

# L'architecture est métal

**La rédemption du chantier dans la culture événementielle contemporaine**



# L'architecture est métal

**La rédemption du chantier dans la culture événementielle contemporaine**

Énoncé théorique, PDM 2018-2019

Jonatan Maddalena et Amos Pirotta,

Groupe de suivi: Prof. Roberto Gargiani, Prof. Aurelio Muttoni et Ass. Boris Hamzeian





## Remerciements

Nous tenons à remercier le Professeur Roberto Gargiani et notre Maître EPFL Boris Hamzeian pour l'intérêt manifesté à l'égard du sujet traité, pour nous avoir toujours encadré, orienté et qui grâce à leurs précieux conseils, ont su alimenter notre réflexion.

Un remerciement particulier à Carlo Garzoni qui nous a offert un cas d'étude extraordinaire, à l'architecte Paolo Ortelli et son collègue Luca Maspoli pour leurs conseils en matière de sécurité sur le chantier, à Karsten Födinger pour avoir enrichi notre travail du point de vue artistique et à l'architecte Antón García-Abril qui nous a offert une nouvelle perspective dans le domaine de l'Architecture. Leur contribution a été remarquable et nous a permis de voir notre sujet sous différents points de vue toujours très enrichissants.

Nous aimerions exprimer toute notre gratitude à Cécile Maddalena, à Danielle Feller Conus, à Alessandro Volonté, et Georgette Oppliger pour la relecture et les corrections du texte. Merci à Enea Crivelli et Nicole Mignami qui se sont occupés de l'impression de ce travail. Nous voulons aussi exprimer toute notre reconnaissance à chaque personne qui a su, d'une façon ou d'une autre, nous conseiller et qui a partagé avec nous ses connaissances et ses opinions.

Un grand merci également à nos familles, à nos proches et à nos amis qui nous ont encouragé et soutenu avec patience non seulement au cours de la rédaction de notre travail, mais tout au long de notre parcours au sein de l'EPFL. Grâce à eux nous avons partagé des moments formidables, et nous espérons en partager encore tant d'autres.

## **Table des matières**

<b>9</b>	<b>01. Introduction</b>
<b>19</b>	<b>02. Méthodologie</b>
<b>25</b>	<b>03. Le processus et son intelligibilité</b> Le processus oublié Le processus en architecture La valeur du processus
<b>37</b>	<b>04. Le chantier pré-industriel</b> Un grand événement à l'intérieur de la ville La population du monde du chantier Le chantier: l'œuvre d'une société entière
<b>49</b>	<b>05. Le chantier post-industriel</b> Une boîte fermée La fragmentation du chantier
<b>63</b>	<b>06. Le potentiel inexploré du chantier</b> Le chantier entre projet et réalité L'espace public privatisé (Interview with Karsten Födinger) Le chantier comme lieu d'agrégation alternatif (Intervista con Carlo Garzoni) Les événement dans le chantier (Interview with Antòn Garcia Abril: Ensable Studio)

<b>89</b>	<b>07. Une vision alternative du chantier</b> Le caractère événementiel du chantier Une «vision autre» du chantier
<b>117</b>	<b>08. Conclusions</b> La valeur du processus au-delà du résultat final Le chantier comme condition «in-transit» L'acte social d'édifier Une matière en mouvement
<b>131</b>	<b>09. Suite...</b>
<b>135</b>	<b>Bibliographie</b>



01.

# Introduction

La force de l'architecture réside dans son pouvoir intrinsèque à tisser des liens, d'évoquer des souvenirs, de créer un attachement avec la population qui la vit au quotidien. L'architecture comme scénographie parlante dans laquelle l'homme peut s'identifier et se reconnaître.

Aujourd'hui la production architecturale fabrique, la plupart du temps, des lieux fermés, rigides. Une architecture d'exécution qui ne laisse aucune place à une quelconque interaction avec le monde qui l'entoure. Une architecture ordonnée de manière autoritaire et réalisée de manière soumise. Une architecture morte encore avant d'être née. L'œuvre conçue devient un corps rigide avec lequel l'homme peut difficilement s'identifier et qui se limite simplement à occuper sa place. En ayant perdu l'opportunité de s'approprier l'espace bâti qui l'entoure, l'homme perd le sens du lieu. L'architecture est une scénographie muette.

Au contraire, l'architecture construite devrait permettre l'ouverture, laisser un vide pour que le visiteur ait la place d'y entrer, d'interagir avec elle, de la vivre. L'architecte doit lui fournir les armes adéquates pour résister à l'histoire, aux forces naturelles, à l'inexorable passage du temps, mais surtout lui donner la possibilité de créer une relation avec ses habitants qui lui permettra de gagner l'éternité.

Comment pourrait se matérialiser une architecture avec de telles caractéristiques ? Qu'est-ce qu'un monde du produit fini, de l'objet fermé, pourrait accepter, pour recréer cette friction entre l'homme et son environnement construit ?





Joseph Gandy, John Soane's Bank of England in ruin



**La ruine** est capable de transcender le passé, le présent et le futur. Le temps agit comme un purificateur, tout ce qui a été déterminé par des conditions passagères s'efface, et la ruine relève uniquement l'essence de l'œuvre architecturale.

*« Tous les hommes ont un secret attrait pour les ruines. Ce sentiment tient à la fragilité de notre nature, à une conformité secrète entre ces monuments détruits et la rapidité de notre existence. »*<sup>1</sup>

La ruine suggère à l'homme son combat perdu contre la nature, mais le rassure aussi en lui évoquant la possibilité d'une trace qui continue à vivre dans les souvenirs et la mémoire. Les ruines comme allégorie de la mémoire. Malgré sa force évocatrice ce fragment n'est rien d'autre que le résultat d'une faille dans le système. Une pièce rejetée du puzzle contemporain composé de pièces qui ont le devoir de produire et jouer activement le jeu que le système économique impose. Un système en perpétuel mouvement qui fait de l'improductivité un synonyme de mort. La ruine est un objet immobile.

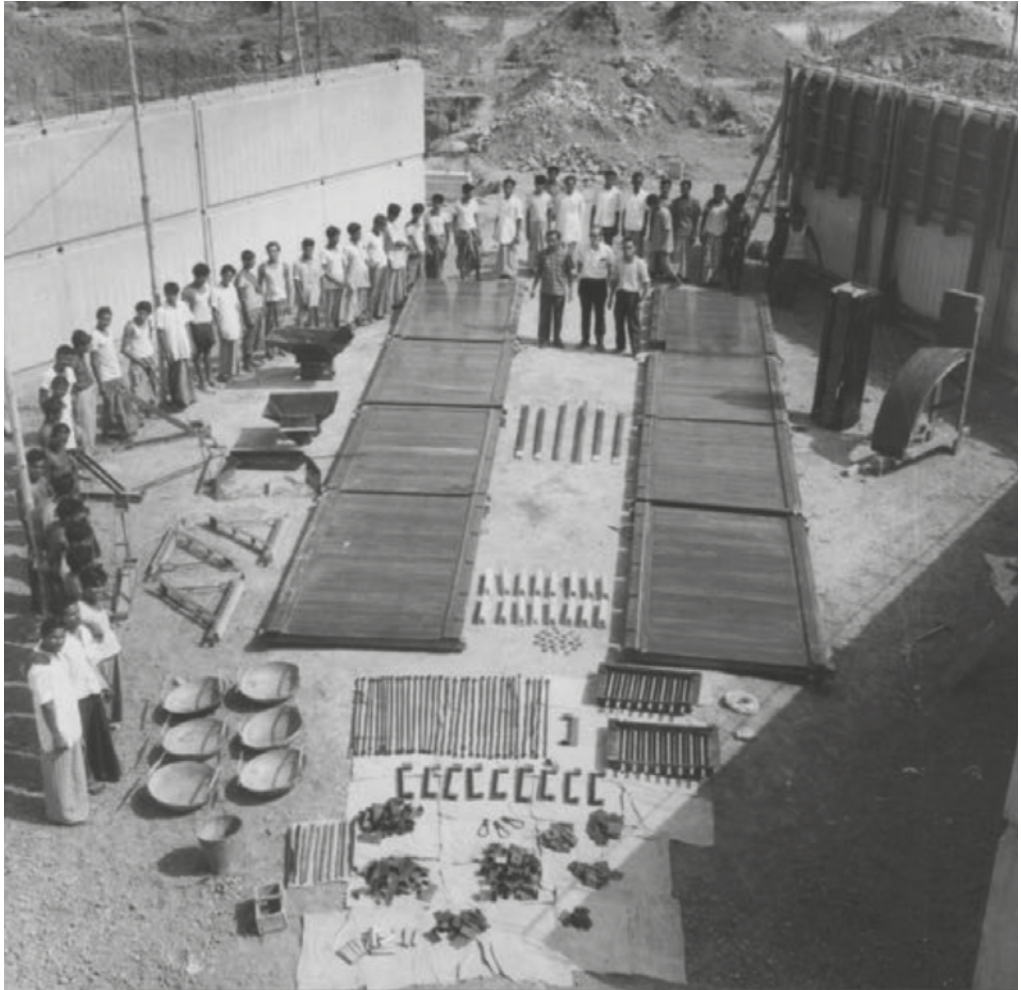
<sup>1</sup> DE CHATEAUBRIAND, François-René, *Génie du christianisme*, p.360



Stade Maracanã, finale de la Coupe du monde de football (Brésil-Uruguay), Rio de Janeiro, 1950

**Le bâtiment qui résiste au temps** a le pouvoir de représenter et transmettre des valeurs et des aspirations propres à une collectivité aux générations futures. Il devient le héraut des idéaux et des actions de ses citoyens sur Terre. La transmission signifie permanence, qui se traduit par la résistance nécessaire pour lutter contre le passage inexorable du temps. Une résistance qui se matérialise soit par la puissance de ses matériaux, soit par la force du lien tissé avec ses habitants, qui lui permet de se renouveler et de survivre. Un bâtiment qui se veut immortel.

Témoin puissant d'un idéal, le bâtiment qui résiste au temps requiert une dépense d'énergie trop importante ; temps de construction et coûts sont des paramètres capitaux pour qu'un bâtiment puisse voir le jour; l'économie et le marketing comme juges suprêmes de l'œuvre construite. Cette forme de résistance est antiéconomique.



Louis I. Kahn, explications du système constructif lors du chantier du Capitolium, Dacca, 1962-1983

**Le chantier** est le premier point de contact entre les habitants et une nouvelle construction ; le premier flirt. Le chantier est l'instant dans lequel la matière est encore en mouvement, dans lequel toute possibilité est encore envisageable, dans lequel présent et futur se mélangent et deviennent une même chose, dans lequel matériel et immatériel fusionnent pour créer le possible et le potentiel. C'est l'indéfini qui crée un tout fini, entre ruine et monument. Le chantier, comme la ruine, est le seul artefact qui soit en mesure de dépasser les schémas modernistes de classification de fonction et de type.

Dans la société d'aujourd'hui, celle de l'objet fini, le potentiel que le processus offre est négligé. Le chantier est une boîte fermée qui d'un jour à l'autre s'ouvre et révèle aux yeux étonnés des habitants un nouvel objet à l'intérieur de la scénographie muette : la ville. Une action qui doit être la plus rationnelle et la plus efficace possible, sans laisser aucune place à l'individualité de l'homme. Un processus qui tient ainsi à l'écart l'homme de toute possibilité de tisser un lien avec l'œuvre future. Un lieu inaccessible.

Pour recréer ce lien, il est donc indispensable de repenser l'action de construire, de réintroduire la culture des hommes au sein des chantiers. Le processus de construction ne doit plus être vue comme un mal nécessaire, comme une étape indispensable mais qui dérange. Le chantier doit devenir un lieu attractif qui puisse accueillir les mémoires et les souvenirs de ses visiteurs. Une mémoire collective qui se base sur le mouvement, sur l'action et qui a le pouvoir d'évoluer à travers le temps. Une mémoire fragmentaire, instantanée qui reflète la vitesse du monde actuel : un monde digital en implacable mouvement et évolution. Un monde en mouvement qui offre seulement des objets figés. Le chantier pourrait donc réconcilier l'homme au processus et à la fabrication à travers l'inattendu, la surprise, les sensations fortes et le mouvement. Bâtir le bâtiment et bâtir la relation avec lui.



02.

# Méthodologie

S'il est vrai que l'architecture est le reflet de la société, que peut-on exprimer aujourd'hui à travers notre travail ? Comment concrétiser des valeurs collectives à l'époque du digital et de l'instantané ? Est-il même encore envisageable de professer des valeurs communautaires dans un monde qui professe l'individualité la plus effrénée ?

L'architecte Mario Botta, au terme d'une conférence donnée à l'EPFL (19.10.2018), en répondant à l'inéluctable question : « *quels conseils pouvez-vous donner aux futurs architectes?* », nous disait, citant son mentor Louis Khan, « *travailler, travailler, travailler* ». Bien volontiers ! Mais travailler pour qui ? Pour quels idéaux ? Pour une grande multinationale qui veut avant tout promulguer sa puissance aux yeux indolents des citoyens ? L'économie devrait être au service des citoyens et non vice versa.

L'architecture, miroir de la société, est devenue l'une des marionnettes préférées du système économique de libre marché. L'architecture est, en quelque sorte, la matérialisation sur terre de la *main invisible* qui dirige toute transaction. Où l'économie prospère, l'architecture fait de même. Soyons claires : déjà dans la Grèce antique cela était le cas. La grande différence réside dans les valeurs que l'architecture ancienne et celle contemporaine véhiculent. L'apologie de la vie communautaire d'un côté et éloge d'un système autarcique global invisible de l'autre. La relation entre l'homme et l'espace bâti qui l'entoure s'est profondément détériorée ; comme Rem Koolhaas le suggère : « *la rue est devenue*

<sup>1</sup>KOOLHAAS Rem, MAO Bruce, *S,M,L,XL*, p. 514



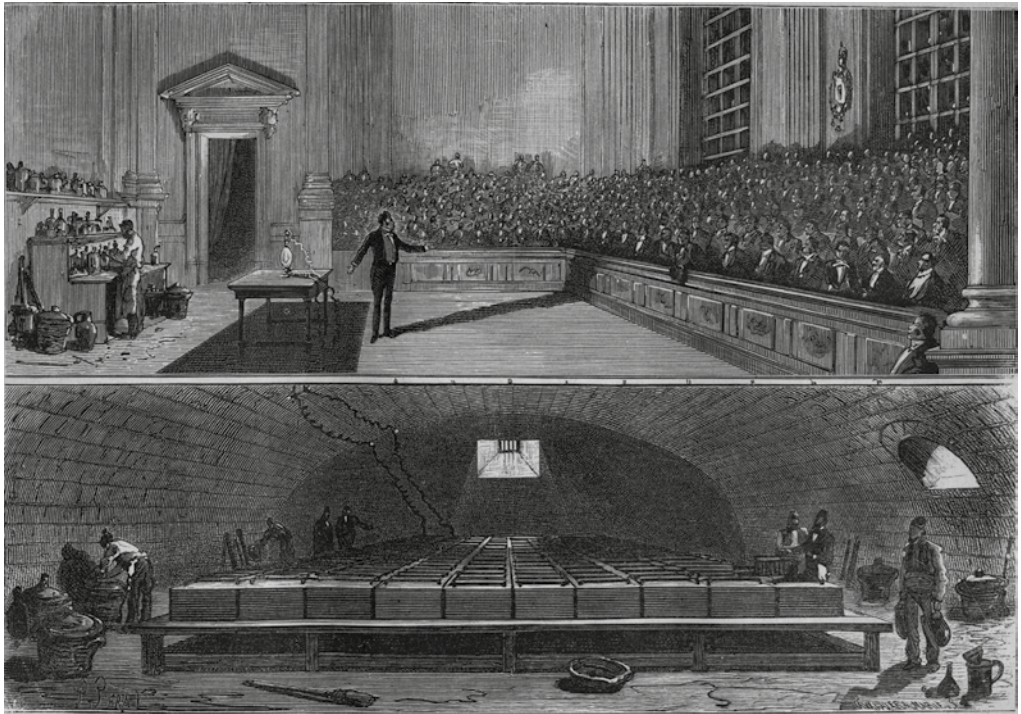
*un segment résiduel du plateau métropolitain continu* »<sup>1</sup>. La privatisation de l'espace public et sa dislocation à l'intérieur du tissu bâti a fait perdre le sens du lieu aux habitants, qui ont du mal à tisser des liens avec un environnement construit toujours plus hermétique.

Il ne s'agit plus de construire de grands édifices publics dans lesquels les habitants puissent se reconnaître et admirer la grandeur de leur nation. Cela appartient au passé. Inutile de continuer à rêver de l'agora perdue dans le confortable berceau académique. La nostalgie est un piège dans lequel les architectes, convaincus que tout changement de la société soit forcément une régression, tombent inévitablement. Cet énoncé théorique se veut comme une exploration pragmatique de la situation dans laquelle bientôt nous serons tenus à évoluer. Une recherche qui d'un côté accepte les changements et essaye d'en extrapoler les aspects positifs et qui de l'autre nous permette de continuer dans des réflexions théoriques indispensables à une production architecturale significative.

Avant tout il faut constater que l'impact des réalisations d'un seul architecte est moindre par rapport à la production globale. En revanche, en choisissant d'agir sur le chantier, l'effet de cet acte pourrait se révéler prolifique. En effet, le chantier est l'étape commune à toute construction indépendamment de leurs qualités architecturales. Le moment où toutes les idées se concrétisent. Pour cette raison le chantier pourrait cacher un potentiel extraordinaire encore peu exploré qui aurait la capacité de retisser le lien fondamental entre individu et espace-bâti.

Le chantier était dans le passé un site de production qui s'offrait aux yeux des citoyens, lesquels avaient donc l'opportunité de se rapprocher plus facilement de l'édifice en construction. Ils avaient l'occasion de comprendre comment le bâtiment était construit, comment il devenait petit à petit partie du tissu urbain et donc de l'accepter plus facilement comme nouvelle partie de leur univers quotidien. Aujourd'hui, les normes de sécurité et les différentes méthodes constructives ont transformé le chantier en un site fermé au public, duquel naîtra un jour une nouvelle partie de la scénographie muette de la ville. Le chantier est une simple étape technique.

Deux différentes visions se fraient un chemin dans ces premiers propos. D'une part, une vision poétique du chantier comme processus, comme



Humphry Davy démontre le fonctionnement de la lumière électrique aux membres de la Royal Institution de Londres, 1809

passage de l'idée abstraite à la construction physique. De l'autre, une vision plus technique et pragmatique qui veut le chantier comme un site de production efficace et rapide où le visiteur n'a pas sa place. Pour éviter de tomber dans le piège de la nostalgie les deux visions seront traitées afin que la recherche soit en mesure de proposer des raisonnements en accord avec le contexte contemporain dans lequel nous voulons intervenir.

Le chantier contemporain, comme un coffret fermé cachant un trésor, mérite donc une analyse détaillée pour comprendre comment l'ouvrir et profiter ainsi de tout ce qu'il peut offrir. Exactement ! Faire découvrir ce lieu aux dangers innombrables au public ! Le pari est très risqué mais l'enjeu est trop important pour renoncer à la première difficulté. La présente étude aborde d'une façon très directe ces problématiques en proposant non seulement la vision poétique-sentimentale d'un architecte ou d'un artiste mais en accordant la même importance aux points de vue d'un entrepreneur, des autorités et des organes responsables de la sécurité sur les chantiers.



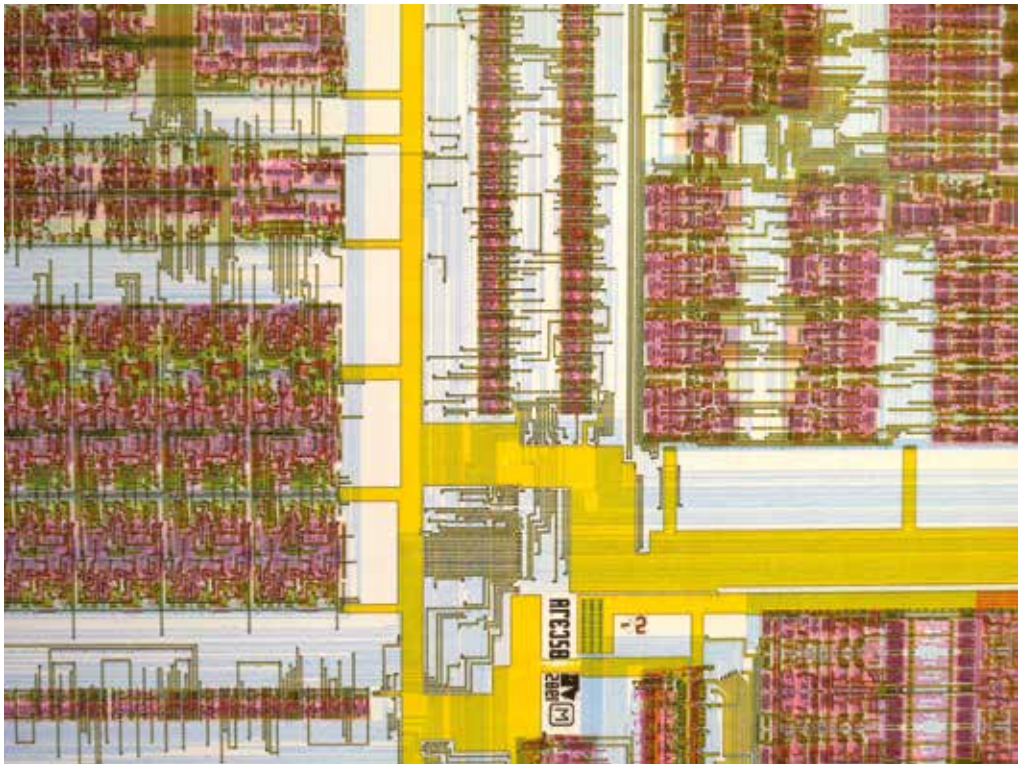
03.

# Le processus et son intelligibilité

Des écrans, des services, des interfaces partout. L'homme, consommateur insouciant, vit en contact avec des terminaux actifs en permanence et prêts à répondre à toute sorte de besoins instantanément. Le monde est à portée de main, tout est devenu d'une simplicité désarmante. Le système économique, contrôlé par le libre marché, a atteint une performance éblouissante; il ne répond plus uniquement aux nécessités primordiales des consommateurs mais est désormais en mesure de créer, de stimuler de nouveaux besoins. L'aura imperceptible qui entoure l'homme agit discrètement, mais son influence sur le comportement, les choix de l'individu est remarquable. Un monde réel abstrait. Une abstraction de tous les processus complexes qui se cachent derrière cet univers de création et réponse immédiate à tout besoin ou caprice.

Dans ce contexte de *laissez-faire* le système, tel un organisme, s'adapte, se perfectionne. Le supermarché, symbole de notre société de consommation, a évolué comme le remarque Sanford Kwinter, et cela grâce à l'apparition d'une nouvelle figure : celle du « *social engineer* », qui a en tête rien de moins que la création d'un nouveau type d'agora. Une agora qui combine le supermarché, symbole du « *social-entertainment-retail complex* » avec le « *World Wide Web* », afin de créer un nouvel espace où toutes les activités sociales significatives peuvent avoir lieu. Ce changement marque le passage entre l'environnement climatisé et éclairé artificiellement du supermarché à un milieu où même le magasin disparaît et ce qui reste est uniquement l'expérience, l'événement. On ne vend plus des produits mais des sensations : une « *electronic agora* »<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> KWINTER, Sanford, *Requiem: For the City at the End of the Millennium*, p. 63



Cara McCarty, Information Art-Diagramming Microchip, 1990

## Le processus oublié

Mais qu'est-ce-qui cache derrière tant de confort ? Un monde oublié, un monde que l'on ne voit pas, ou peut-être, que l'on ne veut pas voir. Un monde complexe et cette complexité implique forcément une grande fragilité.

On l'oublie donc, jusqu'à quand il réapparaît brusquement. Il se manifeste quand l'écran de notre ordinateur, d'une résolution époustouflante, devient noir et là, après avoir pris conscience de notre impuissance face au problème, nous nous dirigeons désespérés chez le revendeur le plus proche. Les «*quasi objets*»<sup>2</sup> qui nous entourent quotidiennement sont difficilement intelligibles, voir même impossibles à comprendre. Ce qui compte vraiment c'est l'interface, les belles images qui courent sur l'écran. La complexité constructive qui les rend possibles ne nous intéresse pas, soit parce qu'elle est désormais trop compliquée pour être comprise soit parce que, habitués uniquement à l'apparence, nous avons oublié comment les choses fonctionnent. Telles des autruches avec la tête cachée sous le sable, nous préférons ne pas avoir à nous confronter avec la fabrication, avec le réseau invisible qui converge vers nous les consommateurs. Il est bien mieux de vivre dans une fausse ignorance et de continuer à profiter insouciant de toutes ces commodités.

Trois différents types de processus peuvent être distingués. Dans un premier cas, le processus est encore relativement simple et pourrait, avec la bonne volonté des usagers, être compris. Avec le progrès technologique par contre, les «*quasi objets*» qui nous entourent aujourd'hui sont d'une telle complexité que seul l'œil expert de l'un des rares techniciens spécialisés est encore en mesure de comprendre ce qui se cache derrière un écran, derrière une interface. Sans oubliés bien-sur les réseaux invisibles qui nous entourent. Des ondes, des signaux qui traversent les murs, qui nous suivent partout et continuellement. Qu'on le veuille ou non le voir, qu'on soit capable ou non de le voir, le processus est bien là, incontournable, simplement oublié.

La société de l'objet fini, figé. Un objet incomplet n'a pas sa place dans un monde dans lequel uniquement l'objet fini a une valeur marchande. Un objet en transformation ne peut pas être commercialisé. La marchandise doit être stable pour pouvoir lui attribuer le juste prix. Pourquoi donc s'intéresser

<sup>2</sup> PICON, Antoine, *Culture numérique et architecture: Une introduction*, p. 118



au parcours, au processus, à la face cachée de chaque objet ? Pourquoi perdre du temps avec cette problématique quand tant d'autres tourmentent déjà notre vie ? Quelle est la conséquence de notre indulgence ?

L'incapacité d'attribuer la juste valeur aux choses est le premier résultat. Tout est dû dans le meilleur des mondes de consommation possible. L'homme est trop habitué à son confort.

L'incompréhension du processus porte aussi à une ignorance. Ne pas savoir comment les choses sont fabriquées et comment elles fonctionnent nous rends incapable de les réparer ou de les transformer en cas de besoin. Une ignorance qui est à la base de notre système de consommation effréné. Ce qui ne marche pas doit être remplacé. Ne pas connaître la fabrication d'un objet a, par ailleurs, un impact sur notre comportement avec l'objet en question. Est-il fragile ? Est-il résistant à l'eau ? Peut-on le toucher sans qu'il se casse ? En connaissant sa fabrication, la réponse à ces questions est connue et notre relation, notre comportement envers l'objet sera par conséquent différent.

## Le processus en architecture

L'architecture, complice de la société qui l'a produite, n'échappe pas à ces mécanismes.

Depuis que le premier réseau d'eau est arrivé dans une maison, l'homme a commencé à oublier. Avant il fallait aller jusqu'au puits ou à la rivière pour puiser cette ressource indispensable. Aujourd'hui il suffit d'ouvrir le robinet et l'eau potable coule, d'enclencher l'interrupteur et voilà

<sup>3</sup> ZAUGG, Remy, *La Ruse de l'innocence*, p. 254-255

<sup>4</sup> ZAUGG, Remy, *La Ruse de l'innocence*, p. 268



Donald Judd, Six Steel Boxes, 1974

### La construction de l'oeuvre de Donald Judd

« Une construction occultant l'épaisseur des plaques tairait sa solidité. Or un objet qui ne signale pas s'il est solide ou non commande de la retenue et de la prudence. Certes, sa position par terre pourrait à la rigueur indiquer qu'il n'est sans doute pas trop fragile. Mais ce raisonnement est spécieux, car l'acier symbolise la solidité par excellence. On pourrait pareillement alléguer que les plaques de 2 mm d'épaisseur seulement font penser à la tôle et suggère une certaine fragilité. Mais arrêtons ici ces conjectures parties de l'hypothèse d'une construction non visible, puisque de toute évidence, l'objet effectif n'apparaît pas fragile du tout. L'essentiel, c'est notre connaissance de la construction archaïque de l'objet et la conscience que nous avons de son peu de valeur. Une construction invisible apparaîtrait raffinée. Un objet cachant sa construction serait enveloppé d'une aura sophistiquée de beauté technologique mystérieuse ; il inciterait à la prudence ; le mettre par terre ferait problème, il semblerait préférable de le protéger des dangers du sol ; sa position sur le sol ne serait pas évidente. L'archaïsme de la construction contribue donc à faire accepter sans autre forme de procès la position de l'objet sur le sol. »<sup>3</sup>

« Les objets prennent au piège de leur vulgarité d'objet usinés sériels bruts jusqu'aux sujets les mieux intentionnés envers l'art. Une anecdote à ce sujet : un soir, après la fermeture du musée, une cinquantaine de personnes discutaient l'Elastischer und plastischer Fuss de Beuys; derrière leur dos, les six objets servaient de vestiaire: on avait déposé sur eux des vêtements, des serviettes et autres objets divers; quelques personnes s'étaient accoudées ou appuyées contre eux pour suivre la discussion. La transformation de la sculpture en un meuble utilitaire paraissait toute naturelle. »<sup>4</sup>



Gordon Matta Clark, *Conical Intersect*, Paris, 1975

### Conical intersection

« During the years of demolition and excavation around the plateau Beaubourg in Paris, the expatriate American artist Gordon Matta-Clark exploited the general dereliction of the neighborhood's real estate stock to realize one of his greatest excavations, he carved a massive, conical wormhole into the side of a building, tunneling indifferently through party wall, floor, ceiling, and roof in a gesture that literalized and concretized the action of an optical probe. [...] In Matta-Clark's work, the sudden, deeply surprising, and troubling apprehension of curious, arbitrary, and irrational relationships of proximity and order within the middle class docile block; the almost obscene, then reassuring proximity of public infrastructure to quotidian routines; indeed the general apprehension of a whole neighborhood of flats as a social and economic infrastructure all came as a shock. [...] It is impossible for me, who wandered those streets in Paris for endless hours as a student, to separate this work in memory from the one that replace it a few months later, Beaubourg itself. »<sup>5</sup>

la lumière, de peser sur un bouton est tout s'active. La maison, lieu intime, est une machine compliquée prête à répondre à nos exigences. Les parois et les dalles abritent des réseaux invisibles, installés avec soins et savoir-faire par les artisans et dissimulés dès la fin de la construction.

L'édifice devient un objet fini le plus rapidement possible, afin de pouvoir exploiter sa valeur marchande. La complexité technologique du bâtiment rend une éventuelle intervention sur celui-ci très complexe. Comme tout objet, le bâtiment a donc une date de naissance et une date d'expiration après laquelle il sera remplacé par un nouveau plus performant.

Le processus de construction est donc oublié en architecture aussi. La peau de l'édifice est la question primordiale du projet, l'interface avec le public. Tous ce qui se cache derrière est oublié. Les pratiques ornementales ont pris une importance croissante jusqu'à transformer l'architecture en « *packaging architecture* »<sup>6</sup> comme le suggère Vincent Scully. La crise de la tectonique, de la matérialité et de l'échelle.

L'architecture conçue comme un assemblage de parties distinctes selon des principes tectoniques précis est ébranlée par le continuum typique de la société technologique et digitale d'aujourd'hui. Les parties assemblées se perçoivent toujours moins, tout est continu comme un flux d'information, et comme dans le monde de l'information, « *l'architecture semble*

*dépourvue d'une échelle évidente* »<sup>7</sup> et « *obéit ainsi aux mêmes lois à tous les niveaux* ».<sup>8</sup> L'assemblage qui permettait la lecture d'une échelle intermédiaire est, en tant que processus, oublié.

<sup>5</sup> KWINTER, Sanford, *Requiem: For the City at the End of the Millennium*, pp. 20-21

<sup>6</sup> MOSCO, Valerio Paolo, *Ensamble Studio*, p. 7

<sup>7</sup> PICON, Antoine, *Culture numérique et architecture: Une introduction*, p. 121

<sup>8</sup> PICON, Antoine, *Culture numérique et architecture: Une introduction*, p. 125

## La valeur du processus

Le passage entre l'idée immatérielle et sa concrétisation est un moment particulier, inévitable et commun à tout objet concret. La première manifestation de soi aux yeux du monde, avant de se figer dans une forme stable, immuable. Un instant plus ou moins long, une transition qui implique un *momentum* d'instabilité. Un état muant difficile à saisir et comprendre pour l'homme qui préfère donc l'ignorer.

Même si généralement oublié aussi en architecture, le processus, ou plus précisément le processus de construction, est le premier point de contact entre l'édifice et la population. Le début de la longue existence d'un nouveau fragment de ville. Une phase d'une durée dérisoire par rapport à la vie entière du bâtiment mais qui, tout de même, marque le passage de l'immatériel au concret. À la fin du chantier le bâtiment appartiendra au monde des objets réalisés, tangibles et sera donc sujet aux interprétations, aux jugements de toutes les personnes qui interagiront avec lui. Tout se définit dans cette courte période qui est la construction, tout se fige dans un état ultime et, une fois la construction terminée, tout le processus est peu à peu oublié. Seul l'état final immobile reste visible et tangible.

Le bâtiment pourra offrir uniquement ce qu'il est pour être, ou ne pas être, aimé par la communauté, ce qu'il fut n'a plus aucune importance, sa construction est désormais une anecdote. Seul ce qui apparaît a un pouvoir évocateur. Le processus de construction oublié aurait pourtant un potentiel incroyable en ce qui concerne l'intelligibilité du bâtiment et par conséquent sa compréhension et son acceptation. Par contre, pour qu'il puisse avoir un rôle actif en ce qui concerne la lisibilité de l'œuvre bâti, il doit exister, se manifester même quand celle-ci est terminée. La lisibilité de la construction d'un édifice, la compréhension de sa logique tectonique et la perception d'une matérialité particulière, ne font qu'offrir un plus grand nombre de plans de lectures du bâtiment. Différentes lectures possibles offrent une grande richesse, une remarquable opportunité. La capacité de saisir le caractère de la construction qui va au-delà de sa simple apparence, sa peau, son interface avec le monde.

Une construction bien maîtrisée, habile, est capable d'exprimer des valeurs de la société, des idéaux ou une intention architecturale, sans tomber dans le fonctionnalisme banal, dans la simple technique. Cette noble attitude est

## Le processus en art

### Piet Mondrian

La valeur artistique de chacune des œuvres de Piet Mondrian (Amersfoort, 1872, New York, 1944) est incontestable. Par contre, le vrai génie du grand maître néerlandais est encore plus appréciable en ayant la possibilité d'admirer une succession de ses tableaux ou en connaissant simplement son œuvre complète. La recherche obstinée vers une nouvelle forme d'abstraction artistique, un parcours professionnel, un processus exceptionnel, qui souvent est oublié ou, pire encore, assassiné chaque fois qu'une personne vous dit, en voyant une de ses toiles, « tout le monde sait faire ça, même mon petit-fils ».

«L'image abstraite de simples rapports est la plus libérée de toute limitation, de tout attachement, et donc la plus libérée aussi du sens tragique que contiennent les choses matérielles et individuelles ; elle devient ainsi l'expression la plus pure de l'universel. (...)

La plastique précise de l'universel n'est ni la représentation de l'un ni celle de l'autre : c'est la représentation du rapport équilibré de l'un et de l'autre à la fois.»<sup>9</sup>



Piet Mondrian, Arbre rouge, 1908-1909



Piet Mondrian, Arbre horizontal, 1911



Piet Mondrian, Pommier en fleurs, 1912

### Gerhard Richter

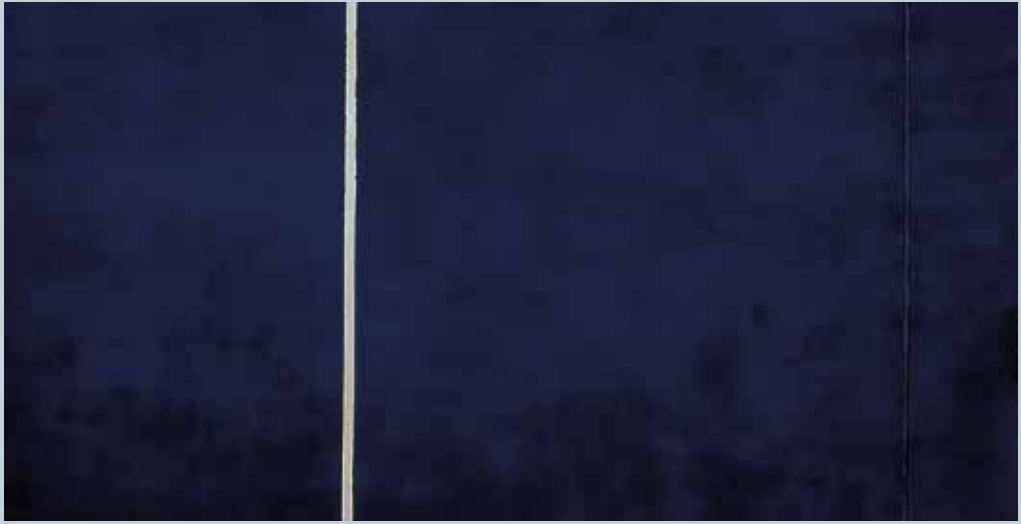
Le processus ne se dévoile pas uniquement dans la série d'œuvre qui illustre le parcours de l'artiste. Le processus de création peut être décisif aussi pour un unique tableau. Prenons à titre d'exemple les toiles abstraites du peintre allemand Gerhard Richter (Dresde, 1932). L'œuvre abstraite aux couleurs vives intrigue le visiteur, elle donne des indices, des traces de sa fabrication. Le mouvement qui l'a produite se manifeste, mais ce processus appartient au passé. Désormais l'œuvre doit vivre de soit même, de ce qu'elle peut exprimer dans sa forme finale figée. Avoir la possibilité d'admirer l'artiste lorsqu'il réalise son tableau serait encore plus émouvant. Peut-être que les indices que la toile dissimule suffisent et laisse place à notre imagination, mais voir la matière qui s'étale par la main de l'artiste, les différentes peintures qui prennent place, se dévoilent avant de disparaître, se côtoient, se mélangent sur la surface ne serait-ce pas formidable ?



Gerhard Richter, Peinture abstraite (Canaletto), 1990

### Barnett Newman

Le processus de réalisation de l'œuvre ne doit pas forcément être spectaculaire comme la façon d'opérer de Richter ou plus en général du mouvement de l'action painting. Il peut être très discret et seulement l'œil attentif pourra le remarquer. Des détails révélateurs de la fabrication qui permettent une lecture plus profonde de l'œuvre. Les personnes qui ne s'y intéressent pas peuvent simplement admirer les grands tableaux de Barnett Newman (New York, 1905, New York, 1970) dans leur ensemble et apprécier leur élégance, mais l'œuvre est encore plus riche quand en s'approchant de la grande surface on remarque comment les différentes couches de peintures ont été soigneusement étalées. Sur un petit papier affiché près des œuvres, lors de l'exposition de 1951 dans la Batty Parson Gallery, on pouvait lire : « On a tendance à regarder les grands tableaux à distance. Les grands tableaux de cette exposition sont conçus pour être vus de près »<sup>10</sup>. Le regard du visiteur se perd dans l'étendue de la toile. La vision rapprochée, où l'on ne perçoit plus les limites de la toile, met en jeu des valeurs *tactiles* tandis qu'une vision lointaine met en jeu uniquement des valeurs *visuelles*<sup>11</sup>. Deleuze et Guattari définissent la première comme vision « *haptique* » et la deuxième, la vision lointaine, comme « *optique* »<sup>12</sup>. Les grands tableaux, à l'apparence simple et minimaliste, ouvrent leurs portes à un univers formidable, accessible à toutes personnes qui ne se contentent pas de la simple vision d'ensemble.



Barnett Newman, Cathedral, 1951

### Daniel Buren

Nombreux sont les artistes qui, dans le monde des arts visuels, ont abordés la question du processus de création de l'œuvre. Un processus qui échappe au regard qui ne voit que le produit fini. Une phase de concrétisation, de transformation qui pourrait fournir des informations précieuses ; en rattachant par exemple l'œuvre immobile à une notion de temps. Le temps qui s'est rendu nécessaire pour la concevoir et la réaliser.

Daniel Buren (Boulogne-Billancourt, 1938) et ses acolytes produiront leurs œuvres respectives sur place sous les yeux du public lors du vernissage du 18<sup>e</sup> Salon de la Jeune Peinture (Paris, 1967). Les peintures seront ensuite exposées jusqu'à la fin du vernissage et remplacées par la suite par une banderole qui cite : "Buren, Mosset, Parmentier, Toroni n'exposent pas" et ils quitteront l'exposition. Une action qui remet en question le statut de l'artiste, celui de l'œuvre et celui du spectateur. Un spectateur qui habituellement se rend dans un lieu précis pour contempler une œuvre à une certaine distance de sécurité qu'un artiste a produit enfermé dans son atelier.



Daniel Buren, Olivier Mosset, Michel Parmentier, Buren Mosset, Parmentier n'exposent pas, 18<sup>ème</sup> Salon de la Jeune Peinture, photos de Bernard Boyer, 1967





Jeff Wall, A Sudden Gust of Wind, 1993

par contre sujette à la compétence de l'architecte, la bonne volonté du maître de l'ouvrage et la liberté que le budget à disposition permet.

La construction est pourtant une étape commune à tous les édifices. Si dans une grande partie des cas, le processus de matérialisation ne laisse aucune trace une fois que l'objet a été complété, il a tout de même existé ; il est simplement passé inaperçu. Pourquoi ne pas accorder la juste importance au processus de construction ? Même si celui-ci est voué à disparaître dans bien des cas, ne mériterait-il pas une plus grande considération ?

En tirant profit de la mémoire de l'homme qui enregistre tout ce qu'il voit, il suffirait de rendre accessible la phase de chantier. Agissant ainsi, l'homme aurait l'occasion de comprendre la construction, les mécanismes de fabrication de l'objet. Comprendre le processus de réalisation, même dans le cas où celui-ci n'est plus visible, confère une meilleure compréhension de l'objet fini. Une différente relation s'établira au-delà de la simple apparence de l'œuvre et de ce qu'elle est en mesure d'évoquer.

Le processus ne doit plus être un point insignifiant sur la ligne du temps entre l'idée et l'objet, mais une étape en tant que telle entre la phase de conception du projet et la vie de l'édifice. La dilatation de ce *momentum* pour pouvoir saisir et profiter du potentiel qu'il offre.

<sup>9</sup> SEUPHOR, Michel, *Piet Mondrian*, p. 275

<sup>10</sup> NEWMAN, Barnett, *Écrits*, p 262 (cité en LUCAN, Jaques, *Précis sur un état présent de l'architecture*, pp 138-139)

<sup>11</sup> LUCAN, Jaques, *Précis sur un état présent de l'architecture*, pp 138-139

<sup>12</sup> DELEUZE, Gilles, GUATTARI, Félix, *Milles Plateaux*, p 616 (cité en LUCAN, Jaques, *Précis sur un état présent de l'architecture*, pp 138-139)





04.

# Le chantier pré-industriel

Le mot « chantier », du grec καθηλιος « *âne de bât* » et du latin *canthērius* « *cheval castré* » ou du nom des grosses poutres utilisées pour poser les coques de bateaux en construction, a une étymologie qui renvoie à la fonction de porter des poids, de supporter, d'élever, de bouger, d'assembler. Dans la construction, ce terme se réfère à un lieu physique, un lieu qui accueille une multiplicité d'opérations et de relations *in divenire*. Un lieu composé de structures destinées à organiser les ressources utilisées et le travail des différentes figures qui contribuent à la construction de l'édifice. Un lieu qui devient une partie de la ville, qui se fond dans cette dernière et dans certains cas devient son cœur. Un lieu en mouvement continu, dans lequel le moment conceptuel et celui de la réalisation deviennent une entité unique. Architecture et construction comme produits de phénomènes complexes et articulés et comme produits collectifs, nés de la convergence d'instances et aspirations des concepteurs, des ouvriers, et des commanditaires. Un lieu de relations et d'échanges techniques, un espace de partage du travail, dans lequel toutes les ressources disponibles se mettent en confrontation, se développent et se coordonnent entre elles. La confrontation directe avec la matière. Le moment dans lequel l'intellect doit compenser l'asymétrie entre toutes les forces en jeu, dans lequel le mystérieux jeu d'équilibre naturel doit être vaincu par l'homme à travers le dur travail, l'effort et l'outil qui devient ainsi le prolongement de son corps. Le moment dans lequel l'idée, le projet devient volume, devient matière ; une intervention invincible dans un contexte matériel et en même temps sensible. C'est de cette manière que la construction entre dans l'histoire comme témoin d'un savoir-faire, mais aussi comme trace de l'architecture du présent. Lieu de tentatives, de faillites, terrain fertile pour l'innovation constructive.

En principe le chantier, dans sa plus simple acception, naît de la nécessité de l'homme de se créer un abri. L'approvisionnement, l'accumulation et la transformation des matériaux prélevés dans la nature pour construire un abri sont les premiers pas pour la formation d'un chantier. À partir de ce moment, une évolution continue a marqué cette activité : d'un monde dominé par l'artisanat, la main d'œuvre s'est rassemblée, au Moyen Âge, dans un même lieu pour accomplir des œuvres d'une extraordinaire héroïcité telles que les grandes cathédrales. Emblème d'une période limitée entre le XII<sup>ème</sup> et le XIII<sup>ème</sup> siècle, la cathédrale devient la construction médiévale par excellence, qui contribue à mettre l'architecture au cœur du développement technologique. Le chantier de ces grands monuments devient ainsi un grand laboratoire d'avant-garde du progrès tant en matière économique, sociale que technologique. D'amples ateliers qui réunissaient dans un lieu unique les différents acteurs de la construction. La construction se dissocie ainsi du cadre domestique propre à l'artisanat.

Le chantier devient une mosaïque de lieux et de personnalités très différentes entre eux. Une mosaïque composée de milliers de tesselles qui, assemblées pièce après pièce, pierre après pierre, année après année, devient le monument d'une population entière. L'image d'un effort commun aux architectes, commanditaires, ouvriers, transporteurs, bûcherons, fondeurs de cloches, peintres et verriers, mais surtout l'image d'une communauté entière qui participe tant directement à la construction qu'émotivement.

## Un grand événement à l'intérieur de la ville

Le chantier à travers sa complexité, sa richesse, devient un monde parallèle à l'intérieur de la ville, un lieu qui se dissipe à l'intérieur du tissu urbain, mais aussi à l'intérieur de la région qui l'entoure. En effet, le chantier se nourrit de tout ce que le territoire environnant lui offre : carrières de pierre, forêts pour le bois, fours pour la cuisson de la chaux, mais aussi les bras pour le travail et les animaux pour le transport des matériaux.

### Le transport

« Qu'on réfléchisse seulement que, pour peu que la carrière soit distante d'une dizaine de kilomètres seulement, un joug de bœuf, dans la journée, ne pourra faire plus d'un trajet, aller et retour, et le poids transporté n'excédera guère quinze cents kilos, c'est-à-dire un mètre cube d'une pierre de densité moyenne, quantité insignifiante par rapport à l'édifice »<sup>1</sup>

« Voici le détail, en 1289, pour la pierre qu'achète à Caen le prieur de Norwich. Le prix à la carrière est £ 1 s. 6 d. 8. Le fret pour Yarmouth : £ 2 s. 10 d. 8. Là on décharge les barges (soit s. 2 d. 2), on met la pierre sur d'autres bateaux qui remontent la Yare, puis la Wensum. Jusqu'à Norwich le fret coûte s. 7 d. 2. Il s'ajoute, du point de débarquement à la cathédrale, un charroi de s. 2, soit en tout £ 4 s. 8 d. 8 : le prix à presque quadruplé. »<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pierre DU COLOMBIER, *Les chantiers des cathédrales*, pag. 18

<sup>2</sup> Pierre DU COLOMBIER, *Les chantiers des cathédrales*, pag. 20



« Le Temple – une cathédrale – est en train de s'élever. L'étage nouvellement construit est encore blanc et sert de plate-forme aux engins de levage. En bas, un ouvrier gâche le mortier à l'aide d'une raclette de bois, tandis que ses compagnons lui apportent l'eau ; son voisin est en train, à l'aide d'un ciseau sur lequel il frappe, de creuser une mortaise dans la face de joint d'une pierre déjà profilée. Un autre, armé d'un marteau bretté, dégage la moulure d'un bloc. Un autre encore dégrossit un morceau, tandis que les sculpteurs, avant d'exécuter des reliefs, prennent leurs mesures. Sur une civière, deux manœuvres portent une pierre terminée aux ouvriers qui la poseront. »<sup>3</sup>

Miniature de Jean Fouquet, Construction d'une cathédrale

Le chantier donc, de l'échelle ponctuelle du lieu de travail s'étend à une échelle territoriale.

Pierre de construction ou chaux, gypse, argile, minéraux ou bois devaient être transportés et n'étaient pas disponibles partout. La disponibilité des matériaux était donc une question centrale à l'intérieur du chantier. Il devait se nourrir de matières premières qui pouvaient être trouvées dans les environs. Le *magister operarum* (connu aujourd'hui sous le nom d'architecte) devait choisir les matériaux à employer non seulement en fonction d'un problème constructif, mais aussi en fonction de ce qui était disponible sur place. En tenant compte de l'emplacement du chantier, mais aussi de la main-d'œuvre de la région, le choix des matériaux dépendait des caractéristiques intrinsèques du lieu. L'essentiel était donc de trouver tout le nécessaire sur place, d'exploiter toutes les qualités qu'une région pouvait offrir. Qualités concrètes comme les sources de matériaux, qui pouvaient être, comme mentionné précédemment, les carrières et les forêts proches, mais aussi les édifices en ruine. En effet dans beaucoup de cas, la construction des cathédrales a été possible grâce à la destruction de monuments d'époques passées ; la Rome de la Renaissance a été construite aux frais de la Rome antique. Une fois les matériaux trouvés, il fallait aussi des lieux qui servaient à l'élaboration de la matière première, des ateliers qui n'étaient pas nécessairement présents dans le chantier même. Par exemple le travail de la pierre était dans certains cas effectué directement dans la carrière ou dans les différents laboratoires présents en ville. On faisait donc appel à des spécialistes externes (forgerons, tuiliers, verriers, sculpteurs) qui s'occupaient, dans cadre plus familial et d'une façon plus autonome, de produire les fragments (tuiles, fenêtres, sculptures, ...) qui auraient complété l'œuvre. Une autre caractéristique moins tangible du site est la tradition constructive qui découle de l'histoire et de l'artisanat du *locus*. La main de l'homme, son savoir-faire forgé par l'expérience, par son histoire mais surtout par le contexte environnant.

L'œuvre se fonde ainsi dans une tradition fortement locale, en donnant une continuité à « *l'esprit du lieu* », au *Genius Loci* <sup>4</sup>. D'autre part, le chantier médiéval ne se limitait pas seulement à une aire circonscrite, mais étalait son rayon d'action au-delà des frontières régionales pour enrichir l'œuvre avec matériaux, techniques et main-d'œuvre extérieure au contexte. Des qualités qui s'additionnent aux traditions locales, qui jusqu'à ce moment étaient liées

<sup>3</sup> Pierre DU COLOMBIER, *Les chantiers des cathédrales*, p. 44

<sup>4</sup> Christian Norberg-Schulz, *Genius loci. Paesaggio ambiente architettura*

## Les matériaux

### Le mélèze

« Da parte mia credo che nessun legno si possa anteporre a quello del larice. Che esso sia in grado di sostenere il peso delle strutture con perfetta solidità e massima durata [...]. Ha nerbo, robustezza, resistenza alle intemperie e ai tarli. Si crede fin dall'antichità che esso non si lasci sopraffare dal fuoco e quasi non ne subisca danno, e si raccomanda anzi di sistemare assi di larice, come protezione, rivolte là donde si tema possa venire pericolo d'incendio. Noi tuttavia abbiamo constatato che, quando gli si appicca fuoco, esso brucia, ma in un modo particolare, come se le fiamme lo infastidissero e volesse scacciarle da sé. Gli è riconosciuto un solo difetto: il contatto con l'acqua marina lo rende vulnerabile alle tignole. »<sup>5</sup>

### Le cyprès

« Gli antichi lo annoverano tra le piante più insigni, non inferiore al cedro e all'ebano. In India il cipresso è considerato alla stregua di pianta aromatica, e ben a ragione. Si lodi pure l'amomo di Chio o quello di Cirene che Teofrasto dice eterno: considerata ogni qualità, cioè profumo, bellezza, robustezza, proporzioni, dirittura, durata, nessun albero sarà paragonabile al cipresso. Dicono inoltre che esso non è in alcun modo afflitto da tarli né da vecchiaia; né vi si producano spontaneamente fenditure. Per tale motivo, naturalmente, Platone pensava che il testo delle leggi e dei decreti pubblici si dovesse incidere su tavole consacrate di legno di cipresso: probabilmente egli reputava anche più durature di quelle di bronzo. Non mi pare poi fuori luogo riferire alcuni fatti degni di menzione, sempre a proposito del cipresso, di cui ho letto o che ho visto di persona. C'è una testimonianza che il portale del tempio di Diana in Efeso, di legno di cipresso, durò quattrocento anni, conservando intatta la sua bellezza, sì da far dire che era sempre nuovo. E coi nostri stessi occhi abbiamo visto che il portale della basilica di S. Pietro, al tempo in cui vi veniva ricollocato per ordine del papa Eugenio, salvo là dove era stato danneggiato un tempo nello strappare via i rivestimenti argentei di cui era stato provvisto, era rimasto perfettamente sano ed intatto per più di 550 anni: tanto tempo separa il pontificato di Adriano III, che lo fece costruire, da quello di Eugenio IV, se è esatto il nostro computo sugli annali pontificali. »<sup>6</sup>

### La pierre structurelle

« Dice Catone : « Estrarrai la pietra d'estate; la terrai sotto l'aperto cielo; non l'adoprerai prima di due anni ». « D'estate », dunque, perché mano a mano che le pietre si abituano a subire venti, gelate, piogge e altre intemperie. Se infatti la pietra, appena estratta dalla cava, pregna ancora dei suoi nativi umori, improvvisamente viene esposta alla violenza del vento e del gelo, tenderà a scheggiarsi e ad andare in pezzi. « Sotto l'aperto cielo », affinché con questa prefigurazione - se è lecito dir così - della futura perenne lotta della pietra contro il tempo, si possa far prova di quanto questa sia forte e resistente all'assalto degli elementi avversi. « Non prima di due anni », in modo da non lasciarsi sfuggire quelle pietre che, deboli per propria natura, sarebbero di danno al futuro edificio, e che devono quindi essere separate da quelle più solide.

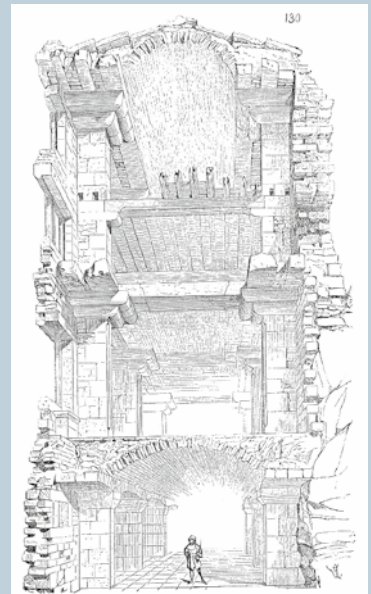
Difatti è certo che all'interno di qualsiasi specie si trovano tra pietra e pietra notevoli differenze; alcune si induriscono a contatto con l'aria, altre con la brina si arrugginiscono e si frantumano, e così via. Quali siano dunque le loro caratteristiche, in dipendenza della loro propria natura e della loro ubicazione, si potrà conoscere ottimamente in base alla diretta esperienza. Si potrà cioè apprendere, dall'osservazione degli antichi edifici, quali siano le caratteristiche e i pregi di questa o quella pietra molto meglio che dagli scritti e dalle memorie dei filosofi. »<sup>7</sup>

### La chaux

« Né d'altra parte è consigliabile per farne calce un tipo di pietra troppo strillante di umori naturali, perché a contatto con il fuoco tende a vetrificare. E le pietre verdi - dice Plinio - hanno grande resistenza al fuoco. Da parte nostra abbiamo accertato che le porfirite non solo non viene cotta dal fuoco, ma fa sì che ogni altra pietra presente nella fornace a contatto d'essa divenga pure inattaccabile alle fiamme. Si sconsiglia anche l'uso di pietra contenente terra, perché inquina la calce.

La calce più lodata dagli architetti antichi è quella ricavata da una pietra durissima, molto compatta e preferibilmente bianca. Pare infatti che una calce di questo tipo, oltre a servire per ogni genere di lavoro, sia particolarmente solida quando è impiegata nelle volte. Dopo di essa lodano quella ottenuta da una pietra che non sia leggera né molle, ma spugnosa, sostenendo esser questa la migliore di tutte per coperture, quella che meglio si lascia modellare, e che più abbellisce gli edifici. Dal pari, ho osservato in Gallia gli architetti usavano esclusivamente un tipo di calce ricavata da certe pietre raccolte nei torrenti, sferiche, scure, molto dure, tali insomma da potersi reputar selci; ad ogni modo questo genere di calce risulta abbia dato risultati eccellenti per solidità e lunga durata, sia con le pietre che con i mattoni.

Scrivendo Plinio che la calce ottenuta dalle pietre da mola è di natura grassa, e pertanto adattissima a tutti gli usi. Noi, per esperienza diretta, abbiamo appreso che quel tipo di pietra da mola che è cosparsa di macchie di sale, essendo troppo rozzo e arido, non risponde allo scopo; si può raccomandare invece il tipo non mischiato a sale, più compatto, e sprigionante polvere più fine se limato. »<sup>8</sup>



Viollet-le-Duc, Dictionnaire raisonné, t.4, p. 233 1854

seulement à un savoir-faire artisanal transmis de génération en génération.

Au-delà du lieu de travail, un chantier devait aussi prévoir des logements pour les ouvriers qui souvent venaient de loin. En effet dans la plupart des cas, les contrats de travail pour les *magistri operarum* étrangers comportent aussi la mise à disposition d'une habitation. Logements qui parfois devenaient de véritables habitations collectives auxquelles était attribué du personnel spécifique (un cuisinier, une gouvernante...). Ce type d'équipement complexe se trouvait essentiellement dans le cadre de grandes constructions nécessitant une main-d'œuvre très importante.

### **La population du monde du chantier**

« Dépenses pour l'œuvre de l'église Saint-Lazare d'Autun par la main de Robert Clavel, cleric: Premièrement, ladite semaine, pour les tailleurs de pierre et les manœuvres, 4 livres 14 sous et 8 deniers.

Item, pour les ouvriers de la carrière de pierres (carriers), 41 s. 2 d.

À la forge d'Autun, pendant l'année, 12 lb. 10 s. 6 d.

À la forge de la carrière, 62 s.

Item, à Chevillard, maître de carrière (carrier), pour 1000 pierres extraites de la carrière, 10 lb.

Item, pour couper et charrier le bois pour les cintres de l'église Saint-Lazare, aux charpentiers et manœuvres, 17 lb. 2 s. 7 d.

Item, pour maître Pierre de Dijon, tuilier (couvreur ?), 70 lb.

Item, à maître Étienne pour refaire les verrières de saints Nazaire et Lazare, 11 lb. 16 s. 8 d.

Item, au charron pour les charrettes neuves et la réfection des anciennes, 54 s. 9 d.

Item, pour la location, les frais et les chaussures du charretier, 18 lb. »<sup>9</sup>

Cet extrait du compte de la *fabrique* (un groupement de personnes gérants le patrimoine d'une paroisse et assurant, notamment la maîtrise d'ouvrage des travaux de construction et d'entretien de l'église) de l'église de Saint-Lazare d'Autun met en scène un ensemble d'individus groupés en différentes catégories qui participent tous ensemble à l'édification du

<sup>5</sup> ALBERTI, Leon Battista, trad. di ORLANDI Giovanni. *De Re Aedificatoria*, p. 124

<sup>6</sup> Ibidem, p. 122

<sup>7</sup> Ibidem, p. 134

<sup>8</sup> Ibidem, p. 150

<sup>9</sup> QUICHERAT, Jules, *Mélanges d'archéologie et d'histoire*, p.183





monument. Ce court passage, nous fait déjà entrevoir la complexité, mais surtout la richesse d'un chantier du Moyen Âge. Un « atelier à ciel ouvert » qui réunit professions et personnes très différentes entre eux, mais qui comme une seule entité s'unissent avec un objectif commun à tous : la construction.

Une communauté composée principalement d'ouvriers : *artifices, operarii*. La force de travail qui à travers l'effort porte les pierres qui viennent d'être sculptées par le tailleur de pierre pour les mettre à la place qui leur a été assignée, amène l'eau pour le mortier qui sera ensuite transporté sur les échafaudages craquants et raides jusqu'au maçon, toujours suivant les instructions précises du maître d'œuvre qui dirige cette danse lente et épuisante. La main-d'œuvre (*manuoperarius, manobra, ...*) est généralement composée d'ouvriers qui s'occupent de métiers qui n'ont besoin d'aucune qualification. Un groupe de personnes très hétérogène qui prête ses bras et sa force à la construction, mais qui peut aussi bien les prêter à d'autres activités, comme le travail dans les champs. Une population subalterne qui souvent était obligée de vivre à la journée, engagée seulement quotidiennement ou pour une ou plusieurs années.

À côté de cette grande variété d'ouvriers, qui la plus part du temps étaient engagées sur place, il y a les spécialistes : surtout les tailleur de pierre, les charpentiers, les maçons ou les carriers, mais aussi les plâtriers, les tuiliers, les menuisiers, les cloutiers, les serruriers... d'autres s'occupent de métiers encore plus spécifiques comme les batteurs de plâtre, chargé de pulvériser les blocs de gypse après la cuisson, ou encore les appareilleurs, chargés de préparer les pierres pour les tailleurs de pierre.

### La loge ( *Hütte, Tabernaculum, Cassina* )

La loge : un lieu emblématique du chantier, un local commun où les ouvriers pouvaient se reposer et travailler à l'abri des intempéries. Un lieu qui réunissait des personnes liées par le sort commun d'un chantier. La loge était construite de deux façons : un simple toit en paille soutenu par une armature de branches et une structure en bois, ou alors un véritable bâtiment en dur, qui à la fin du chantier, était la plus part du temps transformé et occupait donc une véritable fonction à l'intérieur de la ville. Ce bâtiment qui ne mesurait pas moins de 50 m de long et 14 m de large et qui abritait plus d'une dizaine de tailleurs de pierre, leurs lits, leurs outils et aussi leurs véhicules (chariots et charrettes) permettant de déplacer les matériaux. Ce n'est donc pas seulement un lieu de travail (réfectoire, lieu de repos, ...) mais aussi un lieu de vie pour les ouvriers. Un lieu où les organisations et les corporations sont nées.

### Les corporations

C'est à l'intérieur des loges, des cabanes que se sont créées les corporations des ouvriers. Des associations de travailleurs d'une même profession qui s'organisaient pour établir les règles des différents métiers (les « Statuts de Ratisbonne »). La durée et la modalité d'apprentissage, les bonnes mœurs, les salaires, les modalités de fabrication, les conditions de travail afin d'éviter toute concurrence. La loge n'est plus seulement un lieu physique, mais devient une véritable institution, qui permet aux métiers de se spécialiser et aux ouvriers de se qualifier. Les compagnons sont ainsi liés par toutes sortes de prescriptions; les unes religieuses, de réception des sacrements, d'assistance aux offices, d'autres morales, d'interdiction de fréquenter les femmes de mauvaise vie, de se livrer avec excès au jeu, d'autres enfin professionnelles, d'obéissance au maître, de conservation du secret du métier, du salut rituel, du paiement d'amendes en cas de transgression. Chacune des loges avait une hiérarchie très précise. A la tête, le maître responsable de l'observation des statuts et de la soumission à la coutume. Au-dessous le « Parlier » chargé de parler aux compagnons et d'être l'interprète du maître. Puis viennent les compagnons et les apprentis. L'apprenti à la fin de son apprentissage dans une loge, pourra décider si rester comme compagnon ou voyager. Le fait d'avoir voyagé était en effet une condition requise pour devenir « Parlier ».<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Pierre DU COLOMBIER, *Les chantiers des cathédrales*, p. 50

## Le maître d'œuvre

L'architecte, au sens où nous l'entendons actuellement, était encore une figure très rare, c'est pourquoi l'appellation de maître d'ouvrage lui est généralement préférée pour désigner la personne concevant et en même temps dirigeant les travaux. Une même figure pour la conception et la construction de l'œuvre.

Le chantier est donc avant tout un lieu social, dont la hiérarchie stricte implique la diversité des fonctions. Au sommet de l'échelle est le maître d'œuvre – le patron – qui est secondé par le chef de chantier. Viennent ensuite les spécialistes, leurs ouvriers (compagnons, apprentis et garçons), les artisans ornemanistes (peintres et sculpteurs) et les artistes (statuaires et maîtres verriers). « [...] *Bref, le*

*chantier est spectacle, nœud de réseaux, d'apprentissage, de convivialité, lieu de mémoire* »<sup>11</sup>.

Le chantier est donc un lieu dans lequel chacun, selon sa fonction, pense, façonne, transforme, ordonne et maîtrise la matière. Un monde dans lequel des ouvriers appartenant à professions très différentes doivent coopérer et tisser des relations (la plupart du temps amicales), simplement parce que c'est le seul moyen d'obtenir un résultat acceptable aux yeux du commanditaire. C'est pour cette raison que, malgré les incompatibilités et les frictions passagères, une cohésion de groupe devait exister et pouvait trouver son origine dans les nombreux liens familiaux présents sur le chantier. Les fils succèdent aux pères, et reprennent leur travail, selon une structure patriarcale à transmission générationnelle. Une cohésion qui résulte non seulement de ce fait, mais aussi de la longévité du chantier, auquel de nombreuses personnes participent pour des décennies. Le chantier devient ainsi une forteresse dans laquelle chaque individu enregistre sa propre histoire et où le groupe construit une mémoire commune, celle qui « *s'enracine dans le concret, dans l'espace, le geste, l'image et l'objet* »<sup>12</sup>.

## Le chantier : l'œuvre d'une société entière

Le jour qui suit le décès d'un ouvrier, le chantier est momentanément suspendu pour permettre aux hommes de suivre la marche funèbre jusqu'au cimetière. Un recueillement qui réunit toutes les figures du chantier ; un rituel qui n'est pas simplement une attitude culturelle face à la mort, mais avant tout l'expression sociale d'un événement du chantier. C'est le monument qui nourrit, qui donne et qui prend. Aucune œuvre n'est construite sans la souffrance et le sacrifice. Le chantier comme perpétuelle procession

<sup>11</sup> GUILLERME, André. « Une spécificité de l'histoire », *Édifices & Artifices*, Histoires constructives, Acte du Ier congrès francophone d'histoire de la construction, Paris, 19-21 juin 2008, Paris, Picard, p. 1223

<sup>12</sup> NORA, Pierre, 1997. « Entre Mémoire et Histoire. La problématique des lieux », *Les lieux de mémoire*. Paris, Gallimard, p. 25

d'hommes unis pour la transformation d'un lieu en une œuvre éternelle. « [...] une *pétrification de la mémoire collective par et dans l'espace architectural* »<sup>13</sup>. Une mémoire affirmée ou exaltée des phrases, des lettres, des textes gravés dans la pierre que les ouvriers sculptaient dans l'œuvre pour s'identifier, pour inscrire dans la matière, pour perpétuer l'association entre leur histoire et celle du bâtiment fini. La mémoire des individus qui se construit grâce à la construction du bâtiment. Une construction commune, d'une ou de plusieurs générations, qui détermine en même temps une mémoire collective et un groupe de personnes qui le solidifie. Une vie quotidienne, celle du chantier, scandée d'événements quotidiens, mensuels (visite de l'architecte), annuels (visite du commanditaire) ; ou encore des événements qui rythment aléatoirement les temps de travail, comme les rassemblements collectifs derrière le cercueil d'un compagnon, la solidarité unanime pour fêter le patron. Des événements qui constituent des images indélébiles propres à chaque individu et forment une mémoire commune.

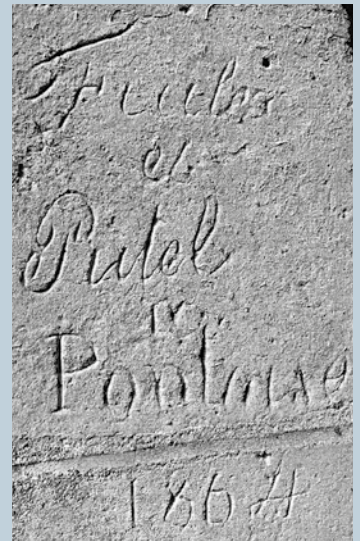
Une mémoire qui ne s'enferme pas seulement à l'intérieur du chantier, mais qui s'étale sur toute une communauté. Une société qui voit jour après jour, les complexes machines soulever et bouger des poids, voit la matière défilier dans les axes principaux de sa ville, les ouvriers travailler dans leurs loges respectives, l'effort. Un événement qui prend part à la vie quotidienne de chaque citoyen, qui génération après génération voit l'œuvre grandir et petit à petit prendre une place éternelle à l'intérieur d'une grande famille : la ville. Une relation qui devient semblable à celle d'une mère qui voit son fils grandir et qui, au fil du temps, prend sa place à l'intérieur de la société.

<sup>13</sup> TIMBERT, Arnaud, 2017. *Viollet-le-Duc et Pierrefonds, Histoire d'un chantier*, p. 160

<sup>14</sup> Pierre DU COLOMBIER, *Les chantiers des cathédrales*, p. 22



Lorenzetti, Buon governo, Siena, I muratori, 1338



Timbert, Pierrefonds, signatures d'ouvriers, 2015



Miniature de la construction de la cathédrale de Berne en 1420, XV<sup>ème</sup> siècle

### Le financement de l'œuvre – Le cas de la cathédrale

La construction d'une cathédrale n'était pas seulement un vouloir du pouvoir religieux, mais aussi celui d'une société qui y contribuait financièrement à travers ses trésors, mais qui offrait aussi ses bras pour ériger un monument symbole de toute une communauté. « [...] les populations ont regardé les cathédrales comme leur chose »<sup>14</sup>, même si eux-mêmes ne pourront jamais voir l'œuvre achevée. Des dons et des efforts pour la ville de l'avenir.



05.

# Le chantier post-industriel

Au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, l'ère de la Révolution industrielle marque un tournant décisif qui conduira à un changement irréversible des rythmes et des méthodes de production. On passe d'un monde dominé par l'agriculture et l'artisanat à un monde dominé par l'industrie, témoin de l'invention de la machine à vapeur, des premières usines, et du travail mécanisé. L'artisan et l'ouvrier, hommes et femmes qui jusqu'à maintenant étaient la principale force de travail, se transforment en simples employé-e-s qui assistent le travail de la machine. Une main d'œuvre spécialisée, mais non pas qualifiée (dans le sens de la maîtrise d'un métier), grâce à laquelle l'industrie parvient à satisfaire une demande, une certaine quantité, un délai et un prix lui permettant d'être compétitive sur le marché. Un travail aliénant, contrôlé, répétitif, qui produit une quantité potentiellement infinie d'objets rigoureusement identiques. L'acte individuel, dans un mécanisme si complexe et strict, est définitivement effacé. Les personnes sont réduites à une force de travail, à une marchandise que l'on peut échanger et vendre. Le processus de fabrication est standardisé : la production en série.

Dans la construction, tout comme dans l'industrie, le travail devient répétitif. Un processus continu et contrôlé, qui fabrique des objets selon la demande précise d'un marché toujours plus saturé. Des produits sans réelle personnalité, que la distribution globale réussit tout de même à nous imposer. Des produits, fragmentés en diverses combinaisons, qui se veulent perpétuellement innovants. Un processus qui se veut le plus rationnel possible pour produire de façon viable. Efficacité, rationalité, rapidité. La tâche du constructeur se résume



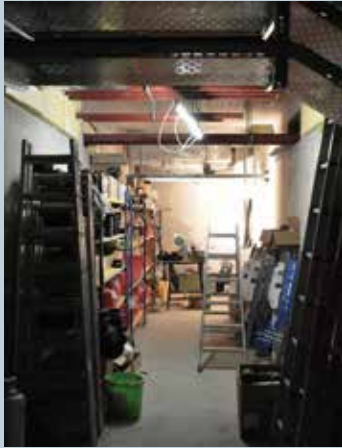
Charlie Chaplin, *Modern Times*, 1936



## Les réseaux au sein du chantier



Le réseau électrique



Le stockage de matériel



Le chauffage



Le réseau d'eau

à appliquer de façon disciplinée un mécanisme spécifique maintes fois testé auparavant. Aucune expérimentation n'est permise, mais seulement des résultats sûrs et immédiats. Il faut produire sans relâche. La construction se limite donc à exécuter ce qui doit être fait, mais surtout à le faire de façon immédiate, répétée et intense : le travail.

Tout comme l'usine, le chantier devient ainsi une chaîne de montage, dans laquelle se succèdent des actions consécutives exécutées par des acteurs différents qui l'un après l'autre mettent en œuvre la tâche qui leur est assignée. Une succession d'actions mécaniques préétablies avec précision dans le but d'achever l'œuvre le plus tôt possible. Un enchaînement d'acteurs passifs qui habitent le chantier de façon transitoire pour le quitter ensuite et passer au suivant. Un lieu ordinaire dans lequel l'ouvrier transite pour mettre en œuvre son travail et ensuite le répéter ailleurs. Le chantier se résume à un processus standardisé qui ne reflète plus l'image communautaire de forces agissant pour un objectif commun, mais plutôt l'image d'un lieu aseptisé, construit par des individus qui l'un après l'autre appliquent au bâtiment leur trace standardisée.

## Une boîte fermée

Suite à l'industrialisation de la construction et à un processus qui devient par conséquent toujours plus mécanique et industriel, le chantier est devenu un lieu inaccessible, comme une boîte fermée qui doit être ouverte le plus rapidement possible pour exhiber le nouvel objet. Un édifice qui s'insérera dans la vie quotidienne des habitants pour les prochaines décennies. Un édifice qui naît et grandit dans l'ombre, masqué par les



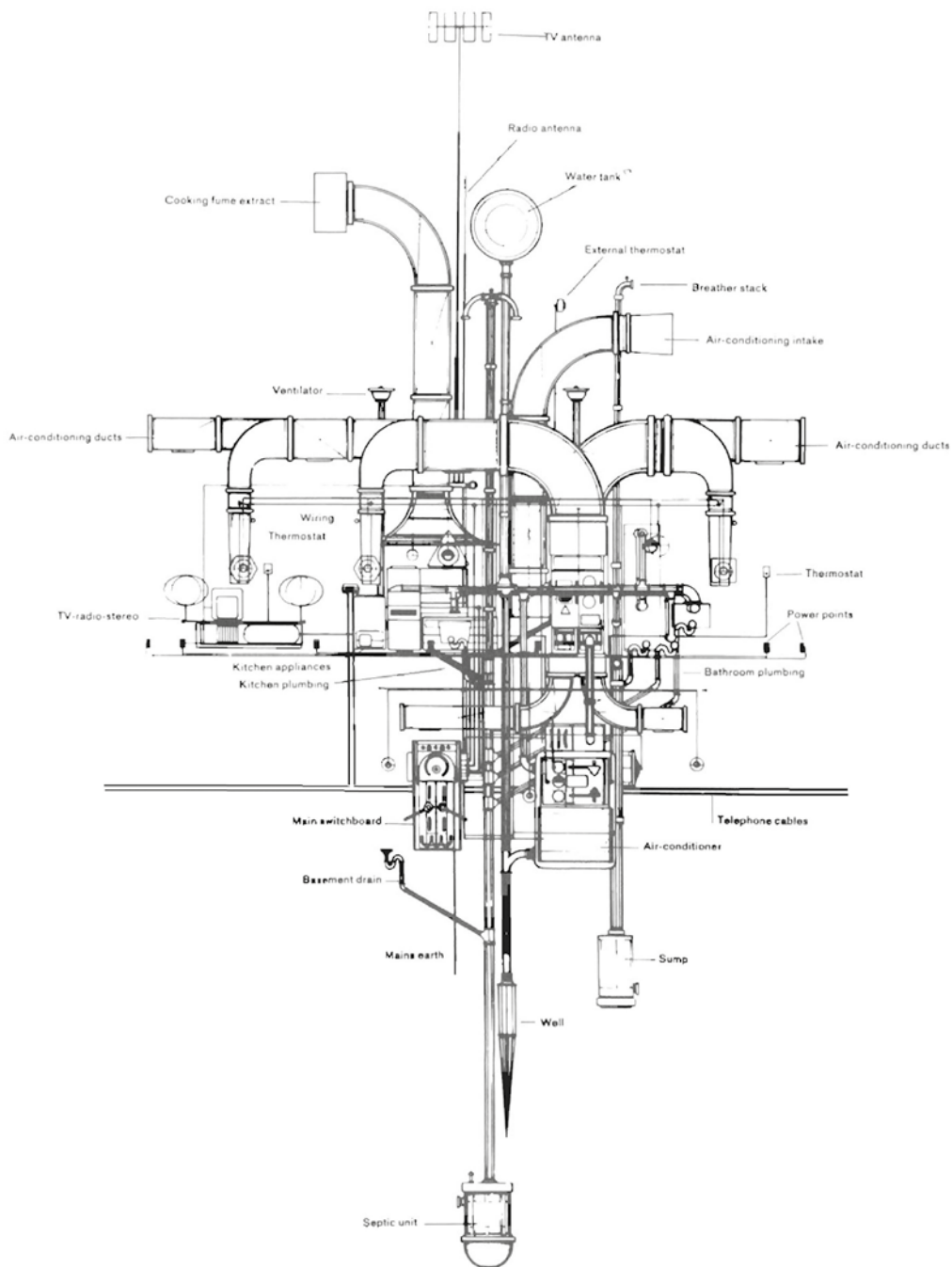


Illustration de François Dellegret pour l'article «Home is not a House» écrit par Reyner Banham, *Art in America* n.2, 1965

## La construction: un sponsor commercial



Palazzo Ducale, bâche publicitaire, 2011

Échafaudages et housses de protection sont devenus les nouveaux écrans de la société de consommation. Les grandes marques et les multinationales du nouveau monde global deviennent les nouveaux sponsors de la construction contemporaine. Ces grandes sociétés deviennent donc les nouveaux mécènes pour la construction ou la restauration des monuments contemporains ou antiques, afin de réduire le poids économique des travaux publics, mais surtout pour donner un caractère culturel et une visibilité maximale au label. La publicité manipule à travers des stratégies commerciales la ville et ses espaces pour ses fins promotionnels. La ville se réduit à servir de sponsor aux produits commerciaux et d'incitatrice pour leur promotion. *L'advertising* a pris le contrôle des architectures, en exploitant les caractéristiques et les qualités séductrices de la ville, même si c'est de façon éphémère. La façade, interface qui dissimule et en même temps révèle au monde extérieur l'intimité intérieure, devient un banal écran sur lequel s'étalent les grandes bâches commerciales. La publicité phagocyte et efface l'architecture en la remplaçant dans la scénographie de la ville.

échafaudages, couvertures, barricades, panneaux et filets de protection. Le processus est ainsi intériorisé. Le chantier n'est plus l'expression de la vérité des techniques, d'une perception de transparence, d'une expression tectonique, de phénomènes perceptibles seulement en cet instant, mais devient l'expression des forces économiques qui le dominent. Des forces qui fragmentent la réalité du chantier en parties spécialisées : gros-œuvre et finition. Une architecture composée d'éléments assemblés, un édifice construit grâce à des kits d'éléments. Des kits de matériaux qui s'accordent et se combinent d'une façon précise avec d'autres kits scrupuleusement étudiés. Une architecture qui se base donc sur un système fermé, puisque les éléments provenant d'autres kits ne seront pas compatibles avec celui que l'on a choisi. La construction nécessite un mode d'emploi. L'édifice, comme tout objet contemporain, devient high-tech. En effet, au cours des dernières décennies, les exigences d'économie d'énergie, ont entraîné une dotation plus attentive en termes d'installations, mais, dans l'optique de réduire l'exploitation des sources d'énergie primaires, on a préféré accroître l'épaisseur de l'enveloppe du bâtiment afin que sa masse garde la chaleur à son intérieur. Cette exigence s'est concrétisée par une augmentation des couches et de l'épaisseur de la stratification des murs. La commercialisation des produits isolants et de finition en a bénéficié, et le chantier a accepté positivement cette augmentation.

L'ajout de couches supplémentaires pour augmenter l'efficacité du simple mur ne fait que poursuivre et renforcer la distinction claire entre gros-œuvre et finition. Le trait qui démarque en plan la limite entre intérieur et extérieur d'un édifice est devenu de plus en plus épais. Une parcellisation des parties tant dans le bâtiment que dans le chantier. Un langage architectonique qui est aujourd'hui libre de choisir l'expression constructive de l'édifice dans le catalogue infini que le marché lui offre. Les bâtiments sont identiques dans leur assemblage, mais paraissent différents dans leur expression matérielle. La structure porteuse, qui n'apparaît plus car elle est dissimulée, devient le cadre du revêtement qui la

## Les matériaux

### Béton armé

« Le béton offre, par lui-même, une excellente résistance à la compression, mais pas à la traction ; l'acier, par contre, offre une haute résistance à la traction.

D'où le concept du béton armé, qui consiste à associer intimement le béton et l'acier pour obtenir un matériau qui cumule les qualités de résistance en compression et en traction. Pour obtenir le résultat escompté, sans multiplier inutilement les armatures, le choix des éléments d'armature (sections et adhérence, rond lisses ou barres nervurées, crénelées...) leur ancrage (crosses, crochets) et surtout leur répartition et leur disposition dans les pièces de béton ont une importance capitale.

En simplifiant, les armatures doivent être présentes là où s'exercent les contraintes d'extension ; elles ne sont pas utiles là où les seuls efforts possibles sont des compressions.

On doit toujours veiller à la protection des armatures contre les agressions oxydantes : la disposition des armatures doit être telle qu'elles soient intégralement enrobées, à 2 cm au moins du parement (peau) des parois de béton susceptibles d'être exposées à l'humidité ou aux intempéries (1 cm dans le cas de parois abritées et non exposées à des condensations ; 4 cm en cas d'exposition à l'eau de mer ou aux atmosphères agressives). »<sup>1</sup>

### Mousse isolante

« Les mousses désignent tous les matériaux alvéolaires ou cellulaires obtenus par expansion de matières plastiques de synthèse. On distingue :

> les mousses plastiques rigides utilisées dans le bâtiment surtout sous forme d'isolants thermiques, en plaques ou en blocs :

> les mousses de polystyrène expansé moulé, dont les masses volumiques, de 9 à 35 kg/m<sup>3</sup>, donnent lieu à une classification de I à V, pour un coefficient de conductivité thermique ( $\gamma$ ) de 0.044 à 0.037 W.m.°C.

> les mousses de polystyrène expansé extrudé, qui sont soit sans peau de surface (28 à 36 kg/m<sup>3</sup>,  $\gamma = 0.035$  W.m.°C), soit avec une peau de surface (30 à 40 kg/m<sup>3</sup>,  $\gamma = 0.029$  W.m.°C).

> les mousses de polychlorure de vinyle (PVC), qui ont une masse volumique de 25 à 35 kg/m<sup>3</sup> (classe I,  $\gamma = 0.031$  W.m.°C) ou de 35 à 48 kg/m<sup>3</sup> (cl. II,  $\gamma = 0.031$  W.m.°C).

> les mousses de polyuréthane (PUR), de masse volumique de 30 à 40 kg/m<sup>3</sup> (classe I,  $\gamma = 0.029$  W.m.°C) ou de 40 à 60 kg/m<sup>3</sup> (cl. II,  $\gamma = 0.033$  W.m.°C). »<sup>2</sup>

### Plaques de plâtre cartonées

« La plaque de plâtre cartonée, aussi dite plaque à peindre, plaque de plâtre à épiderme cartoné, ou plaque de parement en plâtre, est une plaque mince préfabriquée, composée d'une couche de plâtre prise dans une enveloppe de papier-carton spécial.

Les plaques de plâtre cartonées ont généralement 1.20 m de largeur pour 2.50 ou 2.60 m de long (hauteur d'étage), et 13 (couramment dite BA.13, c'est à dire Bords Amincis 13 mm), 15 ou 18 mm d'épaisseur (seulement 10 mm pour les plaques contrecollées en parement d'un isolant thermique, pour constituer un complexe de doublage isolant).

Ces plaques sont soit de type A (=standard), soit de type H1 (hydrofugé), soit de type I (haute dureté).

Les bords latéraux des plaques ont un léger chanfrein du côté du parement, destiné au jointoiment: celui-ci est réalisé, après la fixation des plaques, en marouflant un calicot de papier perforé dans un enduit fin spécial (poudre à gâcher ou pâte prête à l'emploi), une deuxième couche de cet enduit recouvrant ensuite largement le calicot.

Des plaques récentes (Knauf) sont amincies sur leur quatre côtés.

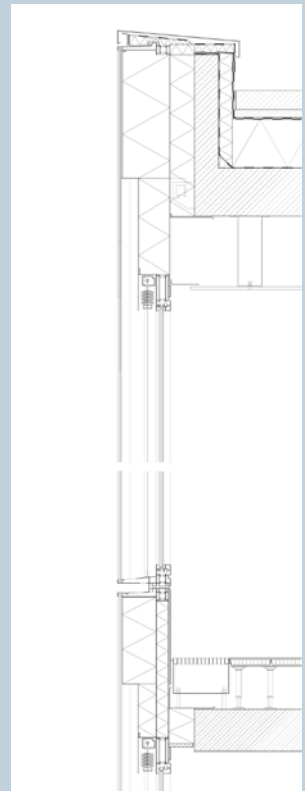
On utilise les plaques à peindre :

> pour le parement des murs intérieurs et des cloisons, par coulage ou vissage sur des bâtis de bois ou sur ossatures métalliques,

> pour les plafonnages, par vissage sous des profilés métalliques (rails, fourrures) à suspentes, ou par clouage sous les solives. »<sup>3</sup>

### Tôle

« Métal réduit en feuilles par laminage. En fonction de leur épaisseur, on distingue les tôles minces (2 à 5 mm), les tôles moyennes (2 à 5 mm) et les tôles fortes (plus de 5 mm) ; les tolérances d'épaisseur des tôles sont normalisées. L'assemblage des tôles se fait, selon le cas, par agrafage, par soudage, par rivetage, plus rarement par collage. Dans le bâtiment, la tôle est surtout utilisée comme matériau de couverture ou comme support de couverture (bacs acier), comme revêtement des façades par bardage, en chaudronnerie (cuves, réservoirs, habillages des chaudières), en fumisterie (chemisages) et génie climatique (gaines de ventilation), et en décoration. »<sup>4</sup>



Sauerbruch Hutton, ADAC, Munich, 2009

couvre. La façade devient le masque d'un système obscur de fragmentation et de stratifications. À l'intérieur, cavités, vides, faux-plafonds et faux-planchers sont les véhicules des flux de l'édifice. Le revêtement intérieur est la finition partielle liée à une utilisation et à un temps spécifique, à une temporalité basée sur les exigences instantanées.

L'approvisionnement du chantier en produits raffinés est donc dicté par les normes restrictives de la construction et par l'économie de libre marché. En effet, les dispositions dans le domaine de la construction imposent un standard très spécifique en matière énergétique. Isolation, chauffage, ventilation, production d'énergie. Une efficacité maximale, mais toujours avec un rapport qualité-prix maximal pour survivre à la compétitivité féroce qui règne aujourd'hui. Normes et économie sont devenues les nouveaux canons de l'architecture contemporaine.

L'édifice fini, comme chaque objet technologique contemporain, devient ainsi un produit inintelligible à l'œil humain : un mécanisme d'assemblages complexes, fruit d'un processus indéchiffrable tenu à l'écart de l'œil du passant. Le chantier est un environnement hostile qui bouleverse transitoirement l'équilibre et la paix interne d'une ville. Un vide qu'il s'agit de combler en un temps record grâce à l'utilisation de machines, engins et techniques toujours plus efficaces. La fonction du constructeur consiste à essayer de construire les édifices les plus performants, à pousser le processus, les matériaux, l'énergie, toujours plus loin ; à être meilleur que tous ceux qui l'ont précédé.

## **La fragmentation du chantier**

Pour la construction proprement dite, le travail est nécessaire – du vrai travail, dans le sens physique du terme. Un effort pénible et soutenu pendant des jours, des mois ou des années. Il faut s'appuyer sur des hommes jeunes et forts et sur des matériaux aussi résistants que possible. Un travail qui, avec l'arrivée de l'industrie, est devenu fragmentaire exactement comme la construction de l'édifice ; une construction faite d'éléments détachés et ensuite assemblés, entraînant une division du travail et une spécialisation des métiers. La construction dépend de la capacité de production, du degré de

<sup>1</sup> VIGAN, Aymeric et Jean, *Le grand Dicobat, dictionnaire du bâtiment 2015*, p. 161

<sup>2</sup> Ibidem, p. 695

<sup>3</sup> Ibidem, p. 807

<sup>4</sup> Ibidem, p. 1004

spécialisation et de l'organisation. Le métier se réduit donc à répliquer de manière répétée, immédiate, à exécuter le travail sans trop y réfléchir et à agir de façon automatique. Une production en série d'objets, ou mieux de composantes, qui, assemblées, composent l'édifice-objet.

Le chantier devient un champ de bataille, où évoluent des entreprises qui travaillent en parallèle, mais qui suivent des processus indépendants. Le chantier en est affecté : la construction n'est pas seulement fragmentaire dans ses parties, mais aussi dans les figures qui l'exécutent. Les opérations peuvent présenter divers degrés de complexité, mais de toute manière, elles seront toujours synthétisées à la compétence d'une main-d'œuvre alternativement primitive (gros œuvre) ou spécialisée (finitions), sans un moyen terme entre ces deux extrémités : le seul acteur conscient de la totalité du processus est le *general contractor* qui coordonne, mais ne construit pas. Le chantier devient ainsi la concrétisation d'une multitude de tâches réduites à des opérations mécaniques, dont l'opérateur lui-même ne contrôle pas les finalités. Il connaît l'efficacité instantanée et attendue de son intervention, mais il ne saura jamais comment celle-ci sera finalisée par les autres acteurs, quelles seront les œuvres connectées à celle qu'il a réalisée et encore moins quel rôle aura le fruit de son travail dans la complexité de la construction finie. Chaque équipe succède à l'équipe précédente, et définira à son tour l'action de celle qui lui succède. Un manque de contrôle ou d'informations préliminaires de l'avancement du travail mène à une inaptitude ou à un manque de connaissances du processus constructif. La présence de l'ouvrier sur le chantier se révèle donc fragmentaire : les équipes de travail sont composées en fonction des urgences, elles sont formées et séparées en fonction des besoins dans tel

## La sous-traitance

« Dans le code des obligations, la sous-traitance est le contrat par lequel l'entrepreneur principal cède à son tour, en son propre nom et à son propre compte, à un autre entrepreneur l'exécution de toutes ou d'une partie des prestations qu'il s'est engagé à exécuter pour le commanditaire. L'élément caractérisant du rapport entre entrepreneur et sous-traitant, est l'engagement de ce dernier à réaliser sous sa propre responsabilité ce que le commanditaire demande. Aucun lien direct de nature contractuelle ne s'instaure entre le commanditaire et le sous-traitant.

Le contrat de sous-traitance, compte tenu de la relation étroite existant avec le contrat de marché, est défini comme « contrat dérivé » et, en tant que tel, soumis aux prescriptions du contrat principal. La sous-traitance, sans préjudice des règles en vigueur, doit cependant toujours être préalablement autorisée par le maître de l'ouvrage. Le marché est un accord entre deux parties contractantes (maître d'ouvrage et exécuteur) fondé sur le « *intuitus personae* », c'est à dire sur les qualités personnelles et sur l'aptitude technique du preneur. Il est évident que si le commanditaire confère à l'entrepreneur le mandat de mettre en œuvre une activité donnée, cela se justifie par la confiance que le commanditaire place dans le mode d'opérer de l'entrepreneur. En bref, le maître d'œuvre fait confiance à l'entrepreneur, mais pas nécessairement au sous-traitant (qu'il ne connaît peut-être pas). Pour cette raison, on ne peut, en règle générale, permettre que l'exécuteur puisse avoir la possibilité de se substituer à lui-même des tiers dans l'accomplissement des obligations au nom du maître d'ouvrage. Exceptionnellement, tel remplacement peut avoir lieu, mais présuppose obligatoirement le consentement par le commanditaire. C'est le cas des prestations spécialisées. En particulier, la construction d'ouvrages de construction et d'ouvrages artisanaux, mais aussi l'agencement de plans de construction et de concepts énergétiques et structurels, sont toujours plus complexes et sectoriels, soumis à des dispositions et prescriptions complexes que seule une production de type industriel et professionnel peut garantir. Le titulaire du marché coordonne et se porte garant à l'égard du maître d'ouvrage de la qualité finale de l'ouvrage, en utilisant ses capacités organisationnelles et opérationnelles pour assembler et adapter savamment toutes les

parties qui la composent et d'une façon qui est pertinente à son propre rôle, en assurant la conformité aux attentes du maître de l'ouvrage.

La sous-traitance des œuvres spécialisées assure la qualité et le blocage des prix de l'œuvre finie. Pourtant, afin que cette possibilité de sous-traiter une partie des prestations soit sans préjudice du fait que le contractant soit toujours l'acteur principal de la réalisation, les règles en vigueur imposent que la partie prépondérante de l'objet du marché soit exécutée à son compte. Évidemment, cela ne vaut pas pour les marchés destinés aux entreprises générales, où par principe on ne prévoit pas de limites aux prestations à externaliser. »<sup>5</sup>

#### Les espaces pour les ouvriers

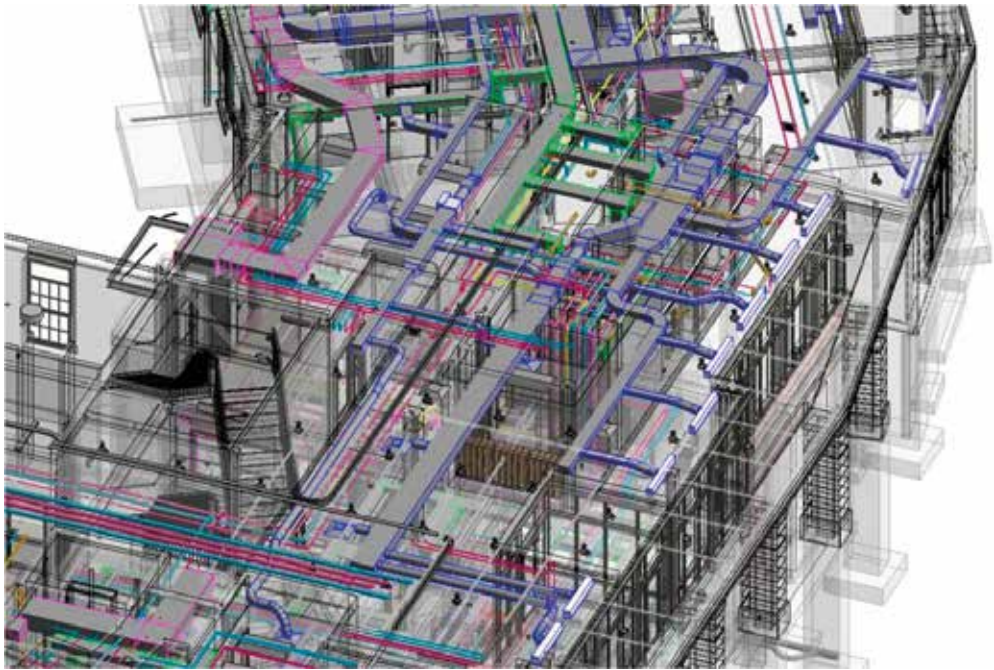


ou tel chantier et seule une poignée d'ouvriers verra le résultat fini. La séparation entre *savoir-et-faire* des métiers qui habitent, ou mieux occupent le chantier se traduit dans un manque de qualification qui remplace le savoir-faire par une prosaïque activité de pose.

Ce panorama, aujourd'hui fragmenté dans une infinité d'activités, se reflète dans un travail dispersé et inexpérimenté, unifié grâce à une seule figure, celle de l'architecte, qui sert de lien et coordonne les forces dissociées des acteurs présents sur le site de construction. Le projet devient ainsi la seule image totale de cet ensemble fragmentaire : l'unique raison pour laquelle les différents acteurs se trouvent dans un même lieu dépend de cette image, qui est le projet. Une image construite et conçue à l'extérieur du chantier et qui n'essaie en aucun cas de se lier au moment constructif : a séparation entre conception et construction. Comme les équipes de travail présentes sur le site, les teams de conception se renouvellent à chaque projet. Un projet est réalisé par une multitude d'acteurs : architectes, ingénieurs-civils, ingénieurs dans le domaine de l'environnement, ingénieurs en installations techniques... Toutefois, alors que les problématiques liées à la conception sont fortement interdépendantes, la résolution des problèmes se révèle principalement indépendante. La séparation du savoir se traduit dans le niveau d'information qui se transmet progressivement entre les divers niveaux de compétence. À chaque échelon descendant de la hiérarchie, les informations sont graduellement simplifiées et réduites. Le code initialement complexe et technique arrive par dégradation à la base de la production. La possibilité de compréhension de celui-ci est donc proportionnellement inverse à l'implication matérielle de celui qui construit. Le

<sup>5</sup> Scheda informativa SUBAPPALTO, Repubblica del Canton Ticino





BIM (*Building Information Modeling*), Projet d'installations

projet est donc conçu pour un nombre limité de personnes, les « *cols blancs* » qui, ensuite, transmettent les informations sous forme d'ordres simples à la main-d'œuvre.

Afin de se coordonner entre la multitude d'acteurs qui le composent, le projet n'est pas uniquement dessiné, mais aussi décrit sous forme de texte : le cahier des charges. Ce texte ne décrit pas le projet de façon narrative, mais sous forme de prescriptions indiquant les attentes pour chaque section technique du bâtiment. La fragmentation du travail se traduit aussi dans sa description. Une description qui suit une logique technico-économique et ne sert en aucun cas à la compréhension logique d'une œuvre construite. Le chantier succombe donc aux codes réglementaires que les institutions publiques adoptent pour exercer un contrôle total sur la construction. Ce contrôle est devenu toujours plus réglementé au cours des années, vidant ainsi le chantier de sa signification ancestrale. Dans l'ère de la révolution digitale, le chantier se transfère finalement dans un environnement virtuel comme celui qui propose le BIM (Building Information Modeling), où les différents sujets impliqués dans le projet pourront interagir sans devoir faire face à l'inconfort d'un environnement bruyant et poussiéreux comme le chantier.





MGM\_arquitectos, Theatre in Nijar, 2006



06.

# Le potentiel inexploré du chantier

*« Un bâtiment qui s'élève sur ses fondations a hâte d'exister. Il ne sert pas encore l'usage auquel on le destine. Son intention d'exister est impatiente et haute, n'acceptant aucune herbe à sa base. Une fois bâti, un bâtiment est asservi à son usage. Son esprit doit alors provoquer et rappeler à son utilisateur sa volonté d'avoir été. N'est-il pas vrai qu'un bâtiment en construction est parfois plus intéressant qu'un bâtiment terminé ? »<sup>1</sup>*

## **Le chantier entre projet et réalité**

Le chantier a certes évolué au fil du temps, mais l'acte d'édifier a conservé ses caractéristiques intrinsèques les plus précieuses, prêtes à nous surprendre et à nous interroger. Le passage de l'idée abstraite à sa concrétisation est bien plus qu'une simple étape dans la vie du bâtiment. La naissance, comme la mort, sont des moments inéluctables dans le parcours de l'édifice. Tous les fragments qui composent la scénographie de la ville sont passés ou passeront par ces étapes incontournables.

Le début, le commencement d'une nouvelle œuvre est bien-sûr plus fascinant que sa fin. Le chantier est un acte d'espoir, une action vouée au futur, la concentration d'un effort collectif pour construire l'avenir. Le chantier est le premier contact entre le bâtiment qui se construit et la communauté qui le côtoiera. Quelque chose est en train de prendre forme, le site fourmille d'individus qui connaissent exactement leur tâche, un mouvement de machines et de matière. Il est encore difficile de prévoir avec certitude quelle sera la forme

<sup>1</sup> KAHN, Louis I., *Silence et lumière*, p.125

exacte du bâtiment, on ne peut que l'imaginer et attendre avec impatience la surprise finale. Sera-t-il de mon goût ? Va-t-il boucher complètement ma vue ? Encore une de ces réalisations modernes en béton et en verre ?

La ville est sujette aux exigences du système de libre marché. Toutes les parties qui la composent, du quartier populaire à la boulangerie du coin, répondent à un besoin particulier du *consommateur de ville*. Ses besoins initialement abstraits se concrétisent en une réponse précise dans le tissu urbain. Pas de place pour les constructions sans fonction. Les constructions sans fonction sont les ruines : la mort du système. La mort du système ou son commencement, si nous considérons le chantier comme un fragment de ville ! Et le chantier n'a rien de mort ni d'immobile, bien au contraire ! Le chantier est un lieu d'espoir, d'aspiration nouvelle, qui ne présente encore aucune fonction qui l'assujettirait à une classification contraignante : un lieu du possible. Le chantier est un lieu en mutation, en transformation et cette instabilité le rend impossible à classer précisément selon sa forme ou sa fonction. Le chantier est l'acte créatif de la forme, il est maintenant ce que probablement il ne sera plus jamais par la suite. Ce caractère indéterminé comme lieu en devenir en fait un espace bien différent de ceux que nous avons l'habitude de vivre au quotidien, des espaces bien définis, figés, où tout est dit : l'imagination dans tant de précision n'a plus qu'un rôle secondaire. L'interface absolue et la surface parfaite auxquelles nous sommes habitués sont déjouées par le *faire-voir* du chantier, un dévoilement presque obscène de ce qui, à la fin du chantier, ne sera plus qu'un souvenir. Dans l'espace en construction rien n'est encore établi, ce lieu est encore sujet à mille interprétations possibles.

*« L'imagination transforme la réalité. Les objets réellement présents se doublent d'objets absents. Une présence imaginaire s'insinue dans le réel. »*<sup>2</sup>

La ruine aussi possède une force évocatrice : en voyant une ruine notre imagination se met à galoper. La vision d'une ruine actionne notre pensée, elle évoque bien plus que le seul présent, elle rappelle notre passé et nous annonce notre condition future. Elle établit une nouvelle notion de temporalité qui transcende le présent.

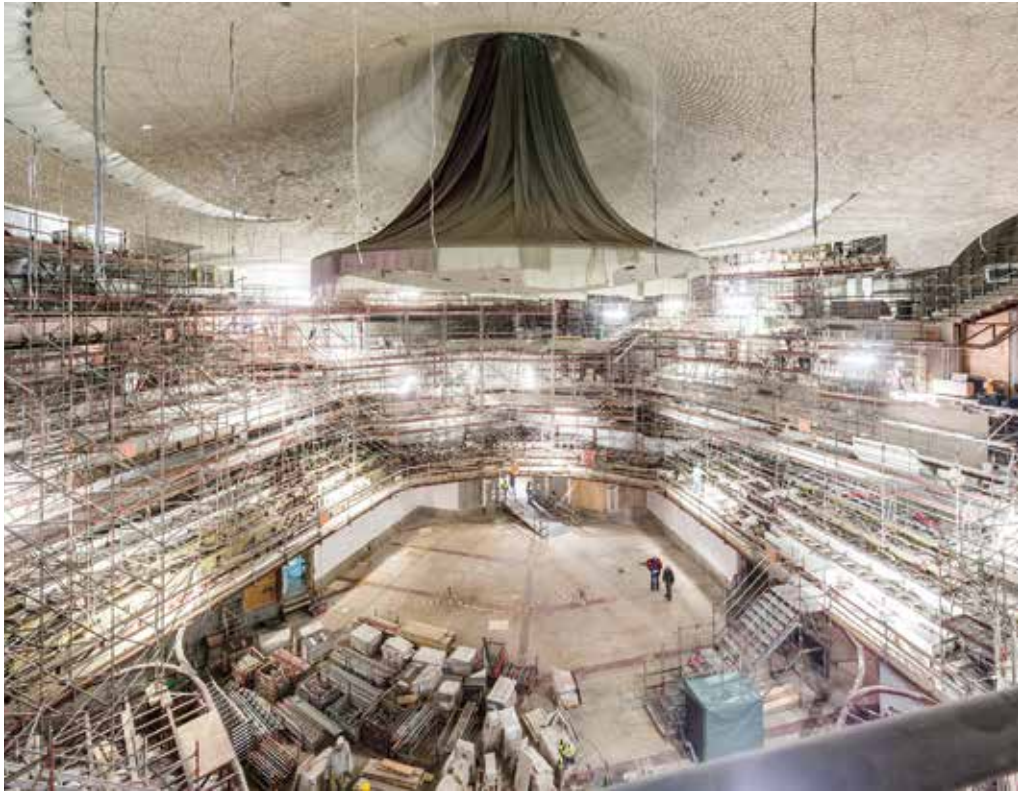
*« Les allégories sont au domaine de la pensée ce que les ruines sont au domaine des choses »*<sup>3</sup>

<sup>2</sup> ZAUGG Remy, *La Ruse de l'Innocence*, p.156

<sup>3</sup> BENJAMIN Walter, *Origine du drame baroque allemand*, p. 191



Thomas Jorion, Silencio, Blizka 2010



Johannes Arlt, Elbphilharmonie (Herzog & de Meuron), 2014

Le témoignage de la ruine, est corrélé à l'idée de fin et de mort qu'elle incarne. Une forme de rêverie nostalgique. Dans le chantier quelque chose de comparable se produit mais avec une connotation bien plus positive : nous projetons dans cet espace généreux nos images les plus intimes, comme des enfants qui rêvent, insouciant. Des souvenirs de notre jeunesse, mais surtout des spéculations concernant le futur. Le chantier, comme un rêve, échappe encore au mécanisme moderniste de classification de fonction et type. Il s'offre à une appropriation indifférenciée.

## **L'espace public privatisé**

La ville a changé. L'espace public, l'espace de l'homme par excellence, a changé. Dans le passé, la voie publique et les places étaient le lieu de la vie communautaire, les espaces de rencontre et d'appropriation ouverts à tout le monde. Aujourd'hui, l'espace public est devenu une marchandise commercialisable très rentable. La vie publique a basculé dans la propriété privée. Non plus uniquement dans les supermarchés, mais dans des modèles encore plus raffinés, dans lesquels les transactions ne sont plus indispensables, mais qui sont devenus de simples lieux d'expérience et d'agrégation. Le Fondaco dei Tedeschi à Venise, suite à l'intervention de l'OMA et à son ouverture au public, est devenu un des lieux les plus attrayants de la ville. L'édifice, qui dans le passé abritait les marchands allemands à Venise, n'offre pas seulement des lieux de commerce – il est devenu un vrai pôle culturel. La majestueuse cour intérieure couverte propose aux touristes de passage un aperçu de la vie passée dans la cité portuaire et la terrasse sur le toit offre une vue unique sur le Canal Grande. Bien qu'il donne l'impression de faire pleinement partie de l'espace public vénitien, les gardes et les dispositifs antivol aux entrées sont un bon indice du contraire. Même s'il se veut accessible et accueillant, l'espace est contrôlé, l'ambiance qu'il offre est finement étudiée, les commerçants sont choisis, les règles de comportement sont clairement définies, tout comme les horaires d'ouverture. Le panoptique contemporain, où il ne s'agit plus de « *voir sans être vu* » mais « *d'imposer une conduite quelconque à une multiplicité humaine quelconque* »<sup>4</sup>. Si tout est réglé avec une telle minutie, est-il encore réellement possible de s'approprier ces lieux? De se sentir affranchi de toute autorité? D'être libre de développer ses propres idéaux sans être influencé par un monde donné, conçu pour une fonction et doté d'une forme précise?

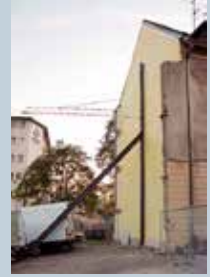
<sup>4</sup>DELEUZE Gilles, *Foucault*, p.41





OMA, Fondaco dei tedeschi, 2010

Friday 21.12.2018, Lausanne – Interview with Karsten Födinger (german artist)



Födinger Karsten, Untitled, 2009

*Let's begin with some general questions. What does the process, or rather the construction process, mean to you in the domain you work in?*

There are two different ways of working. I call the first one «site specific», or «on location». It's more of a «project-based work», where I work more or less like an architect. I develop something, but first of all I go out and visit the site and take photos and do research, models, sketches, photoshop, and drawings on the computer and everything. The second one I call the «laboratory work», which takes place in the studio, interacting with the material. That's the way of working where all my work came from when I was studying. I was basically working directly with the materials. By doing that, the various materials got a lot of influence on me and on the work I do. I am only a component that is trying to put some energy here or some force there, but in the end the material or the process has the main influence on the final result. This «process-based work» is always very important to me, and I find that by leveraging this type of interaction I could produce work that I would have not been able to produce by simply sitting and thinking and trying to design something before producing it. To think with the hand or with the whole body in interaction with the material. That's why for me it's always important to be in touch with the process and also with the construction and the work. These works are the result of a performance, a performance of labour, a performance that is not necessarily visible to the visitors or spectators, like in a construction site where it's hidden, and in the end, you see the result and the visitor tries to think «ok, what happened here? How does it work? How was the process like?», i.e. seeing the traces. So, this is the process-based work and the construction, a very important part of my work.

*Are you in some way trying to put forward an answer to today's society where this process is not visible anymore? Are you trying to react to this situation with your work in a way where the process is more accessible?*



Födinger Karsten, Turiner Decke, Artissima 17, Torino, 2010

That would be too didactic, too direct. It would be like I was thinking about it and then I tried to give it an answer. It's not working this way. Of course, when you make art you are a product of your time, of the society you're living in. Let's take for example the picture of the houses with the supporting structures. These houses are not stable anymore, as they need a supporting structure. Usually the house is something that everybody knows well. We all grow up in a house so we know exactly how a house looks like or should look like. In German something like that would be called «selbstverständlich» [a similar word in English would be "common knowledge" ]. Now that they need a structure to stand straight, they produce a strange feeling in people. Now you are suddenly able to better capture the forces present in the construction that are normally hidden. Eventually, you see forces in something that usually only provides spaces, a living room etc. Suddenly, it becomes very fragile. By taking this kind of picture I want to point out that something is happening behind the scenes. I want to frame it, to make it visible as a sculpture. The houses with the additional supporting structure are like sculptures to me.

In the work for Artissima [Turiner Decke, Torino, Artissima 17, 2010]

it was not like I wanted to show people how slab is constructed.

*So, is it more the materials, the structures, and the feelings that they produce in people that you want to show?*

I wanted to give a roof to the fair booth, in order to create a more intimate atmosphere in there and also have a contrast between this ephemeral house of cards architecture and the materials of my work that provide a kind of eternity, like concrete. Then I decided to use this system in there because the fair does not allow to pour real concrete in the spaces provided, but by showing the formwork that is made to take all the forces, all the pressure, all the weight of the concrete it's almost like the material is present without being there.

*Reacting to this idea, we can move on to the next question that is about the contrast that sometime exists between theory and construction. It seems that with the work you propose, you are more interested in doing things and then let people react on the work you did, let people imagine what they want, let them create their own ideas instead of developing a precise theory that exactly explains your way of working and the goals of your pieces. Do you prefer acting rather than reacting? Or you do enjoy both?*

For me an artwork has to speak for itself. It's a way of communicating. The spoken or written language and the artwork are two different things. Most of the time I haven't given titles to my works because I didn't want to give any advice or any key as to how the work should be understood. As you said, I want the spectator that is confronted with my work to develop his own thoughts, his own relationship with the work. Of course at one point you have to write about your work and that's also good because transferring your own thoughts into written language also helps you to clarify your ideas, but at the same time it's also dangerous because with too much language there is the risk that your work becomes too didactic, too direct, and that you lose the poetic aspect of it.

*You spoke about the concrete and its support, the formwork. In architecture all the formwork and the supporting structure are only visible when the building is under construction and then suddenly, they disappear. What you see in the end is something really nice and clean. What is the difference when using real concrete in your work rather than just formwork?*

That's what I like there [*Turiner Decke, Torino, Artissima 17, 2010*]. The material, the concrete is really present even though it's not there. You can feel its presence in all the details that evoke the material. Removing the formwork, it's a magic moment, it's like unpacking a present. There also this work, the concrete triangle [*Frablo, Rubell Family Collection, 2012*] that can't stay straight by itself because of its shape, and therefore needs a structure to support itself, like a leftover from the formwork. You can also see the formwork's imprints on the concrete. It's a work that I really like because you have the concrete, but you have also the object forming the concrete and it's becoming a kind of diptych. Similarly to reinforcement, concrete is not just cement and water, you also have the iron inside, so you have an object stabilizing another one. Only when together it's then possible to use them to build a bridge. I also did the opposite, a work where only the reinforcement is visible. Both are very exciting for me, the process of casting, where you get really physical, you get in touch with the material, but at the same time having this kind of more conceptual way of having the material present in an empty mould.



Födinger Karsten, Frablo, Rubell Family Collection, 2012

*We see that in your works there is a strong relationship between art and architecture. Historically, the relation between sculpture and architecture was much more developed. A sculptor worked in the heart of the construction site, they were largely involved in the construction. What is for you the relation that exist nowadays, if it still exists at all?*

Nowadays it's a problem of time and money. These kinds of interventions on cathedrals, for instance, took decades or even centuries. Today we have this system of «Kunst am Bau» [*1% artistique*], where for a building an art-competition is hosted in order to fulfill a decoration, to put it in a bad way. However, you have a lot of restrictions: you cannot use this space here because the gardener has already made a concept for it, you cannot use the facades because the architect doesn't want this, you cannot do that because there is a fire escape. So, in the end you can only put on «Broschen

Kunst» *[decorative pins]*. I think that back in the days architects and artists were closer, or even the same person like in the case of Michelangelo, then they started diverging, although today they are coming closer again. I have the feeling, but maybe it's only my personal experience, that there is a lot of interest for art from the architecture side. I mean, I am now teaching art in an architectural school. I wouldn't have thought this was possible even ten years ago! And of course, also a lot of artists are influenced by architecture. I think that there should be more collaboration.

*As you said: the artist comes only after the construction is almost finished. They are rarely involved in the process, in the construction process. It's like coming in late and only receiving a small predefined space where developing art.*

«Architects build spaces and artists try to blow them up» I don't know who said that. Basically, it's like that. There are also architects who work closer with artist like Diener&Diener...

*Maybe Rémy Zaugg? He once did a project in the Bundestag in Berlin where his pieces of art were integrated in the structure and realized with the same concrete, instead of them being a simple frame that hang on the wall. But also, in this case where art and architecture are really close, where there is almost a sort of contamination, a gap still exists between the two disciplines. Artists and architects really try to work together but, in the end, even in these cases artists have to wait for the decisions of the architects.*

Now for example, I'm invited to a competition for a «Kunst am Bau» project and the building is not existing yet, and this is very difficult for me because I'm not used to read plans and it took me a long time to figured out how the space will look like in the end. I'm not trained to imagine spaces from only seeing the floorplan at all. The architect tries to put codes in the floorplan, it's something abstract for me. I'm more connected to the physical world. If I see and touch the table, it's easier for me than proposing a project on the basis of an abstract description of it. It's strange to work in this kind of hypothetical way for me.

*Is there a codification of the architectural language going on?*

Maybe, but I think that there should be more collaboration between artist and architects. For example, for the competition for the «Kunst am Bau» project I was invited to, an interesting question came up during a preparation meeting: «can we already intervene during the construction process?». Instead of just putting a nail on the wall and hang something in the end. I think that would be interesting. I received some offers to do that, and I think it's exciting to be able to already collaborate during the conception of the building.

*Is there a potential risk in this kind of overlapping between art and architecture? Generally architecture has to respond to precise needs and in doing so it also has to respect regulations, whereas on the other side art does not have this responsibility. Is this right?*



Födinger Karsten, Pose de la première pierre, Baloise Park, 2017

Many things in life can be a danger, but at the same time they can also represent a chance! Emmanuel Christ once said that he was jealous of the freedom I have in doing what he called «primäre Architecture» *[primary architecture]* without having to respond to any function or given task. But on the other hand, I am also jealous sometimes that you architects actually build a sculpture that is going to be used by people. You provide spaces, light, feelings. I think that there is a lot of potential when working together. Each discipline can take advantage and learn from the other one.

*If you were given the chance, would you make an installation on a construction site? Or have you already done something similar? The artwork you propose always has a disequilibrium temper, given partly by the materials you use: scaffolding, formwork panels, ... Similarly, in a construction site, this kind of materials are presents too. We could say that you bring the construction site in museums, in clean rooms. Do you think that, in a construction site, your artwork will be the same as the one you propose in museums or in open-air sites?*

It could be the same or it could also be different. It depends on the situation. I personally work on invitation, I'm not a street artist who goes somewhere and says «ok, this needs to be done here and everybody has to see it». If there is a proposal to work on a construction site it could be interesting so as to slightly twist the material, the mechanism, and the process. The question is "what is this construction site and why am I, as an artist, working there, and who is my audience? Of course, you work primarily for yourself, but in the end, I'm not doing that for psychotherapy, so not just for me, but in interaction with the visitors, society at large. So, who is going to see my intervention? The workers are a different audience than the art collectors or just people who go to art exhibitions. It will be an interesting situation. I actually have a work that is currently going on in a construction site [*Baloise Park, Basel*] which is causing a lot of stress to the construction company because they are afraid to damage the piece. The project consists of three buildings: one by Miller & Maranta, the second one by Diener & Diener and the last one by Olgiati. I was commissioned by Baloise for the «Grundsteinlegung» [*the foundation stone*]. The original idea for the ceremony was to be featured in the daily newspaper, snap some photos of the ceremony, and maybe have a speech by the CIO in a kind of funeral urn which then we would have buried. I instead suggested to change a column of the ground floor of the first building [*Miller & Maranta*] and replacing it by a new one covered with copper, the material normally used to make this time capsule for the foundation stone. During the opening ceremony people had the chance to write (scratch) on the soft copper surface of the column. There was a big hole from the copper-column whereby the whole building was built around it. They liked the concept, so they asked me to extend it to the other buildings as well. You should know that the former buildings that existed there before had to be demolished because they were not earthquake-proof. In Miller & Maranta's building this problem was solved with a system of inner columns, which is why I decided to work on it. In the Diener & Diener building, the earthquake problem was solved by columns on the facade. Therefore, I said «ok, so we have to change one of them and replace it with a copper one» and they were actually really enthusiastic about the proposition. As for the last one from Olgiati, we had to intervene somewhere on the top. So, at the end we achieved this graduation result that is still visible even after the construction was completed.

*The construction site seems to stand somewhere in between the completely abstract project on the paper and the perfectly finished room of a museum. The construction site is there, it's physical but still changing. Is it an interesting moment in which to intervene with an art work?*

The exhibition space is a very convenient space for art because everything is white. Those rooms have only one purpose, which is to expose art hence it's easy to stay focused on it. In a construction site everything in it is there for a precise reason: to build the project. There are a lot of things going on, people and material moving. It's the total opposite of the ideal white cube exhibition space, but that's an equally interesting challenge!

*Other artists and architects addressed the subject matter of the construction process. Some of them like Pierre Huyghe or Daniel Buren investigated the idea of process in itself. The process like a moment of instability, a moment of change that implies different temporalities. Elsewhere we find other examples that propose new ways of showing a construction site normally inaccessible and hidden. Office KGDVS proposed a temporary tower in Antwerp, built with elements that one could find on the construction site just next to it. The tower offered the possibility to have a glimpse on the working site hidden behind closed walls. Frères Ripoulain proposed another way of showing this type of mysterious environment with their installation Calderpillar in the Les Halles construction site in Paris. Their intervention consisted in suspended elements found in the construction site underneath the five cranes present on the site. By doing that, people had the chance to discover machines and materials that would have otherwise not been visible. They provided a fragmented view of the construction. Any consideration on this approach?*



Pierre Huyghe, Chantier Barbes, Rochechouart, 1994

It's a kind of minimalist approach, trying to use materials of the site and then quoting Calder. That's not changing our life in the end. I think that the topic you are working on is really interesting, there is still a lot of potential to discover. I remember the last time we met you spoke about the construction site in the Middle Age. It was an impressive collective moment. Whole societies working together to reach the salvation of their soul. Moving and assembling real materials to get something immaterial, the grace of god. It's fascinating.

*Maybe works such as Calderpillar are purely visible. By unveiling elements of the construction site, they take advantage of the fact that these elements are not normally visible, therefore they go and create a sort of surprise effect. In the Middle Age it was not just a visual experience but a full body experience. We suggest a comparison between a mother who sees her child grow up and the people who see a building being constructed.*

*Today this is not the case anymore. Construction sites are closed. Visiting a site under construction is almost something transgressive.*



Stuttgart 21, Passerelle sur le chantier, 2017

That's the question! Why would you want to hide the construction from the public view? When there were works in the street and the street was being excavated, children would come around to see what was happening. To get this «behind the scene» view. One can see how our world is constructed, so why do we need to hide it? Is it because it is not clean? Because it's not looking nice? Because they don't want to show that the workers are not wearing helmets? In Stuttgart the new station is currently under construction. Above the massive construction site there are bridges with windows where you can have a look over what is happening beneath. And it's fascinating, they cast massive mushroom pillars, you see the formwork, you see how things are actually being done.

Of course, when a visitor sets foot onto a construction site everybody gets nervous because if something happens the insurance company will be really upset. That's why you have to wear helmets, security boots etc. So maybe for most projects it's easier to build an info point where people can discover the ins and outs of it, where one can run workshops and educational activities with children. Or propose floor tiles that one can buy and have their name written on it.

*This last idea is interesting because it enables to have a relation with the building even after it is finished. You will always remember that you have been there as there is a tile with your name on it.*

When my father built the house in Austria, the whole family as well as the neighbours were there to help. When the house was completed, we would go onto helping for the next one. Back in time at small scale, the whole community was involved in the process of construction. Although not just in construction, but in the process of farming too. Nowadays one can't find any car garage in the city centre, they all moved outside. There is hardly any contact with the physical work. In the past you could easily have had a look and discovered how a mechanic repaired a wheel or how a carpenter carved a piece of furniture. Now you are only confronted with a final product, you don't know where the tomatoes grew, everything is hidden. Maybe that's the problem. This is a global reality, we can only consume finished commodities.

*That's one of the problems that pushed us to developing our thesis. As architects we want to reconnect people with the building environment as experiences during the construction process. All the while accepting the system ruling today and playing with the rules enforced by it.*

I'm not sure whether it's true that one cannot escape from the system. If something is not working, you have to fight to change it! Of course, I know what you mean but perhaps your approach could be to propose an ideal alternative model and only then try to identify potential problems with the application of your vision.

*To push the idea further and then come back?*



Födinger Karsten, Bint Al-aryāh, Pantelleria, 2015

Exactly! I always tell my students to think big, no limits. That way you'll have a result and you see if it is possible to realize. How much money do I have? Is it enough? I have only 100.- so what could I do? You reduce the idea to an essence that will just be ok for now, but then you will do better in the future. We live in a technological society. It's impossible to be able to do everything. There are many tasks that we don't want to do! If I have a problem with my phone, I'm happy to find a person capable to repair it. I absolutely wouldn't want to try by myself. That's a good reason why experts exist. We cannot have the general overview of all the system. I don't know about the law, I don't know the SIA norms instructing how to build



an earthquake-proof house. I like to involve local people who are going to be influenced by the construction when I do my work. For the project in Pantelleria [*Bint al-arya, Pantelleria, 2015*], I worked with people of the island. When I perform a project in China, I'm not bringing my assistants to reproduce a kind of McDonald's system of sorts. Instead, I work with local people who are going to be influenced by that specific work. As architects, you could involve the customers in the process. If they are a lawyer, they can do some carpentry or at least discuss the project a little bit, provide you with some feedback.

*As you said, today we cannot have an overview of all systems. In your opinion, is it possible to reconnect people with some forgotten domain, some craft ships, the construction process through modern technologies and social media? At least a little bit? Then of course we have this parallel difference between the real experience and the virtual one. Do you use these technologies? How do you use them?*

Do I use Instagram? Yes, I do! When I discovered it a few years ago, it was really interesting to me. It acted as a kind of an extended sketch book. It was the space where I could take some visual notes, because with your phone you end up having way too many pictures too quickly, and when you need a specific one it's always so hard to actually find it. So that for me was the opportunity to make a selection, some of them I would put on Instagram, so they stayed there. Then I started taking pictures of my work under construction or even of the finished ones. I don't use Instagram to take selfies in the morning. If I had children, I wouldn't put them on Instagram. My profile is all about my work and the various discoveries that I sometimes make on the street, like the supported house. It shows my focal point, my inspirations. I'm not necessarily documenting the whole process throughout and put everything online. I even encourage my students to create an Instagram account before the opening of the exhibition in order to create some tension and kind of surprise factor. Thus, I think it's a good tool to provide folks with some elements of reality, of a project that you can show to someone. Yet, lots of people don't go exhibitions anymore, as they just check the photos out on internet. A lot of construction sites are also using these technologies, like social media or live webcams. Like Baloise Park or Stuttgart21. Of course, it's can be dangerous too, for it is always controlled by someone and they can only show what they want to show you. Furthermore, sometimes it's annoying to be constantly observed, and it's not easy to work in those conditions.

*Do you think that the visual experience is enough by itself, or is it just a first step in the right direction?*

I wouldn't want to always be followed by people and get breathed down my neck when I do my work. Like I said, there is a part of my work that is a kind of labour performance, where everything is very physical, as you are making something, though I don't want people watching me when I'm doing such work. That's the whole point why artists go on and exhibit their work, so that people can admire how marble was carved or how concrete was casted. Maybe it's the same for architects. And maybe there is a difference between an artist's studio and the construction site. I'm not a big fan of social media, but it's a way to keep in touch with people interested in your work. It's a chance to generate public interest. You can also keep in tune with what your friends or other artists are doing, and maybe draw some inspiration.

I remember once as Roberto Gargiani and Anna Rosellini came by to my office for an interview, they came in and had all my Instagram photos printed! I never thought that one day someone would come to me with all those pictures. It was the most passionate studio visit I ever had, so accurate and precise.

*Thank you very much, this was our last question!*

## **Le chantier comme lieu d'agrégation alternatif**

Le chantier offre cette alternative à l'espace préconçu, figé et immobile. Le chantier, lieu non défini, est un espace en attente qui tend ses bras vers tous. Si le chantier pouvait accueillir même une infime partie de la vie publique, peut-être que les personnes ne seraient plus condamnées à être de simples pions naïfs croyant déplacer librement sur un échiquier qui en réalité leur est imposé. Le chantier, bien qu'il ne soit pas encore une partie intégrale du tissu urbain, profite déjà de presque tous les services dont une ville dispose. Le chantier n'est pas un lieu abandonné. Pour donner naissance à une nouvelle partie de ville, le site de construction est déjà connecté à tous les réseaux de cette dernière. L'eau, l'électricité, essentiels à la production de l'œuvre, sont disponibles. Même la récolte différenciée des déchets est déjà opérative et dans certains cas, les services hygiéniques fournis sont déjà connectés au réseau principal. Des services qui sont certes nécessaires à la construction, mais qui idéalement pourraient servir à n'importe quelle autre activité. Un espace donc, qui non seulement propose des qualités remarquables, mais qui en même temps est déjà équipé. Un vrai atelier de production.

Pourquoi ne pas mieux l'exploiter ? Possède-t-il vraiment un attrait en soi, comme un lieu particulier ? Ou au contraire, les qualités que ce milieu possède ne sont-elles appréciées que par les seuls architectes et artistes ?

Le chantier est aujourd'hui un lieu fermé. L'inaccessibilité qui le caractérise pourrait être un premier point en sa faveur. Ce lieu interdit incite à la transgression, il propose une alternative à nos vies paisibles bien ordonnées et correctes. Il offre la possibilité d'échapper au panoptique contemporain. La fuite vers un monde interdit, apte à assouvir notre addiction aux sensations fortes dans un milieu encore indéfini et ouvert à tous. L'être humain est curieux. Il voudrait savoir ce que tout ce mouvement d'ouvriers, de matériaux et de machines est en train de produire au-delà des barrières de délimitation du chantier, derrière les plastiques qui emballent l'œuvre en cours.

*« Il y aura toujours plus de choses dans un coffret fermé que dans un coffret ouvert. La vérification fait mourir les images. Toujours, imaginer sera plus grand que vivre. »<sup>5</sup>*



Les espaces que l'on vit quotidiennement sont des coffrets ouverts, pour reprendre les paroles de Gaston Bachelard. Tout est déjà dit, tout nous est imposé a priori. La volonté de s'échapper est forte et ne cesse de croître plus le système devient rigide et oppressant. Mais le système, entité supérieure, est en mesure de détecter ce mécontentement croissant, cette volonté de changement, et il agit en conséquence en nous fournissant de nouvelles attractions qui répondent à nos besoins naissants. Un désir d'émotions fortes, de pérenne nouveauté. Nous avons l'impression de vivre libres dans le parc d'attraction que le système nous propose, mais le parc d'attraction n'est qu'un mensonge, une illusion fabriquée. Le chantier représente une des rares fuites du système de libre marché auquel nous sommes tous assujettis, en tant qu'individus. Le chantier n'a pas encore été phagocyté par le système, il le sera quand l'œuvre sera terminée et qu'elle sera devenue l'un de ses fragments productifs. Le site de construction, bien qu'il soit commandé par la volonté du système, échappe à son emprise. Il exprime une liberté que le système n'est pas en mesure de manipuler. Il incarne un nouveau paradigme de l'esthétique et du conceptuel que des artistes comme Karsten Födinger ont su cueillir. L'œuvre en phase de réalisation montre son essence. La nudité des matériaux, les assemblages des différentes parties révèlent les efforts, les équilibre et les logiques tectoniques en jeu. Un ballet d'hommes et de femmes, de matière et d'engins qui chaque jour proposent un spectacle inédit et exclusif.

La volonté transgressive d'échapper à la routine ennuyeuse et l'attrait pour les lieux autres transfigurent le chantier, qui passe de simple site fermé et générateur de nuisances à un endroit au potentiel extraordinaire. Le chantier a des qualités, il est équipé, il n'attend que d'être découvert, de devenir un lieu de rencontres privilégié de la communauté, indépendamment de l'âge, du sexe ou de la culture. Un lieu pour tous.

<sup>5</sup> BACHELARD, Gaston, *La poétique de l'espace*, p. 115

## Sabato 17.11.2018, Sorengo – Intervista con Carlo Garzoni (Impresario a capo dell'impresa generale di costruzioni Garzoni SA)

*Lei è a capo di un'impresa che conta circa 300 persone e che realizza per conto di Committenti pubblici e privati opere destinate al settore residenziale, commerciale, ospedaliero, alberghiero, logistico, industriale e infrastrutturale. Ci spieghi come è organizzata un'impresa di tale entità: attori in gioco, macchinari a disposizione, materiali, magazzini, ...*

Un'impresa generale di costruzione è sostanzialmente composta dai cosiddetti colletti bianchi, che dirigono i lavori, e dagli operai, che ogni giorno sono sul cantiere a realizzare l'opera materiale. Oggigiorno però questa seconda categoria non è più indispensabile. In effetti le grandi imprese generali di costruzione non hanno più bisogno di una mano d'opera a busta paga, ma necessitano solamente della parte di management tecnico e amministrativo. Successivamente la forza lavoro per la realizzazione opera viene subappaltata a società più piccole. Le grandi imprese diventano dunque sempre più « volatili », sempre meno legate a magazzini, materiali, macchinari, mentre le piccole sono sempre più specializzate in settori particolari che necessitano ancora di queste infrastrutture e logistica.

Per quanto riguarda i macchinari, come detto prima non è più indispensabile averli nel parco macchine di proprietà, in effetti esistono delle opzioni per noleggio o per il subappalto. Un'altra possibilità, quella che molte imprese prediligono, è quella di prendere i macchinari in leasing, che offre un'assicurazione su tutti i macchinari e permette anche di avere sempre modelli più recenti e all'avanguardia.

In passato, in merito ai materiali, era molto importante possedere una quota di magazzino che permettesse di soddisfare grandi richieste dei cantieri di materiale nel più breve tempo possibile. I fornitori un tempo non erano soliti a fornire i materiali direttamente in cantiere. Successivamente, la legge di mercato e la competizione ha fatto sì che tutti i fornitori debbano avere grandi spazi di deposito per poter servire al meglio e subito il cliente. Nel nostro magazzino ora sono stoccate piccole quantità di materiali di consumo per le emergenze. Esso è diventato sempre più un centro di riparazioni per tutte le strutture necessarie nel cantiere (casseri, impalcature, ...) e per i macchinari.

*Nel clima odierno costruire diventa sempre più difficile; l'offerta di spazi immobiliari è sempre alta e la domanda in calo. Qual è la risposta del committente per "vincere" questa situazione di stallo? Oggi si punta sulla quantità oppure sulla qualità?*

In futuro la sovra offerta sarà sempre più ampia e costruire, ma soprattutto vendere, sarà sempre più difficile. Chi vorrà avere un vantaggio differenziale nei confronti della concorrenza dovrà offrire qualcosa di più, cercando di accattivare la benevolenza del cliente con l'offerta di servizi inclusi nel prezzo. Si cercherà di offrire un maggiore comfort: dalla lavatrice personale inclusa nel prezzo, fino all'inserimento della domotica per un appartamento più high-tech.

Il mercato immobiliare si sta dunque avvicinando a quello automobilistico. In effetti a partire dagli anni settanta la grande competitività del mondo dell'automobile a portato le grandi multinazionali ad offrire di serie alcuni dispositivi (autoradio, aria condizionata, GPS, sensori di parcheggio, ...) inclusi nel prezzo, che in passato dovevano essere comprati separatamente. La legge di mercato, ma soprattutto la concorrenza spietata fra i diversi attori negli svariati ambiti di offerta, obbliga dunque i rivenditori ad offrire una qualità più elevata ed una differenziazione maggiore rispetto ai suoi diretti concorrenti. È dunque il prodotto più accattivante che sarà il più vendibile.

*Ora vorremmo spiegarle il tema della nostra tesi per poi porle dei quesiti per la sua fattibilità a livello pratico, ma soprattutto per avere la sua opinione rispetto ad essa. La tesi che stiamo svolgendo vuole indagare sul processo di produzione nella fase di costruzione dell'opera, dunque in cantiere. In effetti, al giorno d'oggi questo processo è visto come un male necessario, una tappa che deve essere fatta nel più breve tempo possibile per poter sfruttare al massimo la redditività dell'opera finita. Il cantiere diventa dunque come una scatola chiusa che da un giorno all'altro viene aperta per rivelare agli abitanti un nuovo oggetto all'interno della scena cittadina.*

*Noi invece vediamo il cantiere come il primo punto di contatto fra gli abitanti e la nuova costruzione. Un istante della vita dell'edificio che forgia e definisce, ma soprattutto rende possibile quello che all'inizio era solo un'idea. Per riavvicinare l'uomo all'opera costruita è dunque indispensabile ripensare l'azione di costruire. Il cantiere non deve essere più visto come un male necessario, ma deve diventare un luogo attrattivo, un luogo che possa essere vissuto. Un cantiere aperto. Così il cantiere potrebbe riconciliare l'uomo al processo di fabbricazione, all'artigianalità, che oggigiorno, nella società del prodotto finito, viene trascurato. Gli oggetti che ci circondano (edifici compresi) sono diventati troppo complessi per essere intelligibili. La nostra idea è dunque quella di riavvicinare la popolazione al processo di costruzione, facendo vivere il cantiere attraverso degli eventi che potrebbero essere inseriti al suo interno. Un operazione che potrebbe far diventare questa tappa, non solo un male necessario, ma al contrario un'opportunità di interrelazione fra gli abitanti e l'opera costruita.*

Quello che vorreste fare è dunque offrire un nuovo modello di approccio alla costruzione. Un modello che tuttavia deve rimettere in questione le varie fasi di costruzione per rendere la vostra idea realizzabile. Questo fattore non lo vedo molto problematico, in effetti, se guardiamo la costruzione negli Stati Uniti, questo approccio è già stato attuato. Durante la costruzione del grezzo, con l'alzarsi della struttura, nei piani inferiori viene già applicata la facciata prima che il tetto sia gettato. Quindi ripensare le fasi di cantiere potrebbe essere fattibile per agevolare un'apertura provvisoria di una

data parte del cantiere ancora in costruzione.

Il problema principale che vedo, nel caso che mi sottoponete, è relativo alla sicurezza in un cantiere. In effetti al giorno d'oggi il cantiere è un luogo chiuso al pubblico e accessibile ai soli addetti ai lavori. Gli operai sono assicurati dalla SUVA per eventuali infortuni, mentre un esterno non addetto ai lavori che accede allo stesso non avrebbe la stessa copertura assicurativa. Per dare l'accesso al pubblico sarebbe dunque necessaria una deroga speciale per un evento puntuale. E per avere un permesso di questo tipo immagino che la sicurezza sul cantiere debba essere predisposta in questo senso e debba essere superiore alle norme in vigore normalmente. Sempre ammettendo la possibilità di rendere il cantiere un luogo aperto, immagino che sia più semplice rendere agibili gli spazi inferiori, come per esempio l'autorimessa e il piano terra. Avere il permesso per i piani superiori sarebbe più difficile e inoltre le misure da mettere in atto per proteggere gli utenti dal pericolo d'incidente sarebbero ingenti ed economicamente non sopportabili.

La cosa più importante per voi credo sia dunque di parlare con un perito SUVA per vedere se praticamente la vostra idea sia attuabile. Determinante, in un eventuale incontro, è quella di sottoporre un caso concreto, dunque un cantiere in corso d'opera e un evento ben definito, sapendo esattamente il numero di persone che parteciperanno, le installazioni necessarie, la sicurezza e i controlli necessari. Così facendo il perito potrebbe avere davanti agli occhi una proposta reale da analizzare e sulla quale prendere posizione.

*Secondo lei un'azione del genere sarebbe più semplicemente fattibile nel caso di un cantiere pubblico, oppure in un cantiere privato?*

Sicuramente attraverso un committente privato! Nel campo pubblico l'operazione sarebbe troppo complicata; ci sono troppi attori in un progetto pubblico. Nessuno si prenderebbe la responsabilità di aprire un cantiere al pubblico. Mentre un committente privato sarebbe più incline a sperimentare questo modello di apertura di cantiere al pubblico assumendosi limitate responsabilità.

*Questo tipo di azione dovrebbe essere proposta direttamente dall'impresa di costruzione, oppure dal committente?*

L'impresa attraverso il cantiere aperto, dunque attraverso un'azione di marketing (eventi) che potrebbe dare visibilità e fare pubblicità alla propria azienda, potrebbe assumersi gli oneri finanziari dell'evento. Ancora meglio sarebbe se il committente nel bando di concorso dell'opera, fosse lui a imporre uno o due eventi. Toccherebbe dunque alle imprese organizzare degli eventi ben profilati all'interno del cantiere. Dunque l'impresa sarebbe obbligata a mettere in offerta attrezzature e opere necessarie per mettere in moto un'azione del genere.

*Ora una domanda diretta: Lei sarebbe pronto ad aprire un suo cantiere per organizzare un evento pubblico?*

Sì, e vi spiegherò anche il perché. Come dicevo all'inizio dell'intervista oggi giorno vendere è sempre più difficile, perché la concorrenza è sempre più agguerrita. Un committente deve dunque cercare di differenziarsi dagli altri offrendo sempre qualcosa di innovativo. Penso dunque che portare già durante la fase di cantiere dei possibili acquirenti in loco, potrebbe essere un'azione valida di marketing che potrebbe accattivare il pubblico, ma soprattutto offrire una nuova esperienza che nessun altro ha mai fatto. Secondo me, quello che dovete fare è di vestire il vostro tema sotto il punto di vista del marketing e della promozione, offrendo un nuovo modello.

Ciò che sarà importante, però sarà di avere un piano per far sì che la vostra idea possa evolvere, per far sì che la competitività del mercato non vi rubi subito l'esclusiva dell'idea. In effetti se non pensate a un modo per far evolvere il vostro modello, questo sarà copiato e migliorato dalla concorrenza. Dunque come nel mondo automobilistico, dovete far sì che la vostra automobile sia la prima ad avere la migliore tecnologia e i migliori comfort compresi nel prezzo di listino.

Quello che vi propongo è dunque di provare a mettere in azione la vostra idea in un cantiere che stiamo eseguendo a Sorengo. La Residenza Parco Casarico, un progetto composto da 5 unità residenziali che si sviluppano su 4 livelli fuori terra e 2 interrati. Potrebbe dunque essere interessante, sia per voi che per me, proporre un evento in un cantiere in esecuzione, che vi possa dare un caso studio concreto, che dia plausibilità al vostro lavoro e che vi dia una base di esperienza vissuta su cui basarvi per sviluppare il vostro modello.

Per concludere, penso che il fattore del marketing sia fondamentale nel vostro lavoro, perché al giorno d'oggi bisogna sempre proporre strategie nuove per riuscire a vendere ciò che si costruisce. Così facendo sareste inoltre in grado di far vivere l'architettura, ma soprattutto far vivere quella parte che fino ad ora è esclusivamente accessibile ad un numero ristretto di persone, il cantiere.

*Grazie mille per le sue risposte, questa era l'ultima domanda!*

## Les évènements dans le chantier

Offrir des évènements à l'intérieur du chantier serait une manière de plus de profiter de tout ce qu'il a à nous offrir. Des évènements instantanés, qui exploitent les matériaux, les équipements et des installations et ressources déjà présents sur le site. Des activités destinées à la société dans toute son hétérogénéité et qui auraient un impact minime sur le déroulement du chantier. Le chantier ne peut pas être entravé, l'efficacité que le système lui impose ne peut pas être déjouée. Il en va de même pour la volonté du maître de l'ouvrage, qui ne songe qu'à profiter rapidement de l'objet fini. La seule et unique solution consiste à exploiter les mécanismes pragmatiques et calculateurs de ce même système. Dans une logique purement économique de libre marché, une activité survit uniquement si elle est en mesure de primer sur la concurrence en termes de productivité. Les évènements que le chantier va accueillir ne peuvent pas échapper à ces contraintes. Cela signifie qu'ils doivent impérativement se transformer en des actions économiquement viables. Vu l'attrait que le chantier possède en soi, en tant que lieu particulier, et le fait qu'il ait été préalablement équipé de toutes les ressources productives, rend cette tâche relativement simple. L'organisation d'évènements dans le chantier pourrait même facilement devenir une activité lucrative, et, comme toute action qui génère des gains (économiques, mais surtout en termes de simple visibilité et de marketing), devenir une pratique courante et répandue dans tous les sites de construction. Peu importe que le chantier soit impressionnant en soi, ou qu'il soit d'une ampleur plus réduite, du moment que l'espace à disposition permet à l'évènement d'avoir lieu.

Si le chantier devient un lieu de rencontre attrayant, les personnes auront la possibilité de vivre le bâtiment déjà pendant sa construction et par conséquent d'avoir une relation différente avec l'édifice un fois qu'il sera terminé. Le fait de pouvoir vivre un lieu, d'y déposer ses propres mémoires ou une simple trace de son passage est la solution pour retisser le lien avec l'environnement construit. Même dans le cas d'un édifice à caractère privé auquel on n'aura, par la suite, plus jamais accès et donc aucune relation particulière, le fait d'avoir pu vivre sa réalisation nous amène à le voir d'une façon toute différente. L'environnement bâti qui nous entoure aura à nouveau un sens.

Le chantier devient un lieu de mémoire : des mémoires instantanées, comme le lieu qui les abrite. Des images, des souvenirs, des instants, qui, au



Chantier Nouvelle Comédie, Genève, 2018 - Chantier Parco Casarico, Sorengo, 2018

contraire des ceux qui proviennent des réseaux de communication contemporains abstraits, auront un support concret et bien défini pour les conserver. Nous sommes constamment bombardés par d'innombrables informations visuelles qui inéluctablement nous échappent très vite, car le cerveau retient uniquement les plus marquantes, comme par exemple celles d'un évènement particulier dans un lieu tout aussi singulier. Ces mémoires deviendront sans aucun doute indélébiles.

Le chantier est le reflet de la société technologique qui l'a commandité. D'une société qui, au fil du temps, a su transposer ce simple motif visuel en un « *support esthétique, symbolique ou encore philosophique* »<sup>6</sup> grâce au développement iconographique novateur qui s'est nourri des expériences de l'architecture avant-gardiste, de la peinture futuriste et de toute la filière du pop art, qui ont su saisir le potentiel que le chantier dissimulait.

D'un espace souvent considéré comme nuisible, dangereux et bien souvent inesthétique, l'instant éphémère qu'est le chantier, se transforme en coffre-fort de nos expériences vécues. Un moment précis capable de cristalliser éternellement nos souvenirs. Le chantier représente ce lieu communautaire que notre société individualiste a tant besoin de retrouver. L'acte d'édifier pourrait retrouver son caractère social perdu en s'ouvrant à nouveau à la ville, qui semble aujourd'hui mûre et finalement apte à s'emparer de la richesse qu'il offre. Un espace de découvertes surprenantes et de rencontres inattendues, indispensable pour retisser les liens entre les individus, mais aussi entre les personnes et leur environnement bâti.

<sup>6</sup>FERRERE, Angèle, *Du chantier dans l'art contemporain*, p. 95

Friday 04.01.2019, Lausanne / Boston – Interview with Anton García-Abril Ruiz (Ensamble Studio, principal)

*Let's begin with some general questions. What does the process, or rather the construction process mean to you in the domain you work in?*



Ensamble Studio, Hemeroscopium House, 2008

together, because we think that this process is a fundamental document, not to explain your work, but to document it pedagogically, so that it is possible to share it with others. I think that this is the aim of the process: to serve as pedagogy, as knowledge, as investigation. The process is a fundamental record, or timeline, or more simply story, of all the intellectual journey that could be initiated in the laboratory, or in the atelier, but has to be brought into the material world. In other words, to be more synthetic, architecture is the transfer from data to matter, it is the connection, the link, the process of transferring data, that can be a code or an algorithm, or even money, into the material world, to architecture or any other kind of system. All these transfers, all these connections, all these processes are architecture. So, the process and the architectural discipline are intimately connected, and that is why in Ensamble Studio we explain all this in a single document.

*In today's society, the process that exists behind the finished object is often forgotten. Do you agree?*

Well, I think that the process cannot be forgotten, that's like trying to erase the story and the thoughts that made possible every single physical or mental object. It cannot be forgotten, it can eventually be hidden because it is banal or superficial or impersonal, but in the end, it is always there. Even the most elemental or absurd assembly or construction hides a process: a process that was necessary to put all the parts together. I think it is something that cannot be forgotten, something important to explain any vision of architecture.

*You said that you use videos to show the process. Are videos enough to show the process? Shouldn't the finished building also keep some trace of the construction process?*

The videos tell the story of the production, of the event that produced architecture. The most relevant thing is the object produced, the space, the structure. How you arrived at this ending point is anyway pedagogically and scientifically very relevant. Sometimes it become a typology in itself, the importance and the relevance of a document, like the relevance of a drawing of architecture as an object in itself, it has a weight, a cultural importance. Nevertheless, it is only accessory to the final object created. I think that a visual narration of a project, of the construction process of a building or a model, has the same importance as a charcoal drawing of the renaissance, it documents the architectural event in certain aspects and it has a value in itself, like an architectural drawing. The drawing it is not the real building, but it is nevertheless relevant.

*Is it also important to you that some traces of this process are still visible in the finished work?*

You told me that you spoke also with an artist and a building contractor. Is that right? I could have been both! An artist and a builder, and my answers would have been the same. When we talk about the process it's not something metaphorical or empirical, it's really something that you have to organize step by step. That's also the difference between thinking about a space or a whole building and thinking about how to build it. When you start thinking about how you are going to construct it, the process is already naturally embedded in your thought, and you don't have to manufacture the idea of the process. So, I would respond to your question saying that the process is simply composed by every single step you go through in your thoughts and in the execution of any kind of architecture at any scale. After that, we can discuss a lot about how to narrate, how to discuss, how to represent this process rather than final image, the last event, and this kind of representation or narration of the process sometimes blurs in the process itself. The process is really a systematic, step by step momentum of every single part that is assembled together in the physical world or even in your brain, and when they do match together, I think, the architectonic idea is culminated. In our videos (of the projects of Ensamble Studio) we always explain the narrative of how we build, and how we think,

Sure, it is really important. It's important to me, but it's also important to me in order to be able to share it with others. I would love to have had a YouTube channel of Brunelleschi! He shouldn't have had fear of his competitors trying to steal his techniques, machines and strategies. He kept and burned all his discoveries that died with him. I think this is a mistake in the long run, maybe in the short run it was good for him, but in the long one... As I said before, you cannot erase the process, the technologies that he developed, his tools, his ideas have been copied and recreated by others. I think it's important for others but it's also important for me, me as author, me as creator. I like to document all I do from the office to the model studio, to the prototyping lab, because memory is very weak and it's fabulous to have documented evidence of your thoughts, of your emotions, of your data, of your facts, everything you are discovering.

*Often in today's architecture a huge effort is made on the "skin" of the building. The interface with the public. A final image that hides the body of the architecture: the interior. What does this imply for people who live in this kind of environment?*

You are right. Recent architecture has been focusing on the mask, the mask as the last layer, that everybody knows, is fake. But still, it provokes emotions, by looking through it and looking at it. One of the only things that has a vital importance in creating a space, a system of orders, an organization of matter is the structure. The structure that implies and includes the idea of those filters or, let's say limits between the inside and the outside, the so-called envelope. I think that it is very simplistic to think that every space needs to be covered by a mask, by an envelope that doesn't surround the building, but participates in the definition of its space by delimitating a thermal ambiance, the inside and the outside in terms of climate. I'm sure that technology will soon replace the envelope, as soon as it will be possible to delimitate interior and exterior with another kind of temperature, humidity differences, the mask will lose its importance. It loses its importance when the climate allows hybrid or undetermined transitions from shade to light, interior to exterior. We often think that we build architecture only for Europe and North America but it's not true! In many parts of the world the envelope pretty much disappeared because it was not needed anymore. The last fragments of the envelope become part of the structure and just provide the last level of self-protection or the last level of security or it is just part of the frame of the building. In the hierarchy of all the parts of the building the envelope occupies a significantly lower importance than the structure of the building. The structure is the one that generates the existence, the appraisal of the space. That's why in Ensemble Studio the assembly of parts defines the space. The structure as the main regulator of the system of order, the structure as the soul of the spatiality of the architecture.

*Your architecture can be seen as a game of assemblage that produces a form. The form is not defined a priori but is the result of an intelligible process. Is this way of operating only important for your Studio as a personal research or could it also be seen as an opportunity to make the building intelligible for common people?*

I always defend the idea that the space has to be read. Like you read a book, or like you read music. The act of reading is an act of mental decoding of a system of variables that you are sensing. Architecture is perceived through all our senses. All of them, not only the eyes, the touch, the temperature, the humidity, all the radiations and all the energy that are felt by humans in a given space. That means that all these data are processed by our sensorial system and after that we decode them, and we are able to read the space. By the way, you read the space differently than I do. When you read something and you are able to understand it, then you can like it or be disgusted of it, but firstly you have to be able to read it! This is very important. Reading the space with all your senses allows you to create your own interpretation of it. That's why the users of the space ultimately are the creators of architecture. Everything has to be filtered by the experience of the users. You decode it, you assimilate it and then, by experiencing it, you are the ultimate creator of architecture. It is of vital importance to understand what the architect has deployed for you so can re-interpret it, and by using it, be part of it.

*Engineers seem to have an important role in your projects to reach a sort of dynamic equilibrium. Are people without any notion of tectonics able to grasp this idea of equilibrium or are your projects too difficult to understand for them so that they only see a form rather than the process?*



Roland Halbe, Hemeroscopium House, Ensemble Studio, 2008

That's a very interesting question. Firstly, because equilibrium is something that is proper to our human condition as masses exposed to gravity. Historically, equilibrium has defined certain ideas of beauty, harmony, symmetry, of well balanced and beautiful form. A valid approach to an aesthetical point of view of beauty in respect to our form. When we take an approach of space rather than form, suddenly the spaces are exposed to different perceptions of this equilibrium. In the Hemeroscopium House the balanced disposition of the parts does create a natural movement of the space, independently of how wisely you are instructed on the notions of contemporary architecture and structure. There is a



universal perception of the action of gravity that imbalanced this disposition of parts, of masses. You feel the effort, the weight. All the compositions that affect the spaces rather than the form are authentically architectonic. The form is the consequence, the appearance of that structural equilibrium that you have previously deployed. In Ensemble Studio we have never done a form, although all our projects do appear in a form, that's only the consequence of the assemblage of the structure. We do not think in terms of form at all. The formal appearance is the automatic consequence of how we assemble the material, the structure.

*How can you describe the relationship that exists nowadays between architect and builder, between architect and engineer, and between architect and artist? Historically these relations were much stronger than what can be seen today; what has changed?*

Today the relation between architects, engineers and builders is driven by insurance companies, by liabilities and responsibilities and it's a total disaster, a total mistake. Fortunately, this is going to disappear, again thanks to technology, that is going to give the creator the tools and the ability to make the connection between data and matter. Architecture etymologically means: putting together a lot of technologies, and to serve the construction of the material world. Now this discussion is a broken telephone with conflicting agendas, an unfair and distrusted collaboration where everybody is trying to secure their legal position and to enhance their fees, and that is not going in favour of architecture. It's only better for the professional performance or for the inefficiency that is counted in hours. Borromini was the architect, the artist, the engineer and the builder. He was the architect in the largest sense. Architecture is a very rich world that contains many disciplines, and for that has to be honoured and respected. We are not designers, we are not engineers, we are not insurers, we are not artists, we are architects, and that include all of them. That complexity has been threatened and taken by a lot of professional figures. My hope is that technology is going to give us back architectural aura, and that we are going to be able again to manage all these forces. In Ensemble Studio we did build our works, we were architects, engineers, developers, contractors, sometimes clients, and sometimes even users. The fact is that we prefer doing one building at a time, and having the full mission to construct it, to engineer it, to design it, rather than having a smaller scope and multiple products. That's the kind of business model that many offices have. They try to reduce the scope to the minimum, if it could be a sketch and then another project it would be perfect! That's a disaster for architecture. Hopefully one day the architects will be again the master builders, they will use the technology to craft, to provide the entire building, not only the idea of it, not only the drawing. I do hope that architects will provide the constructed object again.

*What do you mean when you say technology?*

Technology today is a very complex word that incorporates all the tools and protocols to organize data, different properties, capabilities and to put together all this information. I mean, technology works in the office or better in the house of each one of us (iPhone...) and this is more powerful than everything I had in my office when I started working as an architect, including my collaborators. In the office it's even more complex with all the software and hardware. A complex facility that, on the other hand, give us an easy access to models, 3d scans, engineering data, like centers of gravity, permit us to generate properties from that data, and make a structural rendering and combine them with energy models, with formal models and ultimately assemble them together. After this assembly, technology enabled us to transfer all that to a BIM model where parts are reduced to make them easily digested by the industry. Industry that is able to provide those parts and technology, but also to fabricate other parts or to code the instructions for tools such as robotic arms, CNC, or also as workers. Afterwards it's only a problem of orders: put glue here, a screw here, ... From a micro to a macro scale. Technology is the script of putting things together, specifying the order. Technology includes all this circuit of events, that have to coincide in a specific time in the right place, with a certain coordinated script. When technology is transcended by a more elevated mission and is done with the grace of connecting all this world of materials into a more spiritual way, it becomes art. If all the complexity of technology is put together, suddenly it becomes something connected with our own spirit, our own perception, our own sensibility. Something that we can name as architecture or art. All this is only a technological assembly.

Architecture means multiple technology, architecton, so technology is also architecture. I make it very simple.

*Construction is the stage between the abstract idea and its materialization, and usually at the end of this phase we have a finished object. Do you agree with this?*

Well, construction is a motion, it's a movement, it's a dynamic, that has to put together all different arts or different peoples or protocols and do it in a way that is guided, defined or designed by someone. It's the art of putting things, people, tools and protocols together. That's the art of construction. I would disagree a little bit about the fact that construction is a concrete art while the project is an abstract one. I think that I wouldn't trace a straight line between them. I think that a line is dogmatic, and it's un-positive. I think a project could start as a construction, more concretely, trying to solve a construction problem. Or, on the other hand, this approach to materialization could be seen in an abstract way thanks to the several ways of interpretation the same construction problem. I think there's still a lot of abstraction in understanding the complexity of a finished constructed building. The same abstraction as the rudimental and elemental decision that has detonated the construction process. The example of the construction of the Terme di Caracalla explains well what I want to say. I could imagine the problematic of concentrating all those



Roland Helbe, Balancing Act, Ensemble Studio, Venezia, 2010

*How you define the moment when your buildings are completed?*

I think that the people using the space, continually being part of the experience, keeps in life the construction of the building as I said before.

In terms of very disciplinary and very practical cases, for an architect, there is a moment when you are fired from your building. There is a moment when the client comes to you and says "Please, leave, because you've finished your work", and you say "No, it's not finished I still want to continue." and he replies "No, you're done, go!". Why does this occur? Architects think that construction never ends even if the building is finished, is in use or is already performing its function. Architects still want to extend the construction process, that continues in their mind. So, in very practical cases there's a moment when you are fired.

In the soul of an architect the project never ends. I would love to have a perpetual contract linked to a building. It's like: when is your job finished with your kids? When you put them into college, when they get married, or when they leave your house? Your job is never finished with your kids. The same happens with your buildings. I go to visit my buildings every year to see how they are doing. It's like Thanksgiving or Christmas for me. There is an emotional link with the buildings you constructed. So, when someone uses my buildings in a bad way I suffer. Why? I don't have a response, but it's like this.

Finally, to respond to your question, the construction of the buildings for me never ends.

*Social media are a new tool that can reconnect people with the building environment. Is there a difference between wild experience and virtual images? In your opinion, are virtual images good enough to strengthen this connection or are there other solutions?*



Ensamble Studio, Ensemble Fabrica, Madrid, 2018

loads of mass to the ground through a single brick, a systematic movement of thousands of people, a redundant gesture, almost as a mathematic repetition. But suddenly, when you finalize the space, and all the bricks are in place, the event of the transfer of the forces to the ground of this immense amount of load through those single elements, becomes a very abstract momentum. I think there is a very blurry moment that I wouldn't assign to the abstraction of the project nor to the concreteness of construction.

I think the object, or the substance of the object, could be seen as abstract as the idea, as abstract as the spirituality you can feel when you enter the Pantheon. I finally wouldn't classify the abstraction of the project and the concreteness of the construction. I think the construction is the field that englobes everything, from the conception to the experience of the space itself. I think the construction of the Pantheon is still on going. It's still being built by people, being transformed continuously, maybe it's not growing in his own mass, but it's still being constructed. The reinterpretation of that architecture in an experiential and touristic space. This is how I understand architecture.

Well, social media for architecture are like Tinder for love. It's an automatic, immediate belief, and it gives you any spiritual approach; like Tinder gives you any spiritual love approach. You have to visit the building, experience it, use it, to start loving it. With the image you get an instant gratification, and then you swipe: it's fast consumption. I like the idea of sharing that drop of architecture, it's like an aroma, it's a bite for everybody. My shared pictures are viewed by all my followers, but, maybe, only a really tiny part of them visit the real building. I'm not against social media, but I only distinguish the difference between the real experience and sharing an image. I think it's about information, about knowing what's going on in the architecture world, but to really enjoy, learn and love architecture you have to be in direct physical contact with the space.

*As far as we are concerned, we would like to bring people to the construction site through events: what do you think about this idea?*

I think that this idea is so good that I share it. Let me tell you something: in Ensemble Studio, we have a lot of interns. The first thing we tell them is: "Before you sit down in front of a computer, you are going to spend time, generally three months, in construction sites!". Preferably 1000 hours, on construction site work, making prototypes, large scale models, and so on. Students really like this kind of internship, they enjoy it so much that we opened what we call Ensemble Fabrica. It's a prototyping lab that works in parallel to the office. Now we are confronted with the fact that young architects and young students enjoy so much this approach of learning by doing that they don't want to work in the design process any more. I mean, for students that had only few field experiences we show them how to do a reinforcement, rebar connection among a truss, something that is very banal, but it's so banal that it is fabulous: a scientific and technological challenge. Students know precisely the technical drawing of this, but they have no idea how it is made in the physical world. They don't know what concrete is, where concrete comes from, what's the pressure or the weight of the material. We try therefore to train them into this before they design at the computer. There are hundreds of offices in Europe or United States where you can have a fabulous internship sitting in an office, but only a few that can give you an internship on construction site. This kind of experience, I'm sure, can change the way you design

*On the web site of your Studio it says "If we do not have work, we invent it". Can you develop this idea?*

An architect is not a person or an organization who provides a service like a lawyer or a real estate agent. An architect needs, as Le Corbusier said, to breathe architecture every day. So, it would be a perfect world to have, like Woody Allen made a film per year, only a project per year. It would be perfect, as Kazuo Sejima said, to have only a project under construction, a project under development and a project under conception. It would be a really perfect world. Unfortunately, it's impossible to synchronize this, either you have too many projects, or not enough, or too many under construction and not enough under conception. We cannot control the present, but we can control the future. The past is over, the present is overwhelmed by circumstances, but you can control the future. So, this is my future (he shows us all the models of future projects in his office), these are the projects that I'm going to build, I don't know when, maybe in ten years, twenty, tomorrow, but I'm ready. An architect must always exercise, so when you get on the ring you can battle. You have to go to the gym every day, you have to exercise, you have to train your brain, your skills, your tools. An office of architecture never stops working. When there aren't any commissions, you have to compete or do research. You have to invent your work. If you wait for the commission, maybe it will never come, but when it comes you have to fulfil it. There are many ways to understand the mission of an architect. The profession would be very easy if architecture were easy: you have a project, you solve it, you build it. This mission is more complicated, and it serves something else. It serves your own life. I cannot therefore subdue this mission to the circumstantial events. I therefore produce a project and wait until the moment the client arrives. And at that moment you are ready. But I might be wrong, or maybe not.

*Thank you very much, this was our last question!*



07.

# Une vision alternative du chantier

La construction des grandes cathédrales au Moyen Âge était l'expression d'un projet mis en œuvre par toute une société, un acte collectif qui concentrait en lui tous les Arts : la peinture, la taille de la pierre, la verrerie, la sculpture... Toute la communauté travaillait à la construction de son monument, symbole spirituel qui contribuera à la grandeur de leur ville. Un lieu, le chantier, qui devient le point de rencontre de l'ensemble des Arts, des innovations techniques, des mathématiques et connaissances géométriques. Une communauté qui lutte jour après jour, année après année pour un objectif commun. Même si les cathédrales peuvent paraître semblables, elles conservent toutes leur propre caractère particulier. En effet, les équipes d'ouvriers, le *locus*, le maître d'ouvrage, étaient à chaque fois différents. Les techniques de construction, la main et le savoir-faire des ouvriers, le matériel à disposition, le climat étaient tous des vecteurs déterminants dans le façonnage de l'âme particulière de l'œuvre.

Le chantier doit redevenir le berceau d'un nouveau lieu de vie dans la ville : un lieu qui existera uniquement grâce à la construction. Un espace en gestation où de nouveaux rapports entre matière et homme émergent et se créent. Des rapports fugaces qui soudainement disparaissent, ou, au contraire, se cristallisent dans l'œuvre et deviennent ainsi éternels : un lieu de convergence, de rencontre et de liaison. L'instant dans lequel ce qui est et ce qui sera confluent et dansent une dernière fois dans la vie de l'édifice. L'étonnement éprouvé lorsque l'œuvre s'amorce, lorsqu'elle donne son premier signe de vie. Le choc éprouvé devant un premier instant réel et concret, une réalité qui n'est pour autant pas

toujours tracée. La perception d'un contexte qui change, qui évolue. Le chantier doit être un acte social, l'expression ultime d'une collectivité, qui, unie, construit sa propre image à transmettre aux générations futures. Il est évident par contre que nous ne pouvons pas rêver d'un retour à une construction artisanale, à une construction lente comme celle du Moyen Âge. Inutile de songer à un retour à une construction de type communautaire. Le système technico-économique issu de notre société et qui nous est maintenant imposé, ne peut accepter aucun ralentissement, aucun arrêt. Le système est au contraire en accélération continue et il impose à la construction une réglementation stricte qui exerce un contrôle total sur elle : lois, normes et standards sont devenus les nouvelles prescriptions pour le « *bon constructeur* ».

Le modèle que nous proposons doit se confronter aux dispositions qui aujourd'hui contrôlent le domaine de la construction. Une structure qui, afin de pouvoir mettre en valeur le potentiel du chantier, ne peut en aucun cas contredire la logique qui régit l'ensemble de la société contemporaine, mais qui doit, au contraire, s'insérer dans ces complexes mécanismes. Une formule qui doit faire partie du système, danser avec lui, flirter avec lui afin de pouvoir comprendre son mécanisme et tisser une relation avec lui. Les questions de sécurité et de responsabilité en cas d'accident qui caractérisent le domaine de la construction ne peuvent aussi pas être ignorées. Si elles ne peuvent pas être ignorées, notre tâche sera donc celle de les comprendre, d'entrer dans leur optique et de réussir à mener le bal.

*« Apprends les règles comme un professionnel afin de pouvoir les briser comme un artiste »<sup>1</sup>*

Les règles sont uniquement un langage, la syntaxe d'un langage. Pour pouvoir effectivement participer au bal, et donc faire en sorte que le modèle que nous proposons puisse devenir partie intégrante du système, il nous faut impérativement trouver un interlocuteur. Un interlocuteur qui puisse apercevoir un réel intérêt (économique ou promotionnel) dans notre proposition et qu'il accepte ainsi que le chantier redevienne un lieu de convergence et de rencontre. Qui pourrait se mettre à disposition pour entreprendre une telle action ? Pour quelles raisons devrait-il entreprendre ce parcours ? Pourquoi devrait-il endosser de telles responsabilités ?

<sup>1</sup> THIBAUT Claude, *Cent clés pour Picasso: citations, pensées, paroles et expressions de Picasso*, non paginé

## DROIT FÉDÉRAL

### Constitution fédérale de la Confédération suisse

#### Art. 21

La liberté de l'art est garantie.

#### Lois fédérales

##### Art. 58 (Code des obligations)

<sup>1</sup> Le propriétaire d'un bâtiment ou de tout autre ouvrage répond du dommage causé par des vices de construction ou par le défaut d'entretien.

<sup>2</sup> Est réservé son recours contre les personnes responsables envers lui de ce chef.

##### Art. 229 (Code pénal suisse)

<sup>1</sup> Celui qui, intentionnellement, aura enfreint les règles de l'art en dirigeant ou en exécutant une construction ou une démolition et aura par là sciemment mis en danger la vie ou l'intégrité corporelle des personnes sera puni d'une peine privative de liberté de trois ans au plus ou d'une peine pécuniaire. En cas de peine privative de liberté, une peine pécuniaire est également prononcée.

##### Art. 679a (Code civil)

Lorsque, par l'exploitation licite de son fonds, notamment par des travaux de construction, un propriétaire cause temporairement à un voisin des nuisances inévitables et excessives entraînant un dommage, le voisin ne peut exiger du propriétaire du fonds que le versement de dommages-intérêts.

#### Ordonnances fédérales

##### Art. 3 (Ordonnance sur la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans les travaux de construction)

<sup>1</sup> Les travaux de construction doivent être planifiés de façon que le risque d'accident professionnel, de maladie professionnelle ou d'atteinte à la santé soit aussi faible que possible et que les mesures de sécurité nécessaires puissent être respectées, en particulier lors de l'utilisation d'équipements de travail.

##### Art. 4 (Ordonnance sur la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans les travaux de construction)

<sup>1</sup> L'employeur doit désigner sur chaque chantier une personne compétente chargée de la sécurité au travail et de la protection de la santé ; cette personne peut donner des directives en la matière aux travailleurs.

<sup>2</sup> Toute personne qui, par son comportement ou son état, s'expose à un danger ou met en danger d'autres personnes doit être renvoyée du chantier.

##### Art. 5 (Ordonnance sur la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans les travaux de construction)

<sup>1</sup> Les travailleurs doivent porter un casque de protection lors de tous les travaux où ils peuvent être mis en danger par la chute d'objets ou de matériaux.

##### Art. 39 (Ordonnance sur la prévention des accidents)

L'accès aux lieux de travail doit être interdit aux personnes non autorisées ou subordonné à des conditions spéciales lorsqu'il représente un danger pour les travailleurs qui y sont occupés ou y pénètrent. Si le danger est permanent, l'interdiction ou les conditions d'accès doivent être affichées aux différentes entrées.

## DROIT CANTONAL (TESSIN)

### Règlements cantonaux

#### Art. 30 (Regolamento della legge edilizia)

<sup>1</sup> Gli edifici, gli impianti e ogni altra opera devono essere progettati e eseguiti secondo le regole dell'arte, tenendo conto delle prescrizioni tecniche emanate dalle autorità, sussidiariamente da associazioni professionali riconosciute, come la Società svizzera degli ingegneri e degli architetti (SIA).

#### Art. 31 (Regolamento della legge edilizia)

Oltre ai provvedimenti di sicurezza per gli addetti ai lavori prescritti dalla legislazione speciale, devono essere adottati anche adeguati provvedimenti per la salvaguardia dell'incolumità dei terzi.

## RÈGLEMENT COMMUNAL (LUGANO)

#### Art. 22 (Regolamento edilizio della Città di Lugano)

<sup>1</sup> La licenza di costruzione è rilasciata sotto responsabilità del richiedente e senza pregiudizio ai diritti dei terzi. Il proprietario rimane direttamente



responsabile verso i terzi per ogni conseguenza derivante dalle opere eseguite o in corso di esecuzione. In particolare il proprietario, il direttore dei lavori e le imprese esecutrici - o gli incaricati dell'esecuzione dell'opera - sono responsabili del cantiere o dei posti di lavoro per tutte quelle misure atte a salvaguardare la incolumità dei propri dipendenti e dei terzi, ed a ridurre al minimo gli inconvenienti per rumori, scosse, esalazioni, ecc... In caso di inosservanza di tali norme, il Municipio può ordinare la sospensione dei lavori sino all'adozione da parte dei responsabili dei necessari provvedimenti.

## **RÉGLEMENT APPLICABLE SUR LE CHANTIER (SUVA)**

La loi sur l'assurance-accidents (LAA) soumet toutes les entreprises qui emploient des travailleurs en Suisse à des prescriptions identiques en matière de prévention des accidents et maladies professionnels. Les employeurs sont tenus d'identifier les dangers auxquels sont exposés leurs collaborateurs et de prendre toutes les mesures de protection nécessaires conformément à l'état de la technique.

En tant qu'organe d'exécution de la LAA, la Suva est chargée de réaliser des contrôles dans les entreprises assujetties afin de s'assurer que les exigences en matière de sécurité au travail et de protection de la santé au poste de travail sont bien respectées. Elle mène cette tâche à bien dans le respect du principe de l'égalité de traitement, de la gravité des risques et de la proportionnalité.

### **Venerdì 07.12.2018, Gordola - Intervista con l'Arch. Paolo Ortelli (direttore SSIC, Gordola) e Luca Maspoli (formatore CFP-SSC)**

*La questione principale che emerge dalle nostre ricerche concerne le responsabilità. Chi risponde nel caso di un infortunio concernente una persona esterna che si trova sul cantiere?*

All'interno del perimetro del cantiere gli operai sono assicurati dalla SUVA. Una persona esterna invece no. A rispondere di un eventuale infortunio è il proprietario, il quale ha il diritto di regresso verso altre persone, in questo caso l'impresa, la quale è responsabile della sicurezza sul cantiere.

*Per organizzare eventi in un cantiere a chi bisogna chiedere l'autorizzazione?*

Innanzitutto, bisogna chiarire che tipo di evento si vuole proporre. A dipendenza del numero di persone e se l'evento sia o meno a scopo di lucro, bisogna richiedere probabilmente un'autorizzazione al comune. Eventi pubblici che richiamano un gran numero di persone, sottostanno a regolamenti precisi che stabiliscono le misure di sicurezza da adottare (anche per quanto concerne le vie di fuga in caso di incendio), il numero di servizi igienici e così via. In generale, per un evento in un cantiere, bisogna prestare attenzione alla sicurezza degli ospiti. Bisogna anche capire che tipo di pubblico sarà presente, il percorso per una visita al cantiere sarà diverso se vi sono persone a mobilità ridotta o famiglie con passeggini. La responsabilità sarà dell'impresa, la quale farà dunque tutto il possibile per evitare che un incidente avvenga. Essa può eventualmente richiedere a un perito della SUVA di ispezionare il cantiere per essere certi di non aver dimenticato nulla che possa accrescere il rischio di incidente. Il danno all'immagine se qualcosa di spiacevole dovesse accadere sarebbe enorme così come le conseguenze legali.

*Come procedere per avere un cantiere sicuro?*

Il cantiere è sottoposto a norme e direttive molto precise in merito alla sicurezza. Tutto il possibile va fatto per evitare incidenti. La sicurezza andrebbe dunque semplicemente adeguata ad un pubblico non professionista. Di norma per eventi in cantiere si cerca di sfruttare le parti basse dell'edificio e si cerca di organizzare l'evento quando il cantiere è fermo. Come detto bisogna fare tutto il possibile per ridurre al minimo il rischio spiacevole di un eventuale incidente.

*Sarebbe più semplice organizzare un evento durante la costruzione di un'opera privata o pubblica?*

Per le grandi opere pubbliche sono spesso già messi a preventivo ingenti somme per le visite di cantiere e per curare l'immagine della costruzione che si sta realizzando grazie ai fondi dei cittadini (esempio Alpransit). Nel caso privato tutto è possibile ma ancora una volta bisogna trovare un'impresa disposta ad assumersi il rischio.

*Come giudica la nostra proposta di aprire il cantiere attraverso eventi con la finalità di tessere un legame più forte tra popolazione e mondo costruito?*

La proposta è davvero interessante. Il legame con la costruzione che esisteva una volta si sta perdendo lentamente. Le cerimonie come la posa della prima pietra hanno perso il loro significato originale, diventando delle semplici operazioni di marketing. Tutto diventa una questione di soldi, oggi si risparmia perfino sul cartellone (tra l'altro obbligatorio) da anteporre all'entrata di un cantiere con la descrizione del progetto e degli attori coinvolti. È triste ma il cantiere si sta chiudendo sempre più, prossimamente verranno addirittura introdotti i badge all'entrata del cantiere per controllare ancora meglio le persone presenti sul sito e cercare di ridurre i problemi di lavoro in nero e dumping salariale.

L'ouverture du chantier vers l'extérieur pourrait représenter pour un commanditaire public l'opportunité, souvent ignorée, de montrer à ses propres concitoyens comment leur argent est dépensé dans le cadre d'importants travaux publics. Elle deviendrait ainsi l'occasion de rapprocher le grand public du nouveau bâtiment dès ses premiers instants de vie. Dévoiler le processus de construction, permettre au citoyen d'interagir avec celui-ci, pour qu'un nouveau rapport entre les deux puisse s'instaurer, un lien sentimental inédit. Une connexion qui deviendrait indissoluble depuis l'origine de la création de l'édifice. L'image de l'œuvre, souvent difficilement acceptée par la population, pourrait, en agissant de la sorte, s'enraciner dans la mémoire de ses futurs visiteurs. Une mémoire liée à un instant vécu, à un événement bien précis. Vivre le processus de fabrication à travers l'événement permettrait par ailleurs d'éduquer les citoyens, de faire en sorte qu'ils développent une pensée critique envers l'architecture en construction et, par extension, envers la discipline toute entière, une discipline qui les concerne tous de près.

Pour ce qui concerne un commanditaire privé, une action dans un tel sens, de manière analogue au cas public, induirait le citoyen à une meilleure acceptation de l'œuvre et de l'image qu'elle propage, sans oublier l'image du commanditaire lui-même qui a aimablement rendu possible une telle opération. Une nouvelle image bénéfique pour le commanditaire non seulement du point de vue de l'acceptation favorable de l'œuvre, mais principalement du point de vue promotionnel. Une stratégie qui dans un système hautement compétitif se différencierait de ce qui est actuellement présent sur le marché: un atout précieux face à la féroce concurrence. En effet, l'ouverture du chantier, comme le souligne l'entrepreneur tessinois Carlo Garzoni, pourrait attirer déjà durant la phase de construction de potentiels clients qui auront ainsi l'occasion de vivre les espaces encore en réalisation, de découvrir la genèse, la véritable âme du processus qui donnera vie au nouvel édifice. Dans ce cas, l'événement serait requis par le commanditaire, qui impose et mandate à l'entreprise son organisation, ou par l'entreprise directement, par sa propre initiative promotionnelle.

L'ouverture du chantier constitue l'occasion de donner une nouvelle image de celui-ci, une image qui ne serait plus celle d'un acte violent et destructeur, mais plutôt celle d'un acte d'espoir. Un espoir qui permettrait le rapprochement de la population avec une architecture plus accessible. Un bénéfice non pas en termes économiques (envisageable uniquement dans le meilleur de cas), mais plutôt en termes d'image : l'événement dans le chantier

comme carte de visite du commanditaire ou de l'entreprise. Une action qui, d'un côté, se déguise en simple opération de marketing, entrant de cette façon dans le système économique contemporain, mais qui de l'autre côté enracine l'œuvre au *locus*, permettant une relation plus intime avec la population : la rédemption du chantier.

La construction ne serait plus une simple étape obligatoire du projet, une ultime étape forcée du projet, mais deviendrait au contraire un moment projeté. Le chantier « *in reverse* ». Un chantier qui désormais accueille de nouveaux acteurs qui pourraient enrichir une phase du projet qui aujourd'hui se traduit en mère exécution. Organisateur d'événements, réseaux sociaux, experts en communications comme nouveaux acteurs pour voir la construction, mais aussi l'architecture en général, d'une façon jusqu'à maintenant inédite. Construire devient la condition de conception du concevoir : le chantier comme moment d'une expérience unique qui nourrit la conception. Le projet, forme paralysée de la conception de l'œuvre, serait ainsi libéré de cette tyrannie et aurait finalement la possibilité d'évoluer et de laisser aussi la place à la « *matière à doute* »<sup>2</sup>. Une matière en mouvement, un flux qui ne peut s'arrêter et se figer à tout jamais. Une nouvelle forme de design doit se frayer le chemin, une méthode de projeter qui comprenne, respecte et accentue le potentiel de la matière. Un design « *cradle-to-cradle* » qui remplace le modèle vétuste du « *cradle-to-grave* »<sup>3</sup>. L'effort de l'architecte portera donc sur la nécessité d'aller au-delà du projet, pour continuer à développer une idée constructive à l'intérieur des rapports de production, dans l'interprétation de ce qui a lieu et dans une sollicitation continue de la condition de projet. Un *continuum* avec la production architecturale, dans le passage entre l'idée et la réalité matérielle et culturelle de l'architecture. Une continuité qui doit se traduire non seulement dans le métier de l'architecture en soi, mais aussi dans les documents qu'elle produit. Le cahier des charges pourrait ne plus être un document fragmentaire qui énumère les prescriptions nécessaires à la construction de l'édifice. L'insertion de nouvelles figures et de nouvelles prestations pourrait conférer une temporalité et donner une nouvelle logique à la construction. L'événement pourrait, en quelque sorte, devenir un nouveau moment culminant à l'intérieur du chantier : une étape qui en soi ne contribue pas à l'aboutissement de l'œuvre mais qui pourrait modifier le déroulement du chantier que nous connaissons aujourd'hui. Un interlude qui mettrait l'accent non plus uniquement sur l'œuvre achevée, mais tout autant sur

<sup>2</sup> VALÉRY Paul, «Eupalinos ou l'architecte» en *Œuvres complètes*, Tome 2, p. 118

<sup>3</sup> BRAUNGART Mickael, Mc DONOUGH William. *Cradle to cradle: Remaking the Way we make Things* (cité en: CAIRNS Stephan, JACOBS Jane M., *Buildings must die: a perverse view of architecture*, pp. 221-223)



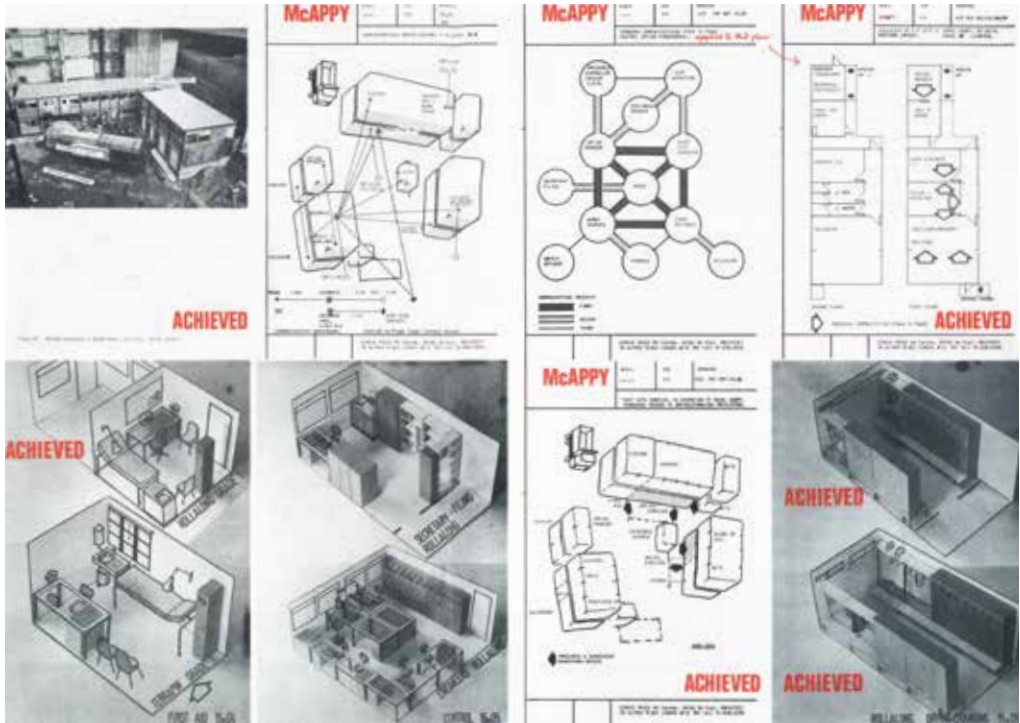
Födinger Karsten, Pose de la première pierre, Baloise Park, 2017

le processus qui définit sa concrétisation. Le processus se révélerait plus unitaire étant donné que la concentration des efforts ne serait plus répartie sur la durée entière du chantier, mais concentrée dans des espaces précis qui pourraient ainsi par la suite être utilisés pour accueillir l'événement. Un travail qui demanderait de la cohésion et une implication majeure de la part des entreprises et des ouvriers. L'artisan serait appelé à œuvrer pour un objectif plus immédiat, plus intelligible. Un mécanisme qui permettrait la mise en relation des différentes professions du monde de la construction, de les faire travailler main dans la main pour un objectif provisoire et temporaire. Le travail de l'ouvrier pourrait être exposé comme une œuvre d'art et il pourrait finalement être compris à l'intérieur de l'édifice dévêtu et ne serait donc plus occulté derrière une épaisse couche d'isolation et de finitions. Un travail qui pourrait restituer à la vie de chantier une partie des rituels qui, avec l'avènement de l'industrialisation, sont progressivement tombés dans l'oubli. Des images, comme celle de la pose de la première pierre ou la célébration de la fin du gros-œuvre, qui dans le passé restaient gravées dans la mémoire des ouvriers et de la population, mais qui de nos jours n'ont plus leur place dans un chantier qui accepte uniquement la rapidité et la plus grande efficacité.

## **Le caractère événementiel du chantier**

**La pose de la première pierre** est un acte d'une grande connotation symbolique, dès lors qu'il renferme en soi conjointement une fin et un commencement. La fin de la gestation et le début d'un chemin. Une fondation qui comporte un fort côté spirituel : « *C'est pourquoi ainsi parle le Seigneur, l'Éternel : Voici, j'ai mis pour fondement en Sion une pierre, Une pierre éprouvée, une pierre angulaire de prix, solidement posée ; Celui qui la prendra pour appui n'aura point hâte de fuir.* »<sup>4</sup>. Un événement qui marque le début d'une aventure, la concentration collective dans un lieu précis. Le premier acte pour rapprocher la population de l'œuvre future. Un symbole devenu aujourd'hui anecdotique, une cérémonie comme tant d'autres, qui, plutôt que de célébrer le commencement de quelque chose, célèbre les autorités présentes. Une cérémonie quelconque, qui s'appuie sur des listes d'invités, des horaires, des discours et des opportunités diverses. La perte d'un rituel sacré, d'une occasion pour célébrer la construction et le pénible travail des ouvriers. Un symbole qui commémore et glorifie tant la destruction que la naissance, un symbole qui doit souligner à nouveau l'importance de l'acte,

<sup>4</sup>ÉSAÏE, 28:16, *La Bible*



Cedric Price, Mc Appy, "The Angel Court Story: An Extract", project presentation, 1978

du travail, d'un moment qui doit redevenir la célébration de tout un peuple et non pas celle d'un groupe restreint de personnes. Le rituel de la pose de la première pierre qui, comme pour l'intervention de Karsten Födingger au Baloise Park à Bâle, doit rester gravé à tout jamais dans la construction. Trois édifices à la suite (Miller & Maranta, Diener & Diener et Valerio Olgiati) unis par le rituel de la pose de la première pierre. L'élément structurant ancestral, la colonne qui symbolise l'homme, sa force, devient le fondement, le symbole pérenne qui rappellera éternellement la naissance des trois bâtiments. Une colonne à la base de la construction, une autre placée en façade et une troisième sur la sommité du dernier édifice : une progression qui dévoile et révèle le processus et la temporalité de la construction. De la pose de la première pierre (*la pietra angolare*) jusqu'à la pose de la dernière (*la testa d'angolo*). De l'origine à l'épilogue des travaux, la colonne en cuivre brillera, s'oxydera, vieillira avec les bâtiments et mourra avec eux.

**L'arrivée des baraquements de chantier** : espaces de vie qui abritent les ouvriers lors des longues journées passées sur le chantier, refuges qui les accueillent pendant les froides journées pour se réchauffer et partager un repas, lieux parfois improvisés dans un garage souterrain en construction, dans une future salle opératoire ou dans un salon qu'on devine à peine, lieux qui représentent la première tentative d'habiter un site encore inapte à la vie, dont les parois sont décorées de planimétries, sections et calendriers pour adultes. C'est dans ces locaux qu'a lieu le rituel hebdomadaire des longues réunions de chantier, moment pendant lequel le chantier s'éteint, le travail manuel s'interrompt. La théorie des architectes, le commanditaire et la direction des travaux, les techniciens et les fournisseurs, les responsables de l'entreprise et de la sécurité effectuent un repérage ordonné du chantier et se rencontrent pour faire le point de la situation, et l'espace devient un lieu de discussion, de débats sur la meilleure méthode de procéder, de disputes et de rigolades ; un terrain de rencontre dans la neutralité du chantier ; un lieu qui est en mesure de se transformer selon les besoins instantanés : dîner, se réunir, prendre une pause, discuter, accueillir, se changer... un lieu qui reflète le caractère encore libre de toute fonction précise du chantier : une hétérotopie à l'intérieur d'une hétérotopie. Le chantier, comme le souligne Cedric Price dans son projet McAppy, devient un système de relations spatiales, mais plus encore de relations sociales. Des relations hétérogènes qui dépendent du caractère instantané que le chantier assume et qui se concentrent et s'amplifient dans ces lieux communs.





Christo & Jeanne Claude, Wrapped Reichstag, Berlin, 1995



**La fermeture du périmètre**, la création d'un imaginaire collectif, un lieu inaccessible, infranchissable. Le chantier, depuis l'arrivée des barrières de sécurité, s'est transformé en un fragment de ville impénétrable. Un nouvel état s'est déclaré au-delà des murailles ; en franchissant ses frontières, une nouvelle loi, de nouveaux règlements et un service de l'ordre différent qui veillera à leur application. Une limite s'instaure dans la ville pendant des mois, voire même des années : un mur entre la vie de la ville et la naissance d'un nouveau fragment.

*Merigiare pallido e assorto  
presso un rovente muro d'orto,  
ascoltare tra i pruni e gli sterpi  
schiocchi di merli, frusci di serpi.*

*Nelle crepe del suolo o su la vecchia  
spiar le file di rosse formiche  
ch'ora si rompono ed ora s'intrecciano  
a sommo di minuscole biche.*

*Osservare tra frondi il palpitare  
lontano di scaglie di mare  
mentre si levano tremuli scricchi  
di cicale dai calvi picchi.*

*E andando nel sole che abbaglia  
sentire con triste meraviglia  
com'è tutta la vita e il suo travaglio  
in questo seguitare una muraglia  
che ha in cima cocci aguzzi di bottiglia.*<sup>5</sup>

Une barrière insurmontable symbole de la tragique condition existentielle de l'homme, condamné à ignorer tout ce qui se passe au-delà. Condamné à ignorer, mais libre de développer une curiosité, un imaginaire subjectif. Une relation métaphysique qui se crée entre l'extérieur et l'intérieur inaccessible. La limite physique se transforme en porte d'accès pour un monde fantastique. Comme dans les célèbres œuvres de Christo et Jeanne-Claude (en particulier celle du Reichstag à Berlin ou sur le Pont Neuf à Paris), cacher pour nous ré-apprendre à voir : cacher pour réellement faire voir quelque chose.

<sup>5</sup> MONTALE, Eugenio, "Merigiare pallido e assorto", Ossi di seppia in *Tutte le poesie*. p. 30



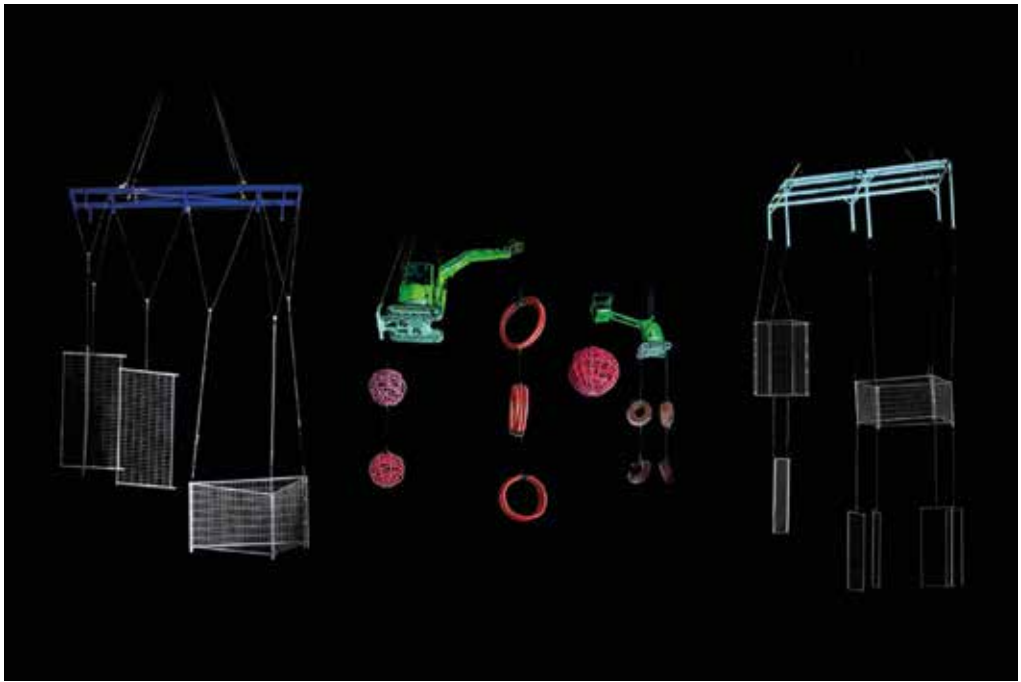
OFFICE Kersten Geers and David Van Severen, Temporary pavilion on the Rooseveltplaats, Antwerp, 2015

Occulter temporairement ou partiellement pour donner une nouvelle vie et plus d'importance à quelque chose qui nous paraît désormais ordinaire et banal. Ré-véler : mettre et enlever une couverture, un voile. Une œuvre qui assumera le caractère du chantier des cathédrales, une œuvre qui concernera des milliers de personnes. Une action qui n'a pas comme unique but de mettre en valeur l'architecture, mais surtout de créer un contact entre architecture, artistes et public. Un public qui sera appelé à prendre part à la réappropriation urbaine à travers une nouvelle appréhension de la ville et la redécouverte de celle-ci.

Entrevoir, épier, ouïr, sentir deviennent les vecteurs de notre imagination. De nos jours voir n'est pas interprété uniquement comme voir quelque chose de physiquement présent devant nos yeux. La digitalisation de l'image peut nous faire voyager sur d'innombrables kilomètres sans même sortir de notre chambre. Une excursion mentale qui dure quelques secondes avant qu'une nouvelle commence. Les réseaux sociaux nous permettent toujours plus souvent d'apercevoir les secrets qui se cachent dans des lieux occultés comme le chantier, nous révélant le processus et la croissance de l'œuvre nouvelle. Ou encore les *live webcam*, qui nous tiennent au courant 24 heures sur 24 sur l'état d'avancement des travaux. Une sorte de voyeurisme pervers du processus de construction. Un regard détaché qui n'offre aucune possibilité d'entendre les échafaudages grincer, de sentir l'odeur âcre du béton fraîchement coulé ou de toucher la surface rugueuse d'une pierre pas encore travaillée.

Épier, découvrir ce qui se cache derrière les hautes palissades. Passer casuellement près d'un chantier et avoir l'opportunité d'apercevoir un fragment. Une fenêtre qui donne sur le site : une mise en scène du théâtre de la construction. Épier comme quand nous étions petits, à travers la serrure d'une porte close pour apercevoir quelque chose d'interdit, entrevoir quelque chose d'intime : la nudité de la construction, la sensualité de la forme pure. Une expérience individuelle et personnelle, un point de vue précis, imposé par l'emplacement et la dimension de la fenêtre qui s'ouvre sur le chantier.

Le belvédère, au contraire, est une expérience commune, qui peut être partagée. S'élever au-dessus du mur. Une axonométrie militaire, une vue aérienne du chantier, qui nous permet d'apprécier son organisation, le mouvement des machines et des ouvriers, le matériel qui est déplacé d'un coin à l'autre du site, les parties qui lentement s'assemblent, les murs et les dalles qui surgissent et soulignent la silhouette du nouvel édifice, le retentissement sourd



Frères\_Ripoulain, Calderpillar, Les Halles, Paris, 2012

et intermittent des outils habilement brandis par les artisans. Le ballet composé d'un chaos ordonné et structuré. Un point de vue privilégié qui, comme dans la Tower Pavillon de KGDVS sur la Rooseveltplaats de Antwerp, révèle un contexte citoyen en évolution, la naissance d'une nouvelle partie de la ville. Une construction provisoire qui renvoie au caractère éphémère du chantier, réalisée avec des palplanches. Une composante normalement invisible une fois l'œuvre finie, une composante uniquement employée dans le domaine de la construction pour consolider une fouille ou rendre imperméable une excavation. Donner visibilité non pas uniquement à la construction, mais aussi aux éléments qui la rendent possible. Une tour métallique dur, résistante, qui abrite un parcours qui divulgue au public toutes les informations concernant l'édifice limitrophe en chantier. Une structure soigneusement percée pour proposer des instants précis à l'intérieur du parcours et cristalliser ainsi des points de vue instables et en évolution continue sur le chantier. Un parcours qui culmine sur le "bel-vedere", sur une vue d'ensemble, un trampoline qui permet de se plonger dans le monde de la construction.

S'élever au-dessus du mur ou hisser ce qui se trouve au-delà. Soustraire et exhiber des fragments d'un contexte précis est l'œuvre temporaire que les frères Ripoulain ont proposé lors de la construction des Halles à Paris. Mettre en scène et suspendre des machines et des matériaux propres au chantier qui, comme dans un théâtre de marionnettes, habituellement restent cachés dans les coulisses. Un carottage chirurgical et ciblé, la révélation d'une stratification, un monde inconnu qui, soudainement est exposé sous des réflecteurs colorés. Comme des archéologues satisfaits, les frères Ripoulain nous montrent le résultat d'une éprouvante fouille. Des fragments exhumés de l'ardu terrain sous-jacent qui retrouvent finalement la visibilité perdue depuis tant d'années.

## SOCRATE

*Elle ne cesse de m'exciter à divaguer sur les arts. Je les rapproche, je les distingue; je veux entendre le chant des colonnes, et me figurer dans le ciel pur le monument d'une mélodie. Cette imagination me conduit très facilement à mettre d'un côté, la Musique et l'Architecture ; et de l'autre, les autres arts. Une peinture, cher Phèdre, ne couvre qu'une surface, comme un tableau ou un mur; et là, elle feint des objets ou des personnages. La statuaire, même, n'orne jamais qu'une portion de notre vue. Mais un temple, joint à ses abords, ou bien l'intérieur de ce temple, forme pour nous une sorte de grandeur complète dans laquelle nous vivons... Nous sommes, nous nous mouvons, nous vivons alors dans l'œuvre de l'homme ! Il n'est de partie de cette triple étendue qui ne fut étudiée, et réfléchi. Nous y respirons en quelque manière la*



Henry Blessing, Marina City (Bertrand Goldberg), full scale model apartment, 1962

*volonté et les préférences de quelqu'un. Nous sommes pris et maîtrisés dans les proportions qu'il a choisies. Nous ne pouvons lui échapper.*

PHÈDRE

*Sans doute.*

SOCRATE

*Mais ne vois-tu pas que la même chose nous arrive dans une autre circonstance ?*

PHÈDRE

*Quelle chose ?*

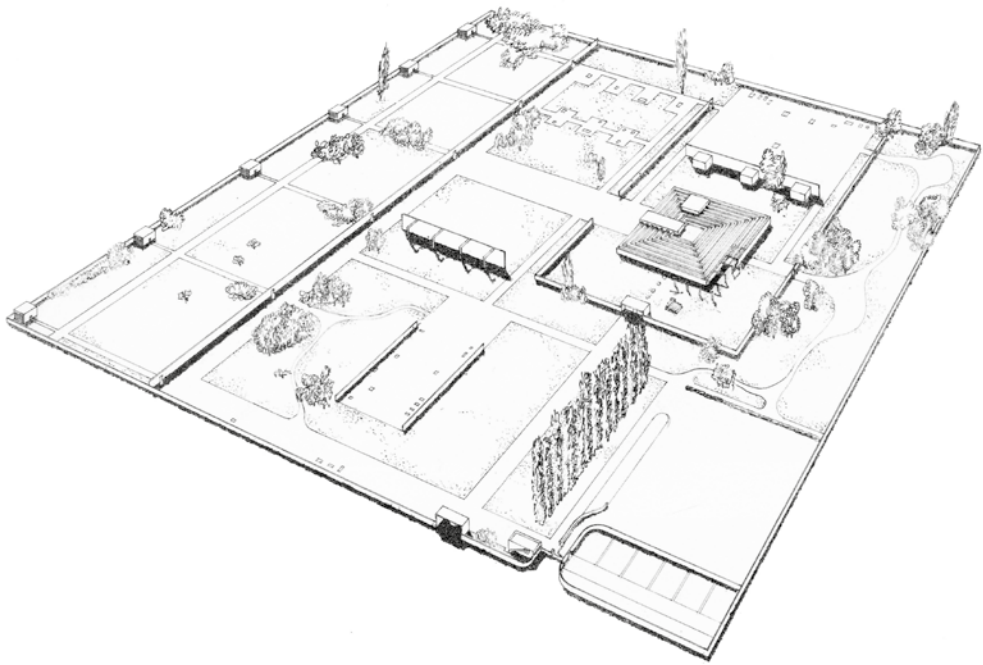
SOCRATE

*D'être dans une œuvre de l'homme comme poissons dans l'onde, d'en être entièrement baignés, d'y vivre, et de lui appartenir ? <sup>6</sup>*

Vivre l'espace, pouvoir s'immerger et se laisser guider par la matière, par sa rugosité, par son odeur, par sa transparence, par le craquement du bois mis sous tension. L'espace et la matière nous entourent ; il ne s'agit plus d'un simple regard détaché, mais on est au centre du processus, du travail, de l'effort: on est dans le chantier. Nous pouvons déjà savourer l'instabilité, la croissance, la mutation. L'imagination commence à courir librement, elle commence à compléter, à ordonner les fragments, à voir ce qui a été et ce qui sera. Une image instantanée d'aujourd'hui qui se réfère au futur grâce à un passé. Un fragment, **le test de façade**, qui veut donner une image claire à l'architecte, mais qui veut également donner un aperçu à la population de l'œuvre finie. L'interface qui à l'avenir dictera la limite entre intérieur et extérieur se matérialise sur le chantier sous forme d'artefact. La matérialité est palpable, elle peut être analysée d'un point de vue qui après ne sera plus visible. Une coupe, les couches, sa composition, l'assemblage, ses parties plus intimes se révèlent à nos yeux. Un échantillon devenant porteur de toute l'image d'un édifice.

De l'élévation à la perspective, à l'espace proprement dit, à travers **l'appartement témoin**. Un fragment lui aussi qui, même si l'édifice est encore en construction, veut nous donner un aperçu de la possible vie qu'on pourrait avoir dans notre futur appartement. Une expérience de la vie qui nous attend, une accélération de la construction, la concentration d'un effort pour un objectif strictement commercial. Énormes photos de la future vue, simulations de la lumière qui envahira le salon aux premières lueurs du jour : la reproduction plus véridique possible d'un avenir qui doit être construit. Un intérieur séduisant,

<sup>6</sup> VALÉRY Paul, «Eupalinos ou l'architecte» en *Œuvres complètes*, Tome 2, p.



Le Corbusier, Projet pour un musée à croissance illimité, 1931



magnifique, enrichi par des meubles de salon « type », une cuisine « type », une chambre à coucher « type » et habité par une famille « type ». Un intérieur de rêve et à l'extérieur la véritable poésie, la création, l'âme de tout ce que ce fragment représente. L'image projetée vers le futur d'un présent encore incertain et instable. Une image qui par contre ne se fait pas porteuse du caractère du lieu qui lui sert de cadre. Une image figée qui ne laisse aucune place au rêve et à la fantaisie, mais qui, au contraire, impose une vision précise, standardisée de notre possible futur. À l'opposé cette image pourrait assumer les caractères instables du chantier : elle pourrait devenir l'élément porteur d'un nouveau modèle de vie. Laisser un vide, une ouverture pour permettre au visiteur de se l'approprier. Montrer quelque chose d'alternatif à ce que nous sommes habitués à voir, montrer, ou mieux, ne pas montrer.

Nous sommes encore dans la périphérie du chantier, nous avons à peine franchi la porte, nous ne sommes pas encore vraiment au cœur de l'action. Le musée à croissance illimitée de Le Corbusier nous permet de plonger dans un espace en pleine expansion, en chantier permanent. Chaque visite est différente, à chaque fois l'espace se dilate, les œuvres exposées se multiplient. Un espace qui se vit depuis le centre vers la limite toujours en évolution et en extension continue. Comme un enfant, le musée, jour après jour grandit, apprend et nous enseigne toujours de nouvelles choses. La découverte, la surprise, l'émerveillement face à une « créature » qui mute. Un musée en perpétuel chantier : un chantier qui n'est jamais perçu par le visiteur (un mur masque la nature instable de l'édifice et l'entrée s'effectue à travers un couloir qui amène directement au cœur du musée), mais qui est ressenti à travers **la dilatation de l'espace**. Un musée en perpétuel chantier, mais perpétuellement fini : l'invisibilité de l'inachevé.

Et si c'était possible d'aller au-delà de « ressentir » simplement le chantier et de vivre et s'immerger au cœur du processus ? Pour cela, il faut sortir de sa propre zone de confort et pénétrer dans la zone de danger pour pouvoir vivre les mécanismes de la construction. **La visite de chantier** nous amène au centre de l'œuvre en pleine évolution, nous montre la matière nue, le frottement des surfaces brutes qui se rencontrent et se touchent. Le contraste entre ce que nous montre l'image qu'on rencontre à l'entrée du site et celle qui est sous nos yeux. Une image grossière d'un lieu dangereux mis en sécurité : vivre le risque du chantier. Un théâtre qui exige un habillement approprié : des chaussures conformes, le casque, le gilet jaune. Un uniforme, un *dress code* permettant de participer à un moment de l'acte primordial de la genèse de l'œuvre. Un *dress*

*code* qui permet de nous rapprocher du processus de fabrication, qui permet d'envahir momentanément un lieu presque interdit. Un pont entre intérieur et extérieur ; un pont reliant la population aux acteurs principaux, les ouvriers, à ceux qui pourront redevenir les artistes de la construction.

Ces exemples jusqu'ici décrits donnent seulement un aperçu de la potentialité que le chantier peut offrir aux citoyens. Des événements et des rituels, de véritables projets qui ont pour but de rapprocher la population et de renforcer leur rapport avec l'environnement construit. Des événements pour souligner le caractère événementiel du chantier dans une société, celle d'aujourd'hui, fortement liée à l'événement. C'est ainsi, qu'en joignant l'utile et l'agréable, le nécessaire et le ludique, on parvient grâce à l'événement à élever au-dessus de tout le caractère fortement social de l'architecture en profitant de son instant le plus spectaculaire, celui du chantier. Des exemples qui peuvent être poussés plus loin, pour faire en sorte que ce *momentum*, cet « *espace autre* »<sup>7</sup> au cœur de la ville, puisse devenir sa nouvelle extension pour accueillir la vie de la *polis* contemporaine. Un espace qui n'a pas encore la prétention d'imposer une fonction précise et prédéfinie, mais un espace encore libre de toute obligation.

<sup>7</sup> FOUCAULT Michel, « Des espaces autres », *Dits et écrits : 1954-1988*, pp. 752-762



Thomas Ruff, dans l'ordre Nacht 5 II et Nacht 2 I\_1992

## Une « *vision autre* » du chantier

Journal de chantier de l'architecte :

### Jour -35 : Réunion avec le chef de chantier et les ouvriers

Des échantillons de matériaux sont sur la table de réunion. Max (responsable événements) discute avec Franco (chef de chantier) des matériaux qui seront présents sur le site afin de comprendre le potentiel artistique qu'ils offrent. Jean (armurier) me donne la liste des barres d'armatures à transmettre à François (artiste) pour son exposition. Tout semble prêt pour le commencement du chantier.

### Jour 5 : Mise en place des gabarits

Chaque fois que les gabarits sont mis en place cette phrase de Luigi Snozzi me revient en mémoire : « *Il terreno su cui si posa l'architettura deve essere distrutto per accogliere la fondazione : è una responsabilità enorme. Si intaccano i beni fondamentali dell'uomo, com'è la terra su cui si vive; il valore che si sottrae deve essere sostituito con un altro valore, un altro elemento altrettanto vitale: l'architettura. In questo modo si passa dall'idea della distruzione all'idea della trasformazione* »<sup>8</sup>. Le déclenchement du compte à rebours de la mort de la couche fertile du terrain est « célébré » aujourd'hui avec toute la population. Les gabarits sont aujourd'hui les limites, non seulement de l'architecture, mais aussi de la fête de présentation du projet. Des draps définissent le périmètre du futur édifice et délimitent l'espace pour l'accueil des futurs voisins. Propriétaires, entreprises, ouvriers, ingénieurs et moi, sommes là pour nous présenter, pour montrer nos intentions, pour rassurer, mais aussi pour écouter la population. Ce contact avec les voisins peut se créer déjà avant le commencement du chantier, par un dîner en commun pour discuter, pour raconter notre histoire et celle d'un projet qui devient ici le projet de tous.

### Jour 19 : Les installations de chantier arrivent sur le site

Les baraques de chantier sont arrivées sur le site. Lieu de vie pour la prochaine année des ouvriers, lieu des débats entre ingénieurs, chef de chantier, architectes. Placées à cheval entre le périmètre du chantier et la voie publique, elles sont conçues pour accueillir un maximum

<sup>8</sup> DI FRANCO, Andrea, *Conversazioni con Luigi Snozzi*, p.89

d'ouvriers qui travaillent sur le chantier, elles deviennent un lieu où partager les repas, où se retrouver pendant les heures de pause, un lieu pour accueillir les personnes qui désirent visiter le chantier. Ces baraques représentent aussi une interface entre le chantier et la ville : la place publique du chantier en étroite relation avec l'espace public de la ville. À la fin du chantier elles seront déplacées dans le prochain chantier, pour devenir encore une fois l'espace public temporel en relation avec le chantier.

#### Jour 21 : Commencement de l'excavation

L'équipe d'excavation commence à creuser le terrain avec l'aide du géomètre. La couche de terre fertile est stockée sur le chantier : là seront plantées momentanément les arbres et les arbustes qui seront par la suite placés entre les deux ailes. La partie qui reste sera employée pour réaliser un jardin partagé temporaire pour les habitants aux extrémités du chantier.

#### Jour 47 : Réception et inspection des matériaux

Un camion est arrivé sur le site avec les barres d'armature dont celles des dalles du sous-sol de l'aile Ouest qui seront coulées dans 4 semaines. J'accueille François (artiste-sculpteur), contacté par Max (responsable événement), pour inspecter les barres et pour discuter avec lui de la possibilité de les utiliser pour faire un vernissage temporaire dans le sous-sol de l'aile Est qui a été coulée il y a deux jours. Il me parle de la possibilité de faire un assemblage avec les différentes formes de barres, qui pourrait créer une spatialité et une continuité entre intérieur et extérieur. Le visiteur pourrait ainsi se questionner sur la transparence d'un espace, sur ce qui définit un dedans et un dehors : est-ce seulement un empêchement de la vue qui le définit, ou pourrait-il aussi être défini par la taille de la maille de l'assemblage ? Qu'est-ce qu'une barrière physique et qu'est-ce qu'une barrière mentale ? Il m'a demandé aussi si il était possible d'utiliser les planches du coffrage de type I, afin de créer des contrastes entre la transparence du maillage métallique et l'opacité du bois. Je dois demander confirmation à Franco (chef de chantier) pour comprendre si cela est possible.

#### Jour 54 : Préparation de l'aile Est pour le vernissage

Une partie des ouvriers travaillent ensemble à la préparation du sous-sol pour le vernissage de vendredi soir et l'exposition qui durera jusqu'à dimanche à 17h. La rampe d'accès sera le seul accès à l'espace muséal temporaire. Jean et Carlos (armuriers) collaborent avec l'artiste pour l'aider à assembler les barres. Au même moment, d'autres ouvriers sont en train de monter les coffrages de l'aile Ouest qui sera coulée la semaine prochaine. L'électricité est déjà branchée au réseau principal assurant l'éclairage pendant tout le week-end. Je demande à un groupe d'ouvriers s'ils accepteraient de se mettre à disposition pour effectuer des visites pendant le week-end, pour présenter leur travail au public comme s'il faisait partie de l'exposition. L'idée est de préparer avec eux un parcours et une sorte de scénario à interpréter pendant le tour.

#### Jour 55 : Contrôle de l'expert SUVA

L'expert arrive sur le site le vendredi après-midi. Tout est en ordre pour lui, l'événement pourra avoir lieu. L'événement tant attendu a déjà été partagé des milliers de fois sur les réseaux sociaux.

#### Jour 58 : Coulage des dalles de l'aile Ouest

Les sculptures sont démontées afin de récupérer les fers qui seront ensuite réassemblés dans les coffrages des murs. Un fragment d'une sculpture est gardé pour être exposé à l'entrée du bâtiment.

#### Jour 236 : Fin des gros œuvres

La célébration de la fin des gros œuvres se fait avec les enfants de l'école primaire de la ville. Chaque classe plante un arbre pour la création d'un espace public ombragé entre les deux ailes du bâtiment. Les différentes plantes sont choisies parmi les plantes indigènes de la région que les enfants ont étudiés en classe.

#### Jour 279 : Préparations pour le repas de Noël et la fête de fin d'année

La salle polyvalente au dernier étage de l'aile Ouest, encore en attente des finitions sera le théâtre d'un souper avant les vacances hivernales. Grâce aux chauffages employés pour le séchage du béton, la salle est suffisamment tempérée. Max (responsable événements) a contacté un groupe musical pour animer la soirée : on discute donc avec Franco (chef

de chantier) et Tony (électricien) pour savoir comment s'organiser pour l'aménagement de la scène et les installations électriques nécessaires. Les tables et les banquettes sont réalisées de manière très simple avec des planches de coffrage et des éléments d'échafaudages ; les nappes qui les recouvrent sont des bâches qui serviront par la suite à protéger le sol fini. Artisans, ouvriers, ingénieurs, spécialistes et tous les autres acteurs qui animent chaque jour le chantier seront réunis sous le même toit avec leurs familles respectives.

#### Jour 448 : Fin du chantier

Désormais les travaux sont terminés, l'œuvre d'art de François (artiste) est exposée à l'entrée du bâtiment. Elle me rappelle l'exposition de l'année passée, L'ombre des sculptures projetée au sol, les gens, l'ambiance. Les arbres plantés par les enfants ont déjà grandi discrètement et commencent à créer un climat agréable sous leur feuillage. Les baraques de chantier sont en route pour le prochain chantier, prêtes à abriter de nouveaux moments de partage et chargées de mémoires et de souvenirs : les longues discussions, les moments passés tous ensemble, les repas partagés avec les ouvriers. Maintenant le bâtiment est prêt pour être (re-)ouvert à ses nouveaux usagers. Il est prêt pour abriter ses occupants, ses « amis ». Il est prêt pour accueillir de nouveaux souvenirs et d'évoquer ceux de sa création.







## **La valeur du processus au-delà du résultat final**

« *L'architecture est métal* »

Une nécessité précise ou une intention encore vague, et voilà qu'à la fin la pièce répond parfaitement à notre attente initiale. Une pièce tant parfaite que silencieuse. Le bruit assourdissant de l'atelier de l'artisan qui l'a produite ne retenti plus. Pourtant c'est là qu'elle est née. Des choix parfaitement calibrés, la matière brute se mélange, les proportions sont établies en fonction du résultat souhaité. L'amalgame solide est porté à la fusion, la matière devient liquide. Cet état de liquéfaction sera interrompu à un instant spécifiquement établi par un savoir-faire rodé et les exigences de la matière en question. Un enchaînement de décisions rationnelles qui immobilisera la matière en mouvement dans son ultime forme froide. La valeur du processus au-delà du résultat final.



Hannah Villiger, Arbeit, 1979

## Le chantier comme condition « *in-transit* »

PHÈDRE

*Te souvient-il de ces constructions que nous vîmes faire au Pirée?*

SOCRATE

*Oui.*

PHÈDRE

*De ces engins, de ces efforts, de ces flûtes qui les tempérèrent de leur musique ; de ces opérations si exactes, de ces progrès à la fois si mystérieux et si clairs ? Quelle confusion, tout d'abord, qui sembla se fondre dans l'ordre ! Quelle solidité, quelle rigueur naquirent entre ces fils qui donnaient les aplombs, et le long de ces frères cordeaux tendus pour être affleurés par la croissance des lits de briques ! <sup>1</sup>*

Le chantier est l'usine bruyante qui forge notre ville, le décor de nos vies, le lieu où le vouloir individuel ou collectif se concrétise, où la matière prend lentement forme. Une forme pas encore clairement définie dans sa pureté finale. Une condition d'instabilité et de mouvement, qui révèle les secrets de la fabrication et en même temps donne les premiers indices qui guident notre imagination sur ce que sera l'apparence finale. Un instant défini entre voire et imaginer. Le chantier est l'instant dans lequel la matière est encore en mouvement, dans lequel toute possibilité est encore ouverte, dans lequel présent et futur se mélangent et deviennent une même chose, dans lequel matériel et immatériel fusionnent pour créer le possible et le potentiel. C'est l'indéfini qui crée un tout fini : la condition « *in-transit* ».

La symphonie du chantier, cet hymne d'espoir, sera remplacé par le son paisible de la vie quotidienne, souvent sans laisser aucune trace de son passage. Le chantier doit, au contraire, devenir une étape conçue préalablement faisant partie intégrante du projet, un moment qui ne se limite pas uniquement à la création de l'objet fini. Une fois l'objet terminé, il doit permettre à la mélodie de sa création de retentir encore, afin qu'elle devienne une partie forgeant l'esprit futur de l'édifice. Une mélodie composée de légères notes qui se concrétisent sous la forme de simples traces : des indices qui évoquent la poésie de la construction, une réminiscence de ce qui fut. Des signes qui permettent de lire différemment l'œuvre complète, souvent d'une façon fragmentaire et non exhaustive, mais qui offrent à l'œil attentif l'opportunité de continuer son

<sup>1</sup> VALÉRY Paul, «Eupalinos ou l'architecte» en *Œuvres complètes*, Tome 2, p. 82



Michelangelo, La creazione di Adamo, env. 1511, Cappella Sistina, Roma

voyage imaginaire. Une flânerie qui dépasse la simple évocation symbolique que chaque objet possède et qui dépend de l'expérience vécue de l'observateur. Des fragments qui s'abstiennent de la tentation perverse de donner une réponse à tout. Sans ces signes, l'édifice demeure muet, difficilement intelligible.

#### SOCRATE

*Là même. J'ai trouvé une de ces choses rejetées par la mer ; une chose blanche, et de la plus pure blancheur ; polie, et dure, et douce, et légère. Elle brillait au soleil, sur le sable léché, qui est sombre, et semé d'étincelles. Je la pris ; je soufflai sur elle ; je la frottai sur mon manteau, et sa forme singulière arrêta toutes mes autres pensées. Qui t'a faite ? pensai-je. Tu ne ressembles à rien, et pourtant tu n'es pas informe. Es-tu le jeu de la nature, ô privée de nom, et arrivée à moi, de par les dieux, au milieu des immondices que la mer a répudiées cette nuit ?*

#### PHÈDRE

*De quelle grandeur était cet objet ?*

#### SOCRATE

*Gros à peu près comme mon poing*

#### PHÈDRE

*Et de quelle matière ?*

#### SOCRATE

*De la même matière que sa forme : matière à doutes.<sup>2</sup>*

Le chantier prend ainsi la même puissance que les Prigioni de Michelangelo qui ont le pouvoir de permettre à la matière de s'exprimer, laissent manifester le flux et le potentiel créatif lui donnant une direction, mais le laissant ensuite voyager dans l'espace, libre d'être lui-même. L'espace n'est plus un simple vecteur sur une feuille en deux dimensions, qui se déplace selon différents axes et directions. Il n'est pas non plus tridimensionnel, mais, ici, l'espace est contrôlé par le temps ; la dimension de laquelle naissent toutes les autres. Il fait pression sur toute limite, fixe les seuils et ouvre toute possibilité. L'espace est quelque chose de vivant : espace et temps ne peuvent pas être scindés.

<sup>2</sup> VALÉRY Paul, «Eupalinos ou l'architecte» en *Œuvres complètes*, Tome 2, p. 118



Michelangelo, I Prigioni, Schiavo detto Atlante, env. 1525-1530 Galleria dell'Accademia, Firenze

## L'acte social d'édifier

Le chantier, habituellement perçu comme une source de nuisances, marque pourtant le passage entre l'abstrait et le réel, où tout se définit, tout se façonne. La scénographie de nos vies se précise. Une étape commune à toute réalisation concrète. Construire n'est pas un acte insignifiant et innocent.

« *Ogni intervento presuppone una distruzione, distruggi con senno.* »<sup>3</sup>

Tout projet qui se concrétise conserve en soi une composante universelle. Qu'il soit de caractère public ou privé, de grande ou petite taille, lorsqu'un projet commence à faire partie du monde des objets matériels, il s'imprègne des responsabilités que chaque objet concret possède à l'égard de la société qui l'accueille. La composante sociale et communautaire propre à l'Architecture est aujourd'hui menacée par l'« *architecture égoïste* ». Une architecture soumise au système de libre marché auquel s'opposer est impensable. Une architecture qui méprise sa propre composante sociale en privilégiant l'intérêt individuel privé. Par contre, en intervenant dans le chantier, étape propre à toute construction, et plus précisément en offrant cet instant à l'appropriation communautaire, une partie au moins du caractère social de l'Architecture pourrait être rétabli à la juste place qu'il mérite. Le chantier comme offrande à la société.

Insuffler la vie dans les édifices, des plus éloquents aux plus silencieux, permet de raviver l'intérêt et la sensibilité de la population entière pour ces bâtiments même les plus anonymes. L'événement rapproche les individus de l'environnement bâti, lequel sera finalement en mesure de susciter à nouveau la curiosité de la communauté entière. L'Architecture est une affaire publique, elle ne peut concerner qu'une catégorie réduite de la société.

## Une matière en mouvement

« *Voilà notre état véritable. C'est ce qui nous rend incapables de savoir certainement et d'ignorer absolument. Nous voguons sur un milieu vaste, toujours incertains et flottants, poussés d'un bout vers l'autre; quelque terme où nous pensions nous attacher et nous affermir, il branle, et nous quitte, et si nous le suivons il échappe à nos prises, nous glisse et fuit d'une fuite éternelle;*

<sup>3</sup> DISCH Peter, *Luigi Snozzi : costruzioni e progetti 1958-1993*, p. 104





Maclean Alex, Housing development at different stages, Las Vegas, 2005

*rien ne s'arrête pour nous. C'est l'état qui nous est naturel et toutefois le plus contraire à notre inclination. Nous brûlons du désir de trouver une assiette ferme, et une dernière base constante pour y édifier une tour qui s'élève à l'infini mais tout notre fondement craque et la terre s'ouvre jusqu'aux abîmes. »*<sup>4</sup>

Connaître sa fabrication signifie avoir un rapport différent avec l'objet fini. Vivre le chantier à travers des événements, signifie déposer nos mémoires dans un lieu précis (dans ses limites et dans sa position dans l'espace) et concret (en dehors du réseau virtuel qui nous entoure). Il nous faut accepter la complexité du monde, son instabilité, sa perpétuelle mutation, sans jamais oublier le processus de fabrication caché derrière tout objet fini. Un mouvement inépuisable de matière que Italo Calvino décrit magistralement à l'échelle d'une ville. La Ville de Clarice, qui prospère avant de tomber en disgrâce, mais qui arrive toujours à relever la tête et retrouver son ancien lustre. La matière qui compose la ville est toujours la même, elle est simplement mélangée à chaque fois que la ville tombe en ruine et renaît. Un mouvement complexe limité au territoire de Clarice. Pourquoi ne pas circonscrire le mouvement à une partie de la ville ? Dans le chantier, le mouvement qui caractérise notre société se concentre et accélère. Le chantier est un échantillon représentatif et intelligible d'un système global trop complexe. L'homme a toujours voulu contrôler le monde, comprendre sa complexité et la décrire. Une autre solution serait celle d'accepter cette complexité et de simplement l'isoler dans des fragments qui, grâce à leur limite précise, permettent une lecture et une compréhension de sa nature. Nous avons besoin de limites dans un monde qui s'apparente de plus en plus au flux continu d'informations qui caractérise notre société. Le chantier contient sous sa cloche invisible le mouvement des hommes, des matériaux et des machines. Ils évoluent tous à l'intérieur d'un périmètre établi. Grâce à l'événement dans le chantier, tous les individus auront la possibilité de prendre part au bal des ouvriers et de la matière. Quand l'événement chantier sera fini, il disparaîtra, il ne restera que l'édifice achevé et les souvenirs de l'événement passé qu'il conserve jalousement entre ses murs imprégnés des traces de sa construction.

*« We need a new form of critical competence, an as yet unknown art of selection and decimation of information, in short, a new wisdom. We need a new kind of educational training. Let me say that in this perspective books will still have a paramount function.*

<sup>4</sup> PASCAL Blaise, « Pensées », *Œuvres complètes*, p. 248

<sup>5</sup> CALVINO Italo, *Le città invisibili*, pp. 104-106

## Le città e il nome 4

« Clarice, città gloriosa, ha una storia travagliata. Più volte decadde e rifiorì, sempre tenendo la prima Clarice come modello ineguagliabile d'ogni splendore, al cui confronto lo stato presente della città non manca di suscitare nuovi sospiri a ogni volgere di stelle.

Nei secoli di degradazione, la città, svuotata dalle pestilenze, abbassata di statura dai crolli di travature e cornicioni e dagli smottamenti di terriccio, arrugginita e intasata per incuria o vacanza degli addetti alla manutenzione, si ripopolava lentamente al riemergere da scantinati e tane d'orde di sopravvissuti che come topi brulicavano mossi dalla smania di rovistare e rodere, e pure di racimolare e raffazzonare, come uccelli che nidificano. S'attaccavano a tutto quel che poteva essere tolto di dov'era e messo in un altro posto per servire a un altro uso: i tendaggi di broccato finivano a fare da lenzuola; nelle urne cinerarie di marmo piantavano il basilico; le griglie in ferro battuto sradicate dalle finestre dei ginecei servivano ad arrostitire carne di gatto su fuochi di legna intarsiata. Messa su coi pezzi scompagnati della Clarice inservibile, prendeva forma una Clarice della sopravvivenza, tutta tuguri e catapecchie, rigagnoli infetti, gabbie di conigli. Eppure, dell'antico splendore di Clarice non s'era perso quasi nulla, era tutto lì, disposto solamente in un ordine diverso ma appropriato alle esigenze degli abitanti non meno di prima. Ai tempi d'indigenza succedevano epoche più giulive: una Clarice farfalla sontuosa sgusciava dalla Clarice crisalide pezzente; la nuova abbondanza faceva traboccare la città di materiali edifici oggetti nuovi; affluiva nuova gente di fuori; niente e nessuno aveva più a che vedere con la Clarice o le Clarici di prima; e più la nuova città s'insediava trionfalmente nel luogo e nel nome della prima Clarice, più s'accorgeva d'allontanarsi da quella, di distruggerla non meno rapidamente dei topi e della muffa: nonostante l'orgoglio del nuovo fasto, in fondo al cuore si sentiva estranea, incongrua, usurpatrice.

Ecco allora i frantumi del primo splendore che si erano salvati adattandosi a bisogne più oscure venivano nuovamente spostati, eccoli custoditi sotto campane di vetro, chiusi in bacheche, posati su cuscini di velluto, e non più perché potevano servire ancora a qualcosa ma perché attraverso di loro si sarebbe voluto ricomporre una città di cui nessuno sapeva più nulla.

Altri deterioramenti, altri rigogli si susseguirono a Clarice. Le popolazioni e le costumanze cambiarono più volte; restano il nome, l'ubicazione, e gli oggetti più difficili da rompere. Ogni nuova Clarice, compatta come un corpo vivente coi suoi odori e il suo respiro, sfoggia come un monile quel che resta delle antiche Clarici frammentarie e morte. Non si sa quando i capitelli corinzi siano stati in cima alle loro colonne: solo si ricorda d'uno d'essi che per molti anni in un pollaio sostiene la cesta dove le galline facevano le uova, e di lì passò al Museo dei Capitelli, in fila con gli altri esemplari della collezione. L'ordine di successione delle ere s'è perso; che ci sia stata una prima Clarice è credenza diffusa, ma non ci sono prove che lo dimostrino; i capitelli potrebbero essere stati prima nei pollai che nei templi, le urne di marmo essere state seminate prima a basilico che a ossa di defunti. Di sicuro si sa solo questo: un certo numero d'oggetti si sposta in un certo spazio, ora sommerso da una quantità di oggetti nuovi, ora consumandosi senza ricambio; la regola è mescolarli ogni volta e riprovare a metterli insieme. Forse Clarice è sempre stata solo un tramestio di carabattole sbrecciate, male assortite, fuori uso. »<sup>5</sup>



Boule à neige, Dubai Tower High Building, Big Golden Snow Globe Custom Resin Electroplate 150mm, Dubai Souvenirs Snow Ball For Collection, en vente sur [alibaba.com](https://www.alibaba.com)

*As well as you need a printed handbook in order to surf on Internet, so we will need new printed manuals in order to cope critically with the World Wide Web.*

*Let me conclude with a praise of the finite and limited world that books provide us. Suppose you are reading Tolstoj's War and Peace: you are desperately wishing that Natasha will not accept the courtship of that miserable scoundrel who is Anatolij; you desperately wish that that marvellous person who is prince Andrej will not die, and that he and Natasha could live together happy forever. If you had War and Peace in a hypertextual and interactive CD-rom you could rewrite your own story, according to your desires, you could invent innumerable War and Peaces, where Pierre Besuchov succeeds in killing Napoleon or, according to your penchants, Napoleon definitely defeats General Kutusov. Alas, with a book you cannot. You are obliged to accept the laws of Fate, and to realise that you cannot change Destiny. A hypertextual and interactive novel allows us to practice freedom and creativity, and I hope that such a kind of inventive activity will be practised in the schools of the future. But the written War and Peace does not confront us with the unlimited possibilities of Freedom, but with the severe law of Necessity. In order to be free persons we also need to learn this lesson about Life and Death, and only books can still provide us with such a wisdom. »<sup>6</sup>*

Les éléments limités dans le temps et dans l'espace servent à notre croissance, à la construction d'un parcours, à développer une pensée. Les réflexions contenues dans cet énoncé théorique doivent se clore afin de devenir un fragment défini sur lequel pouvoir relancer d'ultérieurs réactions dans le futur. Le texte est fini, nous avons besoin d'éléments finis, il n'a pas la prétention d'être juste ou faux, superficiel ou exhaustif, il fait simplement partie d'un processus qui se compose d'une succession de fragments finis. L'ardu chemin qui, un pas à la fois, nous a permis de gravir le sommet tant convoité, pour finalement en découvrir tant d'autres qui encore nous attendent.

<sup>6</sup> ECO Umberto, *From Internet To Gutenberg*, Une lecture de Umberto Eco à la « The Italian Academy for Advanced Studies in America », 12 Novembre, 1996



09.

Suite...

Vous êtes tous cordialement invités à l'événement, actuellement en voie d'organisation, qui aura lieu sur le site du chantier Parco Casarico à Sorengo en date 01.03.2019.

À bientôt.

Jonatan Maddalena et Amos Pirotta







# Bibliographie

- ALBERTI, Leon Battista, a cura di ORLANDI, Giovanni e PORTOGHESI, Paolo, 1966. *De Re aedificatoria*. Milano: Il Polifilo.
- AURELI, Pier Vittorio, 2011. *The Possibility of an Absolute Architecture*. Cambridge, MIT Press.
- BACHELARD, Gaston, 1961. *La poétique de l'espace*. Paris : Les Presses universitaires de France.
- BALMOND, Cecil, SMITH, Jannuzzi, 2002. *Informal*. München: Prestel.
- BANHAM, Reyner, 1976. *Megastructure: Urban Future of the Recent Past*. London: Thames and Hudson.
- BERNARDI, Philippe, 2014. *Bâtir au Moyen Âge*. Paris: CNRS Éditions.
- BENJAMIN, Walter, 1985. *L'origine du drame baroque allemand*. Traduit par Sibylle Muller et André Hirt. Paris: Éditions Flammarion.
- BOUCHAIN, Patrick, 2006. *Construire autrement: comment faire?*. Arles: Actes Sud.
- BOUCHAIN, Patrick, NURIDSANY, Michel, 2010. *Histoire du Palais-Royal: Les deux plateaux*, Daniel Buren. Arles: Actes-Sud.
- BOULEE, Etienne-Louis, 1968. *Essai sur l'Art*. Paris: Hermann.
- BUREN, Daniel, BALDASSARI, Anna, 1994. *Daniel Buren : entrevue*. Paris: Éditions Flammarion.
- CAIRNS, Stephan, JACOBS, Jane M., 2014. *Buildings must die: a perverse view of architecture*. Cambridge: MIT Press.
- CALVINO, Italo, 2014. *Le città invisibili*. Milano: Mondadori.
- CARPO, Mario, 2011. *The alphabet and the algorithm*. Cambridge: The MIT Press.
- DE CHATEAUBRIAND, François-René, 2018. *Génie du christianisme*. Paris: Éditions Flammarion.
- DELEUZE, Gilles, 2004. *Foucault*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- DISCH, Peter, 1995. *Luigi Snozzi : costruzioni e progetti 1958-1993*. Lugano : ADV Pub. House.
- DI FRANCO, Andrea, 2016. *Conversazioni con Luigi Snozzi*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore.
- DU COLOMBIER, Pierre, 1973. *Les Chantiers des Cathédrales*. Paris: Éditions A. & J. Picard.

- ECO, Umberto, 1996. *From Internet to Gutenberg : A lecture presented by Umberto Eco at Columbia University, The Italian Academy for Advanced Studies in America* (November 12, 1996).
- EDENSOR, Tim, 2005. *Industrial ruin: Space, Aesthetics and Materiality*. Oxford: Berg Publishers.
- FERRERE, Angèle, 2016. *Du chantier dans l'art contemporain*. Paris: Éditions L'Harmattan.
- FLEURY, François, BARIDON, Laurent, MASTRORILLI, Antonella, MOUTERDE, Rémy, REVEYRON, Nicolas, 2016. *Les temps de la construction, Processus, Acteurs, Matériaux*. Paris: Éditions A. et J. Picard.
- FOUCAULT, Michel, 1994. *Des espaces autres. Dits et écrits : 1954-1988*. Paris : Éditions Gallimard.
- GROAK, Steven, 1992. *The Idea of Building : Thought and Action in the Design and Production of Buildings*. London : Spon Press.
- GÖBEL, Hanna Katharina, 2015. *De re-use of urban ruins: atmospheric inquiries of the city*. New York: Routledge.
- GUILLERME, André, 2008. *Édifices & Artifices, histoires constructives*, Acte du Ier congrès francophone d'histoire de la construction, Paris, 19-21 juin 2008. Paris: Picard.
- HERDT, Tanja, 2017. *The City and the Architecture of Change : The Work and the Radical Visions of Cedric Price*. Zürich : Park Books AG.
- JORION, Thomas, 2013. *Silencio*. Paris: Éditions de La Martinière.
- KAHN, Louis I., 1996. *Silence et lumière*. Paris : Éditions du Linteau.
- KOOLHAAS, Rem, 2016. *Vers une architecture extrême: Entretiens*. Marseille: Éditions Parenthèses.
- KOOLHAAS, Rem, MAU, Bruce, 1995. *S,M,L,XL*. New York: Monacelli Press.
- KWINTER, Sanford, 2010. *Requiem: For the City at the End of the Millennium*. Barcelona: Actar.
- KWINTER, Sanford, 2001. *Architecture of Time*. Cambridge: MIT Press.
- LAMBERT, Phyllis, 2001. *Mies in America*. New York: Abrams.
- LAMPARIELLO, Beatrice, 2017. *Aldo Rossi e le forme del razionalismo esaltato: Dai*

- progetti scolastici alla «città analoga», 1950-1973.* Macerata: Quodlibet.
- LELONG, Guy, 2002. *Daniel Buren.* Paris: Éditions Flammarion.
- LYNCH, Kevin, SOUTHWORTH, Michael, 1991. *Wasting away.* New York: Random House.
- LUCAN, Jacques, 2016. *Précisions sur un état présent de l'architecture.* Lausanne: PPUR.
- NORA, Pierre, 1997. *Les lieux de mémoire.* Paris: Gallimard.
- MONTALE, Eugenio, “Merigiare pallido e assorto”, Ossi di seppia in *Tutte le poesie.* Milano: Mondadori.
- MALPANGOTTI, Stefano, 2004. *Gaston Bachelard : sull'architettura.* Torino : Testo & Immagine.
- MILLER, Isabelle, 2008. *Les Inachevées: le goût de l'imparfait.* Paris: Éditions du Seuil.
- MOLTENI, Enrico, 2013. *Architettura Fisica: Ensemble Studio.* Melfi: Libria.
- MOSCO, Valerio Paolo, 2012. *Ensemble Studio.* Roma: EdilStampa.
- NORBERG-SCHULZ, Christian, NORBERG-SCHULZ, Anna Maria, 1992. *Genius Loci. Paesaggio, ambiente, architettura.* Milano: Electa.
- PASCAL, Blaise, 1871. *Œuvres complètes, Pensées.* Paris : Hachette.
- PICON, Antoine, 2010. *Culture numérique et architecture. Une introduction.* Bâle : Birkhäuser.
- PRICE, Cedric, 2003. *Cedric Price: The square Book.* New York: Wiley-Academy.
- QUICHERAT, Jules, 1886. *Mélanges d'archéologie et d'histoire.* Paris: Picard.
- RABAGO, Jesus, 2000. *Les sens de bâtir, Architecture et Philosophie.* Lecques: Théétète Éditions.
- RAFAEL, Marie-France, 2014. *Pierre Huyghe: on site.* Köln: Walther König.
- ROSSI, Aldo, 1966. *L'architettura della città.* Padova: Marsilio Editori.
- ROSSI, Aldo, 2009. *Autobiografia Scientifica.* Milano: Il Saggiatore.
- SEUPHOR, Michel, 1988. *Piet Mondrian.* Paris : Éditions Séguier.
- TIMBERT, Arnaud, 2017. *Viollet-le-Duc et Pierrefonds, Histoire d'un chantier.* Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.
- VALÉRY, Paul, 1921. “Eupalinos ou l'architecte”, en *Œuvres complètes, Tome 2.* Paris : Éditions Gallimard.

de VIGAN, Aymeric et Jean, 2015. *Le grand Dicobat, dictionnaire du bâtiment 2015*. Paris: Éditions Arcature.

WALLENSTEIN, Sven-Olov, 2008. *The Silence of Mies*. Stockholm: Axl Books.

ZAUGG, Rémy, 1995. *Herzog & de Meuron: une exposition*. Dijon: Les presses du réel.

ZAUGG, Rémy, 2017. *Écrits complets, Volume 4, La Ruse de l'innocence, Chronique d'une sculpture perceptive 1973-1980*. Dijon: Les presses du réel.

ZAUGG, Rémy, 2017. *Écrits complets, Volume 9, L'Art pour la ville 1986-2005*. Dijon: Les presses du réel.





