notre rapport à l'environnement comme un processus de *circulation constructive*²⁸ à l'articulation de deux versants de notre rapport au monde. Un versant pathique et immédiat, celui du sentir²⁹, et d'un versant gnosique et médiatisé, celui des encodages propres aux médiums et supports d'expression. Cela entre en accord avec le rapport viscosité /affinage évoqué ci-dessus.

Mais peut-être l'un des retours fondamentaux qu'offre l'observation de la conception, c'est la détermination des unités pertinentes de saisie des gestualités constitutives de la production et de l'élaboration des formes. Il s'agit des unités de motivation que nous avons caractérisées comme unités de mise en mouvement corporelle, unités d'action correspondant à un horizon intentionnel donné. Peut-être s'agit-il alors d'envisager l'architecture à la mesure de l'homme en mouvement, mouvement de tressage entre forme sensible et forme construite.

²⁸ Cf. l'article de J.F. AUGOYARD, "Eléments pour une théorie des ambiances architecturales et urbaines", in *Les Cahiers de la recherche architecturale*, n°42/43, Paris, 1998, pp. 13-23.

²⁹ Rappelons que Erwin Straus définissait "le sentir" comme une modalité d'être.

Ce débat porte sur les deux articles du chapitre 2 PROJETER De l'espace construit à la forme sensible de l'ouvrage Ambiances en débats :

AMPHOUX, Pascal, CHELKOFF, Grégoire et THIBAUD, Jean-Paul (éd.), 2004. Ambiances en débats. Grenoble : A la Croisée.

Percevoir et concevoir l'architecture : l'hypothèse des formants
Grégoire Chelkoff
Le travail de l'esquisse. Points d'inflexion en situation de projet
Philippe Liveneau

Débat

La colonnade et le mur de toiture de l'Unité d'habitation de Marseille

JPT : Une question directe pour commencer. GC, pourrais-tu nous donner des exemples de formants ?

GC : Si j'étudie des dispositifs d'articulation entre des dedans et des dehors comme des seuils ou des portiques par exemple, ils sont composés d'un côté par un certain nombre d'éléments physiques discontinus... des colonnes, mais de l'autre par le fait que s'il y a des gens qui passent, je vais les voir apparaître-disparaître-apparaître-disparaître derrière ces colonnes, etc. C'est le phénomène que nous avons commencé à étudier ensemble dans la recherche sur les mises en vue * de l'espace public. Si cet événement ne se produit pas, je n'ai pas la même révélation de la forme que s'il se produit. Et dans ce cas, ce portique n'est plus seulement une forme architecturale, mais un *formant* * de l'ambiance perceptible. Par là, je veux dire simplement qu'à un moment donné de l'expérience il y a une conjugaison entre une mobilité de personnes, un certain type d'éclairage, un certain type de contre-jour, etc., et que c'est cette combinaison singulière qui forme ma perception de l'ambiance – à ce moment là et de ce point d'observation là.

De la même manière, je suis sur la terrasse d'une toiture... – je pense à une célèbre photo de la terrasse de l'Unité d'habitation à Marseille –, il y a un grand mur sur lequel se projettent des ombres... Ces ombres révèlent en quelque sorte la forme du lieu, et je pense qu'elles constituent un *formant*, que cette conjonction devient "formant", à un moment donné, de l'environnement dans lequel je suis. Ce que je cherche à comprendre, c'est ce qui se modifie. Dans certaines situations, il y a bien unité de lieu, mais il n'y a pas forcément unité de temps, ni unité des conditions d'usage ni même unité de production d'éléments naturels. Donc « ça varie ». Et ces variants-là révèlent la situation et précisément lui donnent forme. En cela je me dis que le mur est un *formant* *, à condition qu'il se produise ce type d'éclairage ou ce type de projection sur celui-ci. Ce sont les éléments constituant l'interaction entre la forme spatiale et les événements qui font que celle-ci produit une ambiance.

La "forme en train de se faire"

JFA : Est-ce que le *formant* * est un processus qui va nous donner accès à la forme comme donnée ? Le "formant", c'est la forme en train de se faire. Ça veut dire que j'utilise tous mes sens, il y en a peut-être certains qui jouent un rôle prioritaire...

GC : ...qui caractérisent l'ambiance perçue à un instant donné de manière plus déterminante que d'autres.

JFA : Dans le cas du "formant colonnes", il y a un effet * lumineux, qui est produit par la projection des ombres sur la forme bâtie. Mais il peut y avoir en même temps quelque'un qui passe et qui met en valeur ces effets * d'ombrage, et puis le portique peut être entendu, et puis il peut y avoir du vent ; je me mets devant un prostyle dans une

ville du Midi, il y a tout ça en même temps... Là il y a l'apparition particulière et remarquable d'un rythme de colonnes qui est porté justement par cet ensemble de facteurs. Mais s'il y a une projection lumineuse plate, horizontale, tu ne vois plus le fond. Là tu as l'apparition d'une autre forme grâce à un autre formant * remarquable... Mais ils sont tous remarquables !... Une remarque. Ça voudrait peut-être dire que le mot "forme" doit être entendu dans un double sens – ça me paraît important de faire la distinction : la forme construite et la forme perceptive...

GC : Oui, ce que Gibson appelle le "réseau ambiant" qui prend forme et se déforme.

JFA : Donc c'est la complexité. Au niveau du formant *, de droit, tous les registres sensoriels peuvent fonctionner.

Le formant * comme notion intersensorielle

GC : C'est vrai. Il y a différents types de phénomènes lumineux, sonores ou autres qui *donnent forme* à la situation ou au dispositif "donné", construit. L'idée est de passer d'une forme qui est donnée par un dispositif architectural ou géométrique indépendant des sens, à une forme qui est justement "formée" par la mise en place d'un réseau sensible ambiant pour remonter vers la projection et l'imagination de l'ambiance. Puisque c'est quand même ça le problème : du point de vue de la conception, comment est-ce que je peux imaginer la forme que va prendre l'environnement si je dispose les choses de telle ou telle manière, ou de telle ou telle autre manière ?

JPT : Tu as dit qu'il y a des formants * à dominante lumineuse et d'autres à dominante sonore. Mais est-ce que la notion te permet de dire qu'il y a des formants * audiovisuels par exemple ? Qui ne soient pas seulement une mise en parallèle du sonore et du visuel, mais qui permettent déjà de saisir une unité audiovisuelle ?

GC : Oui, il me semble. Par exemple lorsqu'on s'approche de l'Arche de la Défense, on peut la voir comme un grand trou, et en même temps entendre le son projeté à travers elle. Il y a bien renforcement réciproque d'un au-delà, d'un arrière-plan, d'une béance sur le ciel, qui résulte autant du visuel que du sonore.

JFA : ... et des courants d'air. C'est même du visio-sono-aéroulque !

GC : Ce qui caractérise cette forme là (son "formant" *), c'est cette répartition des flux ambiants, que ce soit du son, de la lumière, ou même de l'air effectivement et le fait qu'on soit amené à la traverser soi-même...

Un outil descriptif et/ou génératif

PA : Tu dis à un moment donné que le formant * *résulte* d'un couplage entre le substrat physique et l'activité perceptive. Est-ce que ça "résulte" ou est-ce que ça *génère* ? Quand tu dis "formant", c'est que cela met en forme quelque chose... Qu'est-ce que cela met en forme ? Est-ce la perception ou la conception ?

GC : Ça révèle la forme sous un certain angle, sous une certaine "forme" justement, non pas la forme a priori déterminée géométriquement par l'espacement des colonnes, mais celle qui est déterminée par les conditions de l'expérience, lesquelles peuvent elles-mêmes varier dans le temps. Ce qu'on manipule dans la matière première de la conception architecturale ce sont des objets spatiaux, des formes spatiales objectives. Mais si j'arrive à préciser quelles sont les "capacités formantes" de tel ou tel type de dispositif dans certaines conditions, il me semble que je caractérise le dispositif formé lui-même puisque je spécifie quelles potentialités sensibles il offre : car pour un même dispositif, il n'y a pas une infinité de possibilités ; il y en a un certain nombre, mais elles ne sont pas infinies.

PA : Je ne sais toujours pas bien si c'est une modalité d'émergence, un facteur d'identification ou de reconnaissance d'une forme connue, ou bien si c'est un moyen de production. Quand tu dis "formant", qu'est-ce qui est formant, et qu'est-ce que ça forme ? Quel est le sujet et quel est le complément d'objet, en fait ?

GC : Qu'est-ce qui est formant ? Ce sont les capacités que peuvent avoir certaines formes à être arrangées et à arranger aussi les phénomènes ambiants, les événements, les objets alentour, etc. Parce que ça part de là, que ce soit un événement sonore, un objet qui se déplace, ou quoi que ce soit d'autre de cet ordre là. Et ce qui est formant, c'est bel et bien la conjugaison des deux : ce n'est ni la forme en elle-même, ni l'événement en tant que tel. C'est une modalité d'émergence qui concerne la perception et la conception car elles sont intimement liées.

PA : Et l'enjeu, c'est plutôt de décrire quelque chose ou de générer de la forme ?

GC : Pour moi, c'est la même chose.

Un concept à double face

JFA : Est-ce que tu accepterais de dire alors qu'il y a des "formants formés" et des "formants formateurs" ? C'est-à-dire qu'il y aurait deux points de vue – un peu comme lorsque l'on distingue la "nature naturante" et la "nature naturée". Il y aurait deux façons d'appréhender la forme : en la prenant comme quelque chose de donné, que tu fixes, et tu dis « voilà, c'est la forme, et cette forme, je vais la décrire comme étant le résultat de toute une série de formants ». Et puis il y a le processus de formation, qui te conduit à te demander « comment ça *devient* ? ». Mais ça ne peut "devenir" que du point de vue de la perception.

GC : Il y a aussi du devenir dans la conception, du devenir imaginé. C'est en cela que ça rejoint la problématique de l'Ambiance, parce que du point de vue de l'architecture dite, dessinée ou pensée, je pense qu'il y a des formants * qui sous-tendent différentes cohérences d'ambiance selon les interactions imaginées avec l'environnement.

PA : S'agit-il plutôt de décrire une expérience vécue d'identification de la forme, ou de se mettre dans la perspective du concepteur, qui veut générer une forme "qui marche" ?

GC : Les deux ! Cela consiste plutôt à dire : si je me place d'un point de vue analytique, quels sont les outils cognitifs qui permettent de modifier notre façon de percevoir la forme construite ? Comment passer de la forme construite à la forme sensible ? Et si je me place du point de vue du projeteur, dans le cerveau du concepteur, de quelle manière est-ce que je peux imaginer l'ambiance ? Je me dis que pour projeter avec l'ambiance en tête, il faut mettre en jeu les registres formants susceptibles d'actualiser les formes. Et peut-être y en a-t-il qui sont plus importants ou qui sont particulièrement moteurs à un moment donné... Encore faut-il en être conscient au moment où on interroge la capacité d'ambiance d'une disposition architecturale.

GH : Là on rejoint d'ailleurs un peu la modélisation déclarative, dont le principe repose en un sens sur la capacité du programmeur à produire des formants puisque l'on part justement de la propriété ou de la qualité de la forme.

Une notion "orientée conception"

GC : Philippe Liveneau fait de l'observation du processus de conception. Il y a des travaux à promouvoir dans cette direction pour mieux comprendre la manière, justement, dont l'imagination projectuelle fonctionne. Comment imagine-t-on le son d'un lieu ? Comment imagine-t-on sa capacité à se transformer avec la lumière ? Est-ce qu'il y a des éléments... certainement je pense... qui permettent de projeter ça ? Comment se fait-il qu'on puisse le faire ? Quelles sont les ressources qui sont à la disposition du concepteur ? C'est dans cette veine-là que je souhaite travailler.

GH : Est-ce qu'on explore la forme que l'on observe à l'aide des formants * ? Ou est-ce que les formants * servent de support à la création d'une forme, d'un effet * ou d'un environnement nouveaux ? Dans un sens, à chaque fois que je modifie les conditions physiques extérieures de la perception (ou à chaque fois qu'elles varient par elles-mêmes), je vais révéler des aspects différents d'une forme existante. C'est l'exemple de tout à l'heure : si l'éclairage est bon, la discontinuité spatiale des colonnes est immédiatement perceptible ; mais s'il est mauvais, il faudra peut-être que quelqu'un

passer entre les colonnes ou que je change de point de vue pour révéler le modèle discret du bâtiment. Donc à ce niveau, on met en jeu un ensemble de phénomènes physiques qui me révèlent l'architecture, si on parle d'architecture ; ça permet d'explorer la forme existante. Mais dans le sens inverse, si je peux jouer sur cette forme avec des paramètres physiques que je peux contrôler, je suis en mesure de manipuler l'existant pour créer cette fois-ci une ambiance, une forme ou un environnement nouveaux.

GC : Ce n'est pas qu'une question de paramètre physique, je cherche à comprendre comment constituer une culture sensible de l'ambiance dans la conception. Et je me demande : peut-on tirer les éléments qui me permettent d'expliquer comment se constituent ces formes ? L'idée de formant réside dans le participe présent, c'est un processus en train de se faire, il y a une force agissante, les formes construites ne sont pas vues uniquement en tant que telles, mais mises en tension par des événements qui prennent sens et ayant le pouvoir de donner forme à l'action : la personne qui passe n'a pas exactement la même allure selon qu'elle longe un mur ou traverse une colonnade.

Comment repère-t-on un formant ? L'exemple des trémies et ouvertures

JPT : D'où pars-tu lorsque tu poses la question des formants * ? Est-ce que tu pars de formes construites données, et tu te dis : « comment est-ce que ces formes-là peuvent varier selon des conditions temporelles qui peuvent se prêter à des expériences visuelles, auditives, etc., en partant de dispositifs construits, en essayant de voir comment ils varient et en quoi ils peuvent renvoyer à des formants particuliers ? ». Ou est-ce que tu pars directement des formants ? Et si c'est le cas, sur quelle base empirique ? Parce qu'à un moment donné, il faut bien que tu aies un mode d'accroche au terrain pour identifier ces formants, pour les nommer, les caractériser, etc. Quel est ton point de départ, du point de vue de la méthodologie ? Pars-tu de dispositifs matériels ou pars-tu de structures... ?

GC : D'abord je pars d'une observation "naturelle", celle que l'on peut faire tous les jours. Cela nécessite sans doute une forme de détachement par rapport à la situation, puisque je dois être observateur, et en même temps être dedans !... Mais le but est d'essayer d'observer et de caractériser comment différentes catégories d'événements perceptibles dans la situation en question sont structurés. Par exemple dans un espace public où il y a une trémie, observer, comprendre et caractériser le fait que je sens le son passer par cette trémie ou en provenir : qu'est-ce qui forme l'idée dans ma perception qu'il y a un espace, un vide, une trémie à cet endroit-là ? Je ne la vois pas nécessairement, mais elle est bien *formée* par le fait qu'il y a du son qui y passe et cela peut entraîner beaucoup de significations.

PA : Dans cet exemple là, c'est quoi, le formant ?

GC : C'est la relation entre la forme et l'événement. C'est à ce moment là qu'il y a compréhension du lieu, compréhension de l'environnement, visuel et sonore à la fois.

JPT : Mais dans ce cas, tu pars bien d'un dispositif matériel, au départ ?

GC : Non, au départ je le perçois à travers des événements : le son qui passe ici amorce une structure. Je pense que c'est intéressant, parce que cela permet d'aller au delà d'une définition strictement matérielle. Prenons la notion d'ouverture en architecture : qu'est-ce qu'une ouverture ? Comment peut-elle être comprise dans mon expérience de la ville ou de l'architecture par d'autres phénomènes que le fait de simplement voir l'ouverture, ou de la désigner comme telle ? Ça peut être un passage lumineux, ça peut être un appel ou un flux sonore, quelque chose d'autre encore. Et je dis que c'est cette complexité-là qui donne forme à ma compréhension de l'environnement. C'est cela qui me permet de me dire « oui, je peux passer par là »... C'est un peu l'idée d'*"affordance"* (de Gibson) appliquée à l'ambiance, au sens où c'est cela qui permettrait de dire de façon plus générale « j'ai des opportunités d'action dans l'environnement qui sont désignées par la manière spécifique dont le réseau ambiant se forme ».

Un mode de structuration des possibilités d'action

JPT : Est-ce que c'est aller trop loin de dire qu'en fait, un formant * est un *type de structure* du réseau ambiant ? Est-ce que ce serait ça ?

PA : Ou une *modalité de structuration* ?... Tu peux nous répondre par écrit ! [rires]

MB : Est-ce que le formant * ne serait pas le mouvement minimal, ou plutôt le mouvement nécessaire et suffisant, dans un processus de perception, pour révéler la forme ou l'Ambiance ? C'est-à-dire le mouvement minimum qui révèle le tout ? Une personne qui passe derrière des colonnes..., et finalement toute l'ambiance est révélée. L'ombre d'un feuillage sur la page que je suis en train de lire..., et tout change...

GC : Je ne sais pas si c'est forcément le minimum...mais cette économie est évoquée dans l'article.

MB : "Nécessaire et suffisant". Tu disais tout à l'heure que la perception agit dans un sens par sélection, on retient une chose plutôt que le tout, et aussi, dans un autre sens, par remplissage.

GC : Effectivement, dans la mesure où dans des processus complexes on n'est pas capable de tout percevoir à la fois, on va sans doute sélectionner les éléments nécessaires à l'action. Donc il y a bien réduction nécessaire, et en même temps pas de perte du tout, puisque le formant * reste suffisant pour amorcer le tout. Le vide entre les colonnes n'est peut-être pas perçu en soi, il y a des conditions qui lui donnent des formes différentes selon les combinaisons d'événements, mobilité des passants, éclairage de la surface en arrière-plan, etc., et qui vont façonner ma perception, peut-être jusqu'à pouvoir me dire « je passe à travers ». Et si je passe à travers, c'est que je *peux* le faire, ça structure ! Ce que le formant * structure peut être fortement lié à des possibilités d'action. C'est dans cette optique que je pense qu'il y a une "action de la forme". Et c'est aussi pour ça que le participe présent "formant" est important : il est en perpétuelle constitution.

Un état remarquable entre le mental et le physique

HT : Je vais essayer de dire comment j'ai vu la notion de formant *. Imaginons un dispositif quelconque, aussi bien mental que physique, puisque tu joues de cette conjonction là, qui ne servirait pas de référence spatiale, mais qui positionnerait une situation complexe, mobile, non figée, mais quand même circonscrite. J'ai vu le formant * comme un état remarquable d'une telle situation. À un moment donné, il y a une espèce de flash, qui caractérise cette situation et qui devient emblématique du lieu. Ce flash peut-être lié à des caractères physiques (un éclairage, un fond ou quelque chose comme ça), des caractéristiques humaines (une déambulation, un passage...), des états sémantiques intérieurs (d'un seul coup on pense à quelqu'un et tout bascule...). Ça peut être très mobile. Mais le formant * correspondrait à cette espèce d'état remarquable, de moment, on pourrait presque dire que c'est une séquence de la forme. Avec le formant *, on est dans une espèce de saisie ou d'apparition multimodale de la forme, dans une capacité à la représenter, qui fait qu'elle prend sens à un moment donné pour quelqu'un, pour un groupe.

Dès lors, si le formant * peut être considéré comme cette espèce de moment suspendu, qui a la capacité emblématique de représenter des situations ou de les synthétiser, pourquoi ne pas appeler ça une "image" ? Ou une "configuration" ? Pourquoi ne pas reprendre des notions déjà connues ? Est-ce que ça ne peut pas recouvrir d'autres systèmes de pensée, qui appartiennent justement à ce registre intermédiaire entre le mental et le physique. Je pense en particulier que la notion d'*image* n'est pas loin de ce que tu appelles formant *. L'image au sens de "notre mode de relation au Monde", l'image au sens de l'Imaginaire, non pas au sens d'un résidu de forme, mais au sens d'une dynamique constitutive de la forme au contraire.

GC : Je ne suis pas sûr, je ne pense pas, ou alors je me suis très mal expliqué. Je ne crois pas que cette notion de formant * soit assimilable à l'image... ou alors ce serait un des embrayeurs concrets, sensibles, dans le processus de formation des images.

HT : C'est juste pour changer de vocabulaire et pour voir si ça tient le coup si on change le mot.

GC : ... Le formant *, concerne la façon dont de la forme se constitue dans du sensible. Si je prête attention, ici et maintenant, à la façon dont mes points d'appui tactiles sont en contact ici avec la table et là avec le siège, je perçois l'espace-temps d'une certaine manière, ça me forme l'espace tel que j'y suis actuellement. C'est par ce train de sensations diverses qui peuvent être sonores, lumineuses, etc., que je construis ma forme, et que je me construis dans cette forme-là. Et si tu fais l'observation assez souvent, ça renvoie directement à ce qui te pousse à agir dans un environnement concret, et pas seulement à l'imaginaire. En outre, je ne pourrais pas dire non plus que ça ne serait qu'une situation remarquable.

HT : Mais une "situation remarquable du dispositif spatial" ? Puisque c'est à ce moment-là que ça prend sens, sinon ça ne serait pas un formant *... Si ce n'est pas remarquable, ça ne forme rien.

GC : Oui, d'accord... Mais simplement je comprenais "situations remarquables" au sens particulièrement exemplaire. Tu avais dit « flash », quelque chose qui prend !

HT : Dans ce que j'ai compris, il y a quand même un peu de ça. Pour que ça soit formant *, il faut quand même qu'il y ait un côté actif, qui se démarque d'une situation étale, qui ne change pas ou qui n'évoque rien.

GC : Oui, mais ce côté actif ne réside pas seulement dans l'image ou l'évocation, il concerne encore une fois ma manière d'agir : marcher, s'asseoir, passer...

Une forme virtuelle pour l'architecture

JJD : Si ce n'est qu'une question de terminologie, je pense que ce qui est intéressant ici, c'est que ce soit une terminologie que les architectes peuvent s'approprier.

GC : C'est dans cette optique-là que j'ai choisi ce vocabulaire !

JFA : Ce que je sens bien dans l'approche de GC, c'est qu'il est toujours dans les ambiances, mais du point de vue de l'architecte et même du point de vue de l'expérience architecturale pourrait-on presque dire. Il suppose que les ambiances ont une forme, mais c'est d'une forme virtuelle qu'il nous parle, puisque tant qu'elle n'est pas actualisée par un regard, une écoute ou un appareil sensible complexe, elle n'existe pas.

À partir de là, le champ pour GC est vraiment celui de l'architecture. C'est tout l'intérêt, c'est ce qui permet de reprendre les choses autrement, de changer de registre. On n'est ni dans le champ de l'Imaginaire, ni dans celui d'une rhétorique, auxquels renvoie de mon point de vue toute la famille de termes que nous avons définis, "figure" *, "configuration", "motif" *, "effet" * : on est dans celui de la forme. On reste dans le même esprit, on a toujours les mêmes grandes composantes : l'activité, le rapport entre la perception et l'action, la dimension collective, la contextualité, ... Mais on change de "géographie sémantique", et la question posée est celle de la formation de la forme, la "*Formung*" comme on dit en allemand, dans le *Bauhaus* et dans la *Gestalttheorie*. C'est cette action de mettre en forme, qui n'est pas la mise en forme simplement de l'artiste, mais qui est bien celle de tout regardeur.

L'origine du mot "formant" en phonologie

JFA : Concernant le mot lui-même, est-ce bien dans la filiation sémantique de la phonologie que tu te situes ?

GC : C'est de là en effet qu'est issu l'emploi de ce mot, comme cela est précisé dans l'article. En ayant vu encore récemment la définition dans ce champ spécialisé, c'est ce qui transforme quelque chose qui a priori est un flux désordonné en quelque chose d'articulé. Donc, c'est ce qui va donner sens, structurer le moment, l'espace, l'action, etc.

JFA : La forme produite est un phonème...

GC : Ça me paraît important. Il faut vraiment essayer, au moment où j'imagine la forme architecturale, de remonter, en m'appuyant sur certaines expériences vécues, en amont de la forme telle qu'elle est codifiée (l'équivalent du phonème), et d'être en mesure de me dire « si je recherche tel ou tel type de formant *, je tends vers tel type d'ambiance quand cette chose là sera construite, empruntée, parcourue, etc. ». C'est aider à se représenter la forme finale à travers des potentiels d'expérience.

JFA : La notion de formant en phonologie est une notion riche et complexe. Parler, c'est articuler, c'est-à-dire, comme il a été dit tout à l'heure : laisser tomber toute une série de possibilités phonatoires pour produire des phonèmes pertinents au titre de la langue parlée, de la prononciation locale, de la configuration de l'appareil phonatoire de la personne, etc., Donc, le formant en fait produit une matérialité physique : il est représenté, comme la forme architecturale est dessinée, par des phénomènes sonores qui donnent un timbre remarquable, comme la forme architecturale donne des enveloppes remarquables. Et en même temps, ils produisent quelque chose d'immatériel, qui est mon écoute du timbre ou ma perception du timbre que je peux reconnaître entre mille. Alors, en phonologie, c'est clair. Est-ce qu'il y a bien une certaine parenté avec ton formant * de ce point de vue-là ?

GC : Oui, dans la mesure où cela consiste, précisément, à *articuler*...à former des sens.

Le formant comme mode d'articulation sélective

GC : C'était l'idée initiale. Partant de quelque chose qui *a priori* n'a pas de forme, tu articules à partir de ces points d'appui que constituent les formants... Il y a une anecdote dans Gombrich, où il relate son travail d'écoute des radios alliées, et où il dit justement « on écoutait, mais on entendait très mal les paroles, de sorte qu'il fallait vraiment interpréter, mais il y avait toujours quelques indices qui permettaient finalement de reconstituer la forme du discours ». Je me dis que c'est la même chose pour une ambiance. Pour moi, elle est nécessairement organisée, elle prend forme et par cela oriente mon agir. C'est peut-être trop métaphorique de dire que c'est une forme puisqu'elle n'est pas lisible comme telle...mais je ne crois pas qu'il y ait ambiance sans une certaine cohésion. Et, pour que ça s'organise dans un sens ou dans un autre, pour que cela devienne intelligible, peut-être que certains indices ont une importance plus grande, un impact ou une force qui font que je vais organiser l'ambiance à partir d'eux.

Mais ce n'est peut être pas l'ensemble des indices sensibles qui sont utilisés, ce serait infini. Il y a une sélectivité. Et c'est pour ça que c'est intéressant du point de vue de la conception : il s'agit bien d'interroger les éléments que je conçois, la manière dont je les agence, la manière dont ils sont peut-être plus ou moins aptes à former une ambiance singulière, à lui donner une cohérence plus ou moins forte qui se traduit dans la manière d'utiliser un lieu.

Le formant * comme mode d'accentuation

JFA : Est-ce qu'on pourrait parler de "formants de référence" ? Il suffit d'ouvrir les revues d'architecture pour constater que, du point de vue visuel, il existe des formants de référence : il y a des types de bâtiments qui sont toujours présentés en première page, la première photo, c'est plutôt celle-là qu'une autre, et d'une certaine manière, on gomme tout le reste de la production architecturale. Il y a un vocabulaire des formants de la publicité architecturale si on peut dire, du fait que c'est rendu public. Pareil probablement pour le sonore, au cinéma, il y a des formants... Je pense encore à un autre exemple : ce diplôme de Bordeaux, qui avait justement consisté à déconstruire les façades d'une rue selon différents moments d'une journée ou de la nuit, et selon différentes modalités sensorielles. Le code, c'était le dessin. À un certain moment, il ne dessinait que ce qu'on entendait. Donc il y avait des grands trous... Ou alors il ne donnait à voir que ce qu'on voyait la nuit, c'est-à-dire tout ce qu'on ne voyait pas le jour... C'était une fiction, mais cela montrait bien, par défaut, la force de formants de référence.

GC : C'est exactement ça, ce sont des mécanismes de substitution qui font que ça se modifie et qu'en même temps cela perdure, mais c'est une autre perception. Et c'est bien que tu rappelles cet exemple, parce que c'est vrai que le montage ou le photomontage fait bien voir ce genre de choses : on modifie un seul élément dans l'environnement, et l'on reforme l'ensemble, même si les autres éléments sont toujours présents. Et ça, ça peut être un outil pour mettre en valeur les formants qui sont essentiels. Si on supprime certaines choses ou si on en accentue d'autres dans une représentation graphique ou photographique, il y a formation-déformation ; et il y a peut-être des éléments cruciaux qui font que ça bascule dans un sens ou dans un autre.

Le plafond de la Rue Basse aux Halles – Entre forme architecturale et formalité d'usage

NT : Dans ta thèse, Grégoire, tu développais le triptyque forme-formants-formalités *. En faisant le zoom sur la notion de formant, tu as complètement gommé la dimension des formalités qui correspondaient aux usages. Je comprends bien que là, on soit focalisé sur l'articulation entre le construit et le sensible : « qu'est-ce que va donner mon mur à la lumière du soleil de midi, si je suis en position à tel endroit, etc. ? ». Mais comment raccrocher les formalités ? Que deviennent les usages ?

GC : J'ai zoomé sur les formants parce que pour moi il y a un enjeu important que je n'ai pas pu développer suffisamment, qui doit encore être enrichi d'exemples pour mieux saisir les choses. Et puis je ne voulais pas alourdir l'exposé en rentrant dans une réflexion qui met en œuvre la notion même de formant. Pour moi, la notion de formalité reposait sur l'idée suivante : une pratique ou un usage s'effectuent d'une certaine manière, selon certaines envies, ou codes, ou normes, etc. On peut longer un mur pour s'effacer, ou parce qu'on a peur... C'est pour ça que j'avais placé la notion de formant au centre de mon triptyque, dans la mesure où d'un côté elle est naturellement alimentée par la *forme* architecturale telle qu'on se la représente et qui fonde disons l'environnement * physique, de l'autre côté elle est actualisée par les *formalités*, c'est-à-dire par les formes d'usage que j'ai des lieux. Par exemple, cela consiste à dire « je vais quelque part ou je me dirige certes en fonction de la forme physique des lieux, mais je détecte aussi une opportunité de passage en fonction de la présence ou de la mobilité des gens ». Ça fait bien interagir la façon dont j'ai structuré l'environnement * et la manière dont je peux l'utiliser, dont je peux l'acclimater à ma façon de l'utiliser. Et peut-être aussi qu'il y a des limites à une telle acclimatation, des contraintes ou des impossibilités qui font que dans certaines situations je n'ai pas les formants qu'il faut, ou bien je dois les trouver.

Un exemple très simple. Dans la recherche sur les espaces souterrains, *les ambiances sous la ville*, dans la rue basse aux Halles, à un moment du parcours, beaucoup de gens disaient « l'espace est très encombré et on ne voit plus que les têtes qui bougent », et de fait, quand vous êtes dans une foule, vous avez toutes les têtes qui bougent. Comment alors "former" l'espace dans lequel je me déplace, pour savoir vers où je vais, puisque je ne peux pas voir le sol ? En fait, c'est le plafond qui donne la carte du sol, c'est le plafond qui devient littéralement "formant" de l'espace vers lequel je me dirige. Pourquoi ? Parce qu'il est fortement éclairé, qu'il y a deux fuyantes très nettes, lumineuses, que vous voyez très loin. Donc il y a utilisation d'un référent sensible existant qui devient très important pour pouvoir me déplacer et savoir où je vais. Le plafond devient formant de l'expérience, il est incorporé... C'est important, puisque ça veut dire que je peux changer de référent sensible selon la situation d'usage dans laquelle je me trouve. Et je crois que c'est sans arrêt ce qu'on fait. Et dans la conception, le plafond peut être traité comme formant.

L'exemple du passage – Entre action et affection

JPT : Là tu te situes du côté de l'action : « en quoi un formant me permet-il de faire des choses ? ». Est-ce que c'est seulement à ce niveau là qu'il faut se situer ? Il me semble qu'il y a deux plans différents : le plan de l'action elle-même qui concerne nos

capacités à agir, et le plan peut-être plus existentiel d'une façon d'être dans un milieu, d'une capacité à se mettre dans une certaine disposition affective. Est-ce que le formant * renvoie aussi à cette façon d'être dans un milieu, ou est-ce qu'il renvoie simplement à des capacités d'action par rapport à une structure environnementale ?

GC : Tu as raison. C'est ce que j'essaie d'exprimer en disant « l'ambiance c'est peut-être aussi la relation entre l'état dans lequel je suis et le milieu », ça correspond à ce que tu viens de dire. A un premier niveau, je peux désigner certains effets * sensibles que le milieu peut générer chez le sujet percevant, mais à un autre niveau la notion d'effet * ne me permet pas toujours de remonter vers la mise en forme même d'un état affectif ; et c'est vrai que du coup c'est plutôt la combinaison de différents éléments sensoriels qui va être constitutive de cet état affectif, actif ou existentiel : la luminosité, la sonorité, peut-être certaines structures optiques aussi, qui "tiennent" et qui "forment" à la fois le milieu * et la façon dont je le perçois et y agit. A quel moment juge-t-on que l'on peut passer, franchir quelque chose, etc. ? Il y a des études assez nombreuses sur la question par exemple de la « passabilité », mais elles sont toujours faites en termes de dimensionnement spatial, c'est la taille du passage qui reste déterminante entre deux espaces. Eh bien je me dis qu'un passage, ce n'est pas seulement cela, qu'il peut être formé par quelque chose que je ne perçois pas spatialement, mais qui laisse glisser un événement, ou qui est de l'ordre du son, ou de la lumière, qui traduisent telle ou telle présence publique..., autant de facteurs qui peuvent renvoyer cette fois à l'acte du passage ou à la disposition plus ou moins grande à passer. Cet ensemble de facteurs constitue le processus *formant* du passage, la manière de passer d'un milieu à un autre et par conséquent, d'être dans un milieu.

Les formants dans le processus de conception architecturale

JPT : Une question à Philippe Liveneau : quel statut pourrait avoir la notion de formant * dans ta propre recherche et ton travail de thèse sur les processus de conception ? Est-ce qu'elle est pertinente pour toi ? Est-ce qu'elle peut représenter une façon de traverser tout ce que tu fais ? Ou alors comment te positionnes-tu d'une autre manière pour travailler sur ces questions-là ?

PL : Le travail que je fais consiste à interroger des processus de conception en architecture. Donc je convoque la notion d'ambiance pour tenter de rendre intelligible la fabrication du projet, avec lequel, pour moi, elle entretient un double rapport : soit elle permet d'explorer la conception architecturale en tant qu'expérience sensible à concevoir, soit elle peut être considérée en soi comme une expérience sensible propre à l'activité de conception. Et peut-être que la notion de formant * sensible est bien une façon d'articuler les deux à la fois, une expérience, *in situ*, de choses qui se sédimentent dans la perception, et une expérience professionnelle de choses qui se sédimentent dans la pratique de projet. Peut-être qu'elle est un moyen d'éviter les clivages d'une représentation du processus de projet qui consiste à séparer la conception ou la projection de la construction ou de l'actualisation dans l'espace. L'architecte, c'est et ce doit être à la fois celui qui conçoit et celui qui actualise l'espace. Ce que je veux dire, c'est que la notion de formant sensible, par le mode d'articulation des potentialités du monde qu'elle sous-entend, permet de replacer l'architecte au centre du "concevoir l'espace", entre projection et perception, au moment même où se fabrique le projet.

Des points d'inflexion entre perception et conception

JPT : Tu sembles dire que ça fonctionne un peu de la même manière du point de vue perceptif et du point de vue de la conception. N'est-ce pas l'hypothèse d'une continuité des processus ou celle d'une homologie des modes de structuration de la matière Espace -Temps dans l'élaboration du projet d'une part, et dans la perception située d'autre part ?

PL : J'ai l'impression qu'il y a un processus de création continu dans le rapport qu'on entretient avec le monde. Un architecte, malgré la tendance à discrétiser en phases séparées conception et perception, perçoit comme il conçoit à partir de modalités homologues : quand il est en train de percevoir des choses dans son environnement *,

j'ai l'impression qu'il va les concevoir de la même façon à travers des organisations matérielles, sauf qu'à un moment donné l'expérience se sédimente dans et par du dessin : ça peut être une façon de configurer un cheminement en fonction d'une réaction à une situation vécue, etc. Je crois qu'il y a une continuité de ces processus, qui passent par ce que j'appelle des "points d'inflexion", qui en fait sont peut-être des "forces formantes", ou même des "façons de configurer notre rapport au monde", et qui se jouent de façon continue aussi bien dans la conception que dans la perception.

PA : Mais le point d'inflexion, c'est quoi ?

PL : En fait, le point d'inflexion ce n'est pas un point en soi, c'est plutôt la trajectoire continue de notre rapport au monde, un façonnage du monde qui, à un moment donné, selon les phases et les implications, permettent à l'architecte de concevoir, à un autre moment lui font percevoir ce monde. Ça rejoint ce que j'essayais de dire tout à l'heure : la notion d'ambiance pour moi permet de positionner la conception à la croisée de deux trajectoires :

- il y a le trajet qui part de la conception pour aller vers les actualisations (dans le cycle conception-construction-actualisation-programmation), et qui vise donc à contrôler la fabrication du bâtiment dans une logique de découpage et à maîtriser les ambiances qu'on essaye de concevoir, ou en tout cas une expérience sensible qu'on voudrait actualiser ;
- mais en même temps, il y a peut-être un autre trajet qui articule directement la perception à la conception, un axe vertical en quelque sorte qui, *via* l'architecte, que j'ai appelé "médiateur", établit une continuité entre l'une et l'autre : quelque chose se forme en tant que perception, qui se sédimente dans du dessin ou des configurations en tant que conception spatiale.

En fait, ça revient à dire : « Il y a différentes échelles d'appréhension ». GC disait : « En neurophysiologie, on peut pratiquement considérer comment une matière corporelle se configure ». À une échelle un peu plus vaste, on essaie de dessiner, puis de fabriquer. À une échelle encore plus vaste, on génère peut être du déplacement du corps dans l'espace. C'est pour ça que dans mon schéma, je garde une ligne de matière et de temps, pour dire que les processus de configuration ne sont rien d'autre, en un sens que des façons, pour la matière, d'être animée par du temps, ce qui me permet de laisser un peu de côté la notion d'espace. En fait, ce que j'essaye de caractériser, ce sont ces forces formantes, ces points d'inflexion entre ce qui s'exprime et ce qui est exprimé.

Comment imagine-t-on l'ambiance dans la pratique de conception ?

GC : Plus concrètement, la question est de savoir comment l'ambiance s'imagine dans le processus de conception. Quand tu projettes, qu'est-ce que tu projettes ? Est-ce que tu projettes de la géométrie, des objets ? Ou est-ce que tu projettes des éléments qui ont déjà quelques qualités d'ambiance, comme de la lumière, de la souplesse, de l'élasticité ou peut-être du sonore ? Moi, je me dis que la version ambiante de l'objet tient dans le processus formant * qu'il met en jeu. Et je pense que la manière de regarder ou de concevoir l'architecture à travers l'ambiance diffère radicalement de celle qui consiste à mettre en avant les dimensions "scénographiante", "monumentalisante", représentative, signalétique, etc.

PA : Mais quand même, vous avez tendance à dire « la dimension formante n'agit que sur la perception »... J'ai l'impression que c'est un peu réducteur par rapport aux enjeux posés par la conception. Ce qui me paraît fort dans l'idée de formant *, c'est que c'est aussi quelque chose qui est susceptible de générer ou d'induire du comportement, de l'action, de faire en sorte que la foule se déplace comme ci ou comme ça, que tel groupe se constitue à tel endroit, ... Et dans le passage qui motive la recherche de PL, est-ce que ce n'est pas justement dans cette espèce d'induction... comportementale qu'il y a une homologie possible entre le processus de perception et le processus de conception ? Celui-ci, en son sens majeur, ne vise en effet plus seulement

à inventer des ambiances esthétiques pour produire de l'émotion sensible, mais aussi à générer et induire un certain type de comportements, à rendre possible ou probable tel ou tel type d'événements, à faire *fonctionner* la chose, dans un sens non strictement fonctionnaliste.

Point d'inflexion, moment d'inflexion

PA : De tout ce qu'on vient de discuter, j'ai le sentiment qu'il y a une espèce de postulat premier qui consiste à dire « auparavant il y avait du bruit » (du *bruit* au sens de la théorie de l'Information), c'est-à-dire « en amont de toute forme de rapport au Monde, il y a du chaos », ça bouge, il y a des oscillations – tu utilises le terme d'"oscillation". Et d'une certaine façon, le formant, c'est ce qui génère un processus de sélection et d'auto-organisation dans l'ensemble de ces oscillations, qui sont elles-mêmes auto-entretenues, etc., et c'est ce qui fait que quelque chose émerge. Alors si GC est d'accord avec cette idée, ce qui veut dire que le formant est de nature événementielle, est-ce que le point d'inflexion de PL n'est pas d'une nature événementielle du même ordre ?

PL : Pour moi, l'événement, c'est ce qui s'effectue. Et c'est bien ce point d'inflexion qui permet de le nommer. Ce que je vise, ce que j'essaie de cerner dans le projet, c'est : comment et par quoi quelque chose s'effectue ? Le point d'inflexion c'est la "compactification", le trajet de remplissage de la forme dont je disais qu'il s'opère selon plusieurs médiums (langagier et graphique dans l'exemple) Comment est-ce que les choses s'organisent ? Alors, tu peux dire que c'est relié à des formants...

PA : Mais là, tu parles du dessin, de la façon dont le dessin organise...

De l'ambiance du projet au projet d'ambiance

PL : Pas seulement. Cela dépend des cadres d'observation que je me fixe. Cela peut être en effet un architecte qui dessine, et j'observe la façon dont il corrèle ses gestes pour exprimer son projet, ses expressions langagières, ... : c'est l'échelle du bonhomme assis à une table. Mais il y a une autre échelle, qui serait celle de l'agence, de la façon dont elle est organisée, de la façon dont elle distribue les rôles ou articule les modes de fabrication de la forme. Donc des choses s'effectuent à différentes échelles. Et c'est ce qui s'effectue que j'essaie de caractériser en désignant ce que j'appelle des « invariants de transformation », qui permettent de spécifier des registres d'action sur la matière, puisque par exemple on dénote telle ou telle intentionnalité de l'architecte en vue de configurer les choses d'une certaine façon. J'ai essayé de ne pas recourir tout de suite à la notion de formant * pour ne pas infléchir ma façon d'observer ou de nommer tous ces phénomènes. Mais il y a forcément un lien entre ce que je fais et cette notion.

PA : Ce que tu travailles, au fond, c'est l'ambiance du projet en train de se faire, et non plus l'ambiance d'un lieu en devenir – encore qu'il y ait du lieu dans le premier cas aussi. Et tes points d'inflexion, ce sont des moments d'inflexion qui précisément infléchissent la mise en forme du projet ; ce sont des moments dans l'équipe de conception, en actes et en situation de projet, dans le lieu même de l'agence, avec des machines, des outils, des personnes, des paroles et des choses comme ça. Donc c'est plus l'ambiance au sein de l'équipe...

PL : C'est un peu ça. C'est passer du projet de l'ambiance à l'ambiance du projet. Quand je parle de deux trajets possibles ou de deux conduites, c'est cette articulation qui se joue. Mais ce n'est pas qu'un jeu de mots.