

# Renaissance d'un concept

Cyrille Simonnet

Architecte et docteur en histoire de l'art, professeur à l'Institut  
d'architecture de l'université de Genève, rédacteur en chef de la revue  
d'architecture suisse *Faces*, auteur d'ouvrages et de nombreux articles

Le nom d'une agence n'est jamais innocent. À la fois logotype et micro manifeste identitaire, il en dit long avec peu. Voici donc Tectoniques, terme déjà chargé d'histoire mais toujours actif, clair et signifiant, pour une agence résolument engagée dans une voie en accord avec les connotations de ce pseudonyme exigeant.

Il faut rappeler le pedigree du terme, qui se joue en deux actes. La tectonique est d'abord un concept développé par la culture allemande au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, alors que l'architecture traverse un important débat philosophique au niveau de ses enjeux esthétiques. L'affaire se déroule dans un environnement intellectuel et artistique relativement bien délimité. La question est celle du style, concept qui s'est en quelque sorte forgé en même temps qu'on l'alimentait à travers l'archéologie, l'histoire, les inventaires. L'émergence de la notion, plurielle par essence, mettait en péril sa validité universaliste. Le style, au XIX<sup>e</sup> siècle, devenant une option, un ornement, une couleur. *En quel style devons-nous construire ?*<sup>1</sup>, titre pour le moins provocateur d'un opuscle paru en 1828 sous la plume de Heinrich Hübsch, provoqua un débat vigoureux, radicalisant les camps adverses du gothique et de l'antique. En 1852 et 1860 respectivement, deux publications importantes, *Die Tektonik der Hellenen*<sup>2</sup> (La Tectonique chez les Héllènes), par Carl G.W. Bötticher et *Der Stil*<sup>3</sup> (Le Style), par Gottfried Semper, accomplissent un mouvement théorique essentiel qui portera sur le statut du visuel et du constructif dans l'architecture. Le concept inaugural de tectonique y joue un rôle majeur, tant chez les néogothiques que chez les néoclassiques. Désormais la construction s'invite dans le débat esthétique et s'autorise d'une signification visuelle essentielle à la compréhension de l'objet architectural.

Acte deux : en 1995, l'historien Kenneth Frampton publie ses *Studies on Tectonic Culture*<sup>4</sup>, revisitant l'œuvre de quelques grandes figures (Wright, Perret, Mies, Kahn, Utzon, Scarpa), qu'il passe au crible de la dimension tectonique, qu'il ressuscite en quelque sorte dans le cadre de la critique du postmodernisme.

Le terme acquiert alors une certaine familiarité, tout en préservant sa puissance analytique et critique. On y perçoit désormais quelque chose d'articulé et de construit, où une certaine évidence visuelle superposerait à la fois la franchise d'un concept constructif et la clarté d'une forme plastique. Ainsi, un siècle et demi après son introduction théorique, après avoir survolé la grande révolution de la modernité (architecturale) et de ses avatars, le terme opère dans l'épaisseur d'une production de plus en plus hétéroclite, dont il cherche à caler la dimension matérielle et structurelle.

### Culture constructive

La tectonique est donc affaire de discours plus que d'action ou de geste. Que nous conte alors l'agence éponyme dont le travail fait la matière de ce livre ? Précisément, elle inaugure (avec quelques autres bureaux sans doute) ce que l'on aimerait appeler l'acte trois de l'offensive tectonique. Celle de l'engagement, celle du faire. S'autorisant de ce patronyme rigoureux, elle fait de la constellation de sens que couvre le terme une véritable stratégie professionnelle. La démonstration désormais est moins intellectuelle que matérielle ou, osons le dire, architecturale. Feuilletons le livre que l'on tient entre les mains : l'agence Tectoniques produit une architecture dont le registre constructif traduit de façon explicite la volonté d'authenticité de ses concepteurs et de lisibilité de ses ouvrages. Cela passe par une démarche à la fois écologique et productive où le moment du chantier – celui qui a priori ne laisse pas de trace – en vient à ordonner rétroactivement le projet dans un rapport subtil entre sa dimension ouvrière (savoir faire convoqués, organisation, manipulations...) et sa dimension matérielle (matériaux, gabarits structurels, outillages). L'agence, on le voit, privilégie un matériau : le bois. On connaît les connotations avantageuses d'un tel matériau. On sait aussi les dérives qu'il suscite (que ne subit-il pas comme manipulation,

modification, altération qui en font pour finir un produit industriel comme un autre). La filière bois, en France, quoique mineure au regard des ogres du béton ou du métal (le parc forestier est certes important, mais 80% de sa surface, de propriété privée, est sous exploitée), offre de bonnes conditions d'exploitation, tant au niveau des essences (gestion des domaines) que de la transformation (scieries, distribution) et de l'information (voir l'action remarquable du Comité National pour le Développement du Bois). Encore faut-il savoir s'en servir. Prêt à l'emploi peut-être, il lui faut impérativement transiter par le crayon (et l'ordinateur) des architectes, par le projet d'architecture, par l'agence d'architecture. Or de quelle pensée constructive se réclame-t-elle ? À quelle tradition technique appartient-elle ? Quelles références revendique-t-elle ? Voilà sans doute ce qui constitue la « culture constructive » d'une agence, laquelle est susceptible d'imprimer sa marque de fabrique à tout un travail, sur toute une génération. C'est une dimension subtile de l'identité architecturale, au-delà du style, en deçà de la signature. On connaît dans ce registre un modèle pour ainsi dire canonique que plus un architecte n'ignore, mais que peu sans doute savent interpréter. Il s'agit des 36 prototypes de maisons californiennes connues sous le nom de *Case Study Houses*, qui furent édifiées entre 1945 et 1966, sous le crayon notamment de Charles et Ray Eames, de Richard Neutra, de Craig Elwood, qui construisirent ces fameuses maisons fines et légères, toutes en transparences, au milieu des cactus géants et des arbres de Josué plantés par le paysagiste Garrett Eckbo. À la source, un projet économique, basé sur le développement de ce qui allait s'appeler la « filière sèche ». Une architecture basée sur le montage à sec d'éléments légers (cornière métallique, panneaux), au transport aisé et facile à manipuler, ce qui impliquait bien entendu une certaine stratégie projectuelle, susceptible d'intégrer ces nouveaux paramètres. La tradition domestique américaine, sa mémoire fraîche du *balloon frame*, s'inscrivaient assez directement dans ces splendides et pourtant discrètes réalisations. À certains égards, un Craig Elwood ou un Raphaël Soriano traduisaient leur programme selon les pures règles de la

tectonique : superposition visuelle et matérielle des concepts de structure et d'espace, sous les traits d'une sorte d'évidence constructive et fonctionnelle. Ces maisons, déjà minimales, invitaient au repos domestique sous des allures de maisons de vacances éternelles, toujours ensoleillées. Or cette leçon magistrale, si fortement inscrite pourtant dans la culture constructive de l'Ouest américain des années cinquante, voici que l'agence Tectoniques la reprend, la régénère au contact d'un autre matériau, le bois, et surtout peut être, dans ce nouveau contexte, contemporain, encore trouble de l'affolement environnemental, où désormais prévalent des exigences de performance non plus seulement à l'aune de la rentabilité ou de la solidité, mais de la durabilité, avec tout ce que le concept draine notamment en matière de responsabilité.

### L'esprit tectonique

L'agence Tectoniques précise souvent, dans ses courtes et limpides notices, la dimension « politique » de ce qui n'apparaît parfois que comme un simple choix technique. C'est là que se niche le terme de responsabilité. On ne choisit plus le bois aujourd'hui comme on le faisait il y a dix ou vingt ans, pour des raisons sentimentales ou nostalgiques. La notion de filière technique et matérielle appelle désormais une connaissance et une intelligence des processus de production et de transformation dans leur ensemble. Le choix du sapin Douglas par exemple ne relève pas de la logique du catalogue. Il n'est pas arbitraire. Comme l'arbre qui cache la forêt, si l'on ose écrire, il suppose précisément une connaissance de ce que signifie le terme de « forêt », dans toute sa puissance environnementale et écologique. Où poussent, comment croissent ces arbres ? Qui les exploite ? Quel parcours manufacturier ou industriel est le leur ? Quelle technique requièrent-ils pour leur mise en œuvre constructive ? Quelle forme, quelle structure, quel genre d'assemblage ce bois particulier exige-t-il ? Autant de questions qui

ponctuent le projet technique et architectural, dont les traditionnels paramètres plastiques s'estompent au profit d'une mise à plat de toutes les composantes matérielles et économiques qui le caractérisent. D'où le renversement subtil qui s'opère dans la substance même de l'acte de projeter. Enrichie et complexifiée par la remontée active de toutes les étapes qui définissent ainsi la notion de filière technique, la démarche de conception se transforme à son tour au profit d'une nouvelle rationalité qui en quelque sorte « dé-hiérarchise » le processus, valorisant le sciage de l'arbre aussi bien que les techniques de stockage ou celles de l'assemblage, ou encore les notions de flexibilité programmatique et de recyclage. Le schéma organisateur de la pensée architecturale se redimensionne à son tour, travaillant avec des contraintes qui sont toutes de même importance, au même niveau. À certains égards, c'est un peu la manière de travailler de Renzo Piano, qui commence par inventorier et dérouler sur une sorte de partition toutes les variables, toutes les données que lui suggèrent le programme et son intuition technique. L'agence Tectoniques use ainsi d'une remarquable méthode de composition lorsque la traditionnelle géométrie intuitive (qui en général cherche la solution en combinant toute une gamme des formes) cède le pas à l'inventaire systématique des données constructives et ouvrières de la désormais classique « ossature bois ». Peut-être est-ce la leçon de Semper qui resurgit ainsi, éclairée aujourd'hui par cette nouvelle sensibilité à la « durabilité ». Semper privilégiait l'acte à la chose, le processus au produit. Derrière une forme, il y avait toujours selon lui un geste, une façon d'agir, du travail, du social, plus qu'une intention artistique, aussi inspirée fut-elle (voilà ce qui l'opposait à Alois Riegl). Or l'ossature bois, dans l'esprit tectonique (et là nous référons aussi bien au concept initial qu'à l'agence), renvoie moins à la cohérence d'un schéma statique ou d'un graphe structurel, en l'occurrence « matérialisé » dans le bois, qu'à l'expression matérielle d'une fabrication, dans toute la complexité moderne qu'elle désigne, inscrivant le comportement mécanique de l'assemblage ou la configuration formelle de l'ossature dans la dépendance complexe de la « filière

technique » propre au matériau choisi. L'abattage, le sciage, le stockage, le découpage, l'assemblage, le montage..., autant de gestes techniques, effectivement, qui s'alignent et s'ordonnent derrière cette notion ouverte de filière et configurent, à un degré ou à un autre, la solution préconisée. Toutes ces étapes, ordonnées par le projet, scénarisées par le chantier, composent une écriture. Une écriture, plutôt qu'une signature, que l'on peut déchiffrer dans le filigrane de l'œuvre, quels que soient les programmes développés, et qui lui donne toute sa personnalité.

#### Notes :

1. Heinrich Hübsch, *In welchem Style sollen wir bauen?*, Muller, Karlsruhe, 1828.

2. Karl G.W. Bötticher, *Die Tektonik der Hellenen*, Berlin, 1852.

3. Gottfried Semper, *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik (Band 1): Die textile Kunst für sich betrachtet und in Beziehung zur Baukunst*, Munich, 1860.

4. Kenneth Frampton, *Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*, MIT Press, Cambridge, 1995.

## Renaissance of a concept

### Cyrille Simonnet

Architect and art historian, professor at the Institute of Architecture, University of Geneva, editor of the Swiss architectural review *Faces*, author of books and articles on architecture

A name is never inconsequential. As both a logotype and a micro-manifesto of identity, it can be eloquently concise. "Tectoniques," for example—the word is charged with history, but still active, clear and significant, as a name for an agency that is resolutely committed to the connotations of its uncompromising pseudonym.

The genealogy of the term should be recalled. It has been played out in two acts. In the first place, it was a concept that developed within German culture in the middle of the 19th century, when architecture was embroiled in a philosophical debate on aesthetic issues, which took place in a relatively circumscribed intellectual and artistic environment. The central question was that of style—a notion that was forged, in a sense, as it was being influenced by developments in archaeology, historiography and inventories. Its emergence as something that was pluralistic by definition imperilled its universalist validity. In the 19th century, style became option, ornament, colour. *In which style should we build?* was the title—provocative, to say the least—of an essay by Heinrich Hübsch.<sup>1</sup> It gave rise to a vigorous debate, and radicalised the opposing champions of the Gothic and the Antique. Two important publications—Carl G.W. Bötticher's *The Greeks' Tectonics*,<sup>2</sup> and Gottfried Semper's *Style*<sup>3</sup>—set the seal on an essential theoretical movement that had to do with the status of the visual and the constructive in architecture. The inaugural concept of "tectonics" played a major

role both for the neo-Gothic movement and the neo-Classicists. Henceforth, construction took its place in the aesthetic debate, with the claim that visual significance was essential to the comprehension of the architectural object.

Act Two: in 1995, the historian Kenneth Frampton revisited the work of some towering figures—Wright, Perret, Mies van der Rohe, Kahn, Utzon, Scarpa—whom he subjected, as it were, to a neo-tectonic examination as part of his enquiry into postmodernism.<sup>4</sup> The term thereby acquired a certain familiarity, while retaining its analytical and critical power. There was something articulated and constructed about it, onto which a certain kind of visual evidence superimposed both the clarity of a constructive concept and the incisiveness of a form. Thus, a century and a half after its theoretical introduction, and having shadowed the great (architectural) revolution of modernity and its avatars, the concept has now been exemplified in an increasingly diversified body of work, whose material and structural dimensions it affirms.

### Constructive culture

Tectonics is thus a question of discourse, more than of actions or deeds. What, then, is being said by the eponymous agency that is the subject of the present work? What it is doing (along with a number of other firms, no doubt) is to inaugurate what one might call "Act Three" of the tectonic onslaught. That of commitment. That of *doing*. Taking this rigorous patronymic as its watchword, Tectoniques is transforming the constellation of sense that is covered by the term into a real professional strategy. From this point on, the demonstration is less intellectual than material, or, let us be clear about it, architectural. Flicking through the book, it becomes clear that Tectoniques is producing a form of architecture whose constructive register explicitly expresses objectives such as

authenticity and comprehensibility. In this approach, both ecological and productive, site time—which in theory leaves no trace—can actually impose order on a project retroactively, in a subtle relationship between its practical working features (expertise, organisation, handling, etc.) and its more concrete character (materials, templates, equipment). It is clear that Tectoniques favours one particular type of material—wood—whose advantages are well known, as are the aberrations it can lead to, with the various manipulations, modifications and alterations that have ended up by turning it into just another industrial product. In France, the wood industry is small by comparison with the mammoths of concrete and metal. But the country's stock of trees is large, and, although the 80% that is in private hands is under-used, there is considerable potential both in terms of species (forestry management), processing (sawmills and distribution) and public awareness (cf. the remarkable initiatives being undertaken by the Comité National pour le Développement du Bois). What is needed is the means to take proper advantage of this resource. Ready for use though it may be, it still needs the touch of an architect's pencil (or computer), an architect's project, an architect's agency. But what constructive postulate does it put forward? To what technical tradition does it belong? What references does it identify with? The answers to these questions are what constitute a "constructive culture" capable of impressing its stamp on a world view, a generation. This is a subtle aspect of architectural identity: more than a style, less than a hallmark. In this register, there is a model—canonic, so to speak—of which no architect can be ignorant, but which few are capable of interpreting, namely the 36 Californian prototypes of "Case Study Houses," designed between 1945 and 1966, notably by Charles and Ray Eames, Richard Neutra and Craig Ellwood. These fine, light edifices, full of transparency, were built among giant cactuses and Joshua trees planted by the landscape architect Garrett Eckbo. At the outset this was an economic project based on the development of what was to be called the "dry method"—a form of architecture based on the mechanical assembly of light components

(metal angle posts, panels) that were easy to transport and put together. And it implied, of course, the kind of design that would be capable of incorporating new parameters. The domestic American tradition, with the "balloon frame" still fresh in people's memories, was directly summed up in these splendid yet discreet achievements. And in a certain sense, the programmes implemented by Craig Ellwood and Raphaël Soriano were perfectly in keeping with the rules of tectonics. Their visual and material superimpositions of structural and spatial concepts came across as being constructively and functionally self-evident. And their minimalist houses were an invitation to domestic repose in the form of eternal, and eternally sunny, vacations. This masterful lesson, so closely identified with the constructive culture of the American west coast in the 1950s, has been taken up and regenerated by Tectoniques through the use of wood in a way that is, perhaps, particularly striking in our troubled contemporary context of environmental panic, and its emphasis on performance, no longer exclusively on the basis of profitability or robustness, but rather sustainability, with everything that this represents in terms of responsibility.

#### The tectonic ethos

In many of its short, limpid texts, Tectoniques points to the "political" dimension of what may sometimes appear as simply a technical choice. And this is where the idea of "responsibility" comes in. Wood is no longer used the way it was 10 or 20 years ago, when sentimental or nostalgic considerations were often uppermost. The notion of a technical, material perspective calls for a broad-based familiarity with production and industrialisation processes. The choice of the Douglas pine, for example, does not stem from a logic of catalogues. It is not arbitrary. Like the tree that hides the forest, so to speak, it presupposes an awareness of what the word "forest" means, in its full environmental and

ecological force. Where and how do trees grow? Who uses them? What industrial and manufacturing processes are involved? What techniques are required for their constructive utilisation? What forms, what structures, what assembly procedures does a given type of wood suggest? These are among the questions that have to be addressed by a technical and architectural project whose formal traditional parameters are replaced by a fresh approach to the material and economic aspects of the problematic. Hence the subtle inversion that has taken place in the very act of projection. Enriched and complexified by the active recrudescence of everything that defines a technical process, the design approach is transformed by a new rationality which, in a certain sense, "de-hierarchicalises" it, with a keener focus on sawing, storage and assembly techniques, or again the idea of programmatic flexibility, and that of recycling. The overall plan for architectural thinking is re-scaled to accommodate constraints that are all of equal importance, at the same level. In some ways, this is the *modus operandi* that has been adopted by Renzo Piano, who starts off with an inventory, and then rolls out, on a sort of stave, all the variables, all the data suggested both by the programme and by his technical intuition. Tectoniques uses a remarkable compositional method in which traditional intuitive geometry (which in general looks for ideas in combinations of diversified forms) gives way to systematic compilations of the constructive and procedural features of the now-classical "wood frame." It may be that Semper's lesson is making a comeback, in the light of the new sensitivity to "durability." Semper favoured actions over things, process over product. Behind a form, there was always, to his mind, a gesture, a way of acting. There was work, and then there were social considerations. At any rate, there was something more than an artistic intention, however inspired (which is what set him at odds with Alois Riegl). But the wood frame, in the tectonic-Tectoniques spirit, has less to do with the consistency of a static schema, or a structural plan that may be "materialised" in wood, than with the objective expression of a manufacturing process which, in all its modern complexity, takes

the mechanical behaviour of an assemblage, or the formal configuration of a frame, to be a part of a complex dependence on the "technical approach" that characterises the chosen material. Felling, sawing, machining, storage, assembly—these are technical activities that are aligned with, and determined by, the open-ended idea of a "process." They also configure the end result, to one degree or another. These different stages, entailed by a project and choreographed by a construction process, make up a sort of scenario—a scenario, rather than a signature, which, whatever the programme, can be discerned in the fine grain of the final result, and its particular personality.

#### Notes:

1. *In welchem Style sollen wir bauen?*, Karlsruhe, Muller, 1828.
2. *Die Tektonik der Hellenen*, Berlin, 1852.
3. *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik (Band 1): Die textile Kunst für sich betrachtet und in Beziehung zur Baukunst*, Munich, 1860.
4. *Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*, Cambridge (Mass.), MIT Press, 1995.

# Les choix de Tectoniques

Gilles Perraudin

Architecte, fondateur et responsable de l'agence Perraudin architectes (associé à Elisabeth Polzella), professeur à l'école d'architecture Languedoc-Roussillon et aux Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau, a reçu de nombreux prix et distinctions dont la médaille d'or du prix Tessenow en 2004

L'arrangement des bâtisses qui grimpent la pente est aléatoire mais savant. L'éclat métallique et tranchant des toits est comme une lame d'Opinel sur ces boîtes de bois. Ces « cabanes » sont l'expression de leur évidence constructive. La rigueur de la construction et des proportions combinées au jeu des textures du bois et de la pierre suffit à la matière architecturale. Où est-on ? En Suisse, en Autriche ? Non tout simplement dans les Alpes françaises. Et l'on n'est pas surpris d'une architecture qui prend assise sur des murs de pierre arrachée à la pente qui supportent une construction de bois aux formes simples et évidentes. C'est un module unique, répété et dont l'arrangement crée l'espace collectif. La rigueur constructive fonde l'économie du projet. Le climat de montagne et sa courte saison de chantier imposent un ouvrage rapidement monté. L'ensemble est préparé en atelier puis monté rapidement par simple assemblage à sec. Le charpentier devient un savant en bleu de travail. Sa science fait de lui un ingénieur. Son travail est valorisant. Il ne se confond plus avec ceux qui pataugent dans le béton : il sort ainsi de la boue des chantiers. Il est un « col blanc ».

La forêt est proche. Les troncs serrés ont poussé droit. Comme les hommes qui les ont plantés en remplacement de ceux qu'ils avaient coupé. Ils ont choisi l'espèce pour ses qualités de durabilité. Nul besoin de protection chimique. Nulle crainte de pollution. Le bois se nourrit de du dioxyde de carbone. Il maintient l'équilibre atmosphérique. C'est un acte civique que d'utiliser un tel matériau local. La ressource de la forêt alpine européenne est immense. On peut construire des villes entières. Nos voisins alpins le font : qu'attendons-nous ? Mais Tectoniques est en avance. Leur art de la construction s'est développé sur cette « civilité politique ». Leur exercice professionnel est un acte de foi. Ils construiront et feront avec les ressources locales. Ils feront de la construction un jeu savant et magnifique des bois assemblés par l'intelligence des hommes. L'architecture n'est plus un débat stérile de salon : il devient un acte social fondé sur une attitude politique.

À voir les photographies de leur travail on pourrait penser qu'il ne s'agit que d'une démonstration constructive. Que chaque projet ne serait que l'illustration d'un protocole constructif initié dès le départ et que le travail ne serait que l'exploration jubilatoire des mille et une manières d'assembler deux pièces de bois. Une illustration de l'encyclopédie de la charpente ou du *Ying zao fa shi*. Et pourtant la joie est là ! La jubilation des formes est pleine et intense. Examinons le club équestre près de Paris. Le rythme vertical des poteaux supportant des poutres moisées forme une grande colonnade : un temple hippique ? Les structures arachnéennes des grands hangars qui évoquent le gracile galop des chevaux : l'architecture ne se résume pas à sa logique constructive. Les règles qui engendrent ces formes sont savantes. Elles trouvent leur légitimité dans la répétition et la rigueur des assemblages. La forme architecturale se nourrit sans retenue de la démarche constructive. Ordre, logique, rigueur de l'organisation des volumes et enchaînements des séquences compose l'école à La Tour-de-Salvagny. L'alignement des colonnes associé à la palpitation des brises soleil adoucissent ces façades rigoureuses. Aucun effet formel ne compromet la rigueur de chaque volume. C'est la richesse de l'agencement et la simplicité des articulations qui donnent sens à l'espace architectural. Les grands aplats de couleur rouge sang, jaune canari, bleu pétrole et noir soulignent les riches textures du bois.

Les savoirs et expériences des cultures constructives accumulées par les sociétés tout au long de leur histoire ancrent les ouvrages bâtis dans leur espace géographique et social. Le subtil bâtiment du parc du Haut-Jura (en association avec Adelfo Scaranello) exploite les cultures constructives locales qui participent à son intégration. Tectoniques refuse l'idée d'une architecture du mimétisme régional. Ce sont les savoir-faire locaux qui nourrissent les projets. Encore la dimension sociale et politique ! Il n'y a donc pas de soumission à un décor vernaculaire traditionnel. C'est du vernaculaire contemporain. Ils ont acquis la conviction que l'architecture est au service des hommes qui la vivront.

Que l'exigence d'un créateur d'architecture est de s'effacer derrière l'ouvrage que les hommes devront s'approprier. Ils se donnent des règles exigeantes issues d'une culture constructive : celle du bois. Elle impose une discipline et en libérant le travail de la nécessité d'inventer des formes, elle libère l'imaginaire. Elle les détache du carcan psychique de l'auteur. L'anonymat des membres de Tectoniques n'est-il pas une autre manière d'échapper à ce carcan ? L'acte architectural peut atteindre au sublime. Car détaché de l'auteur, il peut devenir pure production culturelle. Il est fait pour durer. On pourrait croire avec cet exposé que la production de Tectoniques est uniforme et constante. Soumise aux lieux et aux programmes, elle offre pourtant une permanente diversité. On peut en avoir un aperçu en faisant la visite de leurs maisons. On est frappé par exemple de la concision d'écriture dans la maison de Saint-Pierre-de-Chandieu qui est comme un gros escargot posé au milieu des bois. La coquille métallique en zinc émerge de la pente et se termine en visière vers le soleil et la vue. Une texture minimaliste de clins de bois carapaçonne la maison. La terrasse est suspendue au-dessus de la rivière.

La maison à Montbernier est totalement différente. Quatre travées fermées et trois autres ouvertes suffisent à la définir. Huit fermes répétées et posées sur des poteaux de double hauteur emprunte au hangar son architectonique. La trame ainsi définie autorise un remplissage modulaire par des panneaux pleins ou vitrés et des persiennes. La large toiture débordante et le balcon filant protègent la façade du soleil. La richesse des textures du bois et l'éclat coloré des panneaux de façade donne à ce vaisseau campagnard toute sa présence. La maison est pensée comme un volume anodin, un parallélépipède ouvert et coiffé d'une toiture à deux pans. Cette maison est révélatrice de ce travail qui prend prétexte de sa rigueur constructive comme expression architecturale. Et en empruntant au langage constructif des hangars agricoles cette maison est, dans son contexte, plus justement située que n'importe quelle autre maison dauphinoise.

La maison de Montanay a l'unité d'une maison usonienne. Simplicité et pureté des lignes et des formes entièrement bardées de bois à l'extérieur comme à l'intérieur. La grande horizontale tranchante du toit évoque une maison japonaise ou californienne, dans un style proche de Frank Lloyd Wright. Plus qu'une technologie et un matériau, c'est une éthique architecturale que l'on perçoit intensément avec cette maison. La recherche de la simplicité et de l'évidence sur l'espace de l'habitation donne une impression d'harmonie et d'authenticité. La maison de Novalaise est singulière. Elle est l'aboutissement de cette pensée faite de rigueur constructive et d'éthique architecturale. Mais elle en est aussi sa négation. Le volume est un simple cube. La toiture à un pan, brisé sur l'arrière, déborde en casquette pour abriter la terrasse qui prolonge l'espace du séjour. C'est une forme d'habitation des plus banale. Cette architecture de la banalité est sans doute issue de la volonté de ne rien accepter qui pourrait renvoyer à des signes de représentation. Mélange d'abstraction et de matérialité, la façade est comme un long ruban sans fin que viennent percer les grandes fenêtres cadrées vers le paysage. Ce jeu de décalage entre cette protection extérieure faite de lames de bois brut, de volets glissants de la même matière, et ces panneaux standardisés de couleur vert canard (ceux du lac d'Aiguebelette ?), introduisent une ambiguïté entre un rôle protecteur ou simplement décoratif de la façade. Les fenêtres d'angle, sans montants, pointent l'absence de porteurs que rien ailleurs dans ce projet ne vient révéler. Sans les poutres débordantes de l'auvent de la toiture, cette maison serait pure forme architecturale sans dimension tectonique. Ces différents projets révèlent des dimensions qui dépassent les seuls choix techniques : harmonie, poésie, signe... Est-il temps aujourd'hui pour l'équipe d'embrasser de nouveaux horizons à explorer ? Tectoniques est face à de nouveaux choix.

## Tectoniques' choices

Gilles Perraudin

Architect, founder of Perraudin Architectes (with Elisabeth Polzella), professor at the Languedoc-Roussillon school of architecture and the Grands Ateliers in L'Isle d'Abeau, winner of numerous awards, including the 2004 Tessenow medal

The configuration of the buildings that dot the slope is random, yet refined. The metallic, trenchant gleam of the roofs is like a knife-blade on these wooden boxes, these “cabins,” which are the epitome of constructive self-evidence. The rigour of the construction and the proportions, combined with the interplay between the textures of the wood and the stone, is sufficient to the architectural substance. But where are we? In Switzerland? In Austria? No. In the French Alps. And there is nothing to be surprised about in this architectural statement set on walls of stone hewn from the mountain—walls that support wooden constructions in simple, limpid forms, with an identically repeated module creating a collective space. Constructive rigour is what informs the economy of the project. The mountain climate limits the amount of time during which building work is possible, which means that the assembly process needs to be carried out swiftly. And one way to do this is to make the components in a workshop, so that on the site itself they can simply be slotted together. The carpenter becomes a technologist in overalls whose skills are those of an engineer. His work carries status—he no longer has to wade through rivers of concrete. He is a “white-collar worker.”

The forest is nearby, and the serried trunks grow straight—like those who planted them, to replace the ones that had already been cut down. The species was chosen for its sustainability: there is no need for chemical protection; no

fear of pollution. Wood absorbs carbon dioxide, thereby maintaining the balance of the atmosphere. Using local material is ethically responsible, especially when one thinks that Europe's Alpine forests contain enough wood to build whole cities. As the Swiss and the Austrians actually *do*. So what are the French waiting for? But Tectoniques is present on this front. The team's approach to construction is based on “political civic-spiritedness.” They exercise their profession as an act of faith. They make, and do (and make do) with local resources, turning construction into a game—erudite, magnificent—in which wood is assembled by human intelligence. Architecture is no longer a sterile academic debate, but a social act based on a political stance.

Looking at photographs of their work, it might be thought that these are formal demonstrations; that each project is simply the instantiation of a constructive protocol—an exploration of the thousand and one ways in which two pieces of wood can be put together; an illustration for a carpentry encyclopaedia, or for the *Ying Zao Fa Shi*. But there's joy in the air! The exaltation of the forms is full and intense. Take the riding club at Draveil, near Paris. The vertical rhythm of posts supporting clamped beams makes up a long colonnade. An equestrian temple? The arachnidian structures of the volumes evoke a horse's graceful gallop. Architecture is not confined to constructive logic alone. The rules that generate these forms are profound; their legitimacy lies in the repetition and rigour of the assemblages. The architectural form is freely inspired by the constructive approach. Order, logic, strictness in the organisation of volumes and sequences—these are the distinguishing features of the school in La Tour-de-Salvagny. The alignment of the columns and the palpitation of the blinds act as a counterpoint to the spare facades. No formal effects mar the rigour of the volumes. It is the richness of the arrangement and the simplicity of the articulations that impose a sense on the architectural space, while the large expanses of colour—blood-red, canary-yellow, petrol-blue and black—set off the rich textures of the wood.

The knowledge and experience of constructive culture accumulated by a society in the course of its history give a geographical and social underpinning to the edifices it builds. And the Maison du Parc Naturel du Haut-Jura (designed in association with Adelfo Scaranello) makes subtle use of local constructive cultures, which contribute to its integration. But Tectoniques rejects the idea that architecture should mimic regionalisms. What it uses is local *expertise*. The social and political dimension, once again! In other words, this is not a case of deference to a *traditional* vernacular. It is a *contemporary* vernacular. According to this point of view, a building should be at the service of the people who use it. And the presence of an architect should be unobtrusive behind a building that people need, and want, to make their own. Tectoniques works according to demanding rules derived from a constructive culture—that of wood—which implies a certain discipline, but which also, by doing away with the need to invent forms, liberates the imagination. And in turn it liberates forms from the architect's psychological straitjacket. But is the anonymity adopted by the Tectoniques team not actually another way of escaping from this straitjacket? The architectural act can touch the sublime if, detached from its agent, it becomes a pure cultural production, made to last. It might be thought that this approach is constant and unwavering, but in fact it is conditioned by places and programmes. It is endless in its diversity, as can be seen in Tectoniques' houses. One may be struck, for example, by the concision of the one in Saint-Pierre-de-Chandieu, which resembles a large snail set in the middle of a wood. The zinc shell emerges from the slope, and is extrapolated into a visor stretching out towards the sun and the landscape. Wooden shingles give the external surface a minimalist texture, and the veranda projects out towards the nearby river.

The house in Montbernier is quite different. Four closed bays, and three others that have been left open, are enough to define it. Eight trusses, placed on posts two storeys high, give the structure a warehouse-like architectonic character,

and the pattern thus defined is completed in modular fashion with opaque, glazed or louvred panels. The broad overhanging roof and balcony protect the facade from the sun. The textural richness of the wood and the strong colours of the facing panels are what give this rustic vessel its identity. A house is often thought of as a nondescript volume—a parallelepiped with a ridged roof. But in this particular case, constructive rigour is a form of architectural expression. Drawing on the constructive language of farm buildings, it is, in its context, as fittingly sited as any other house in the Dauphiné region.

The Montanay project has the sense of unity of a Usonian house, with the simplicity and purity of its line and form entirely wood-clad, outside and inside. The long, incisive, horizontal line of the roof suggests a Japanese or Californian house in the Frank Lloyd Wright style. What one is intensely aware of, with this building, more than technology or material, is an architectural ethos—a quest for simplicity and fittingness that gives an impression of harmony and authenticity. The house in Novalaise is something else again. It is the embodiment of an approach that combines constructive rigour and architectural ethics—but also its negation. The volume is a simple cube, with the single-slope roof folding back up and projecting outward at the rear to shelter the veranda that forms an extension of the living-room. It is a highly “banal” form of habitation; and this architecture of the banal undoubtedly stems from a resolve to have no truck with anything that might suggest representation. It is a blend of abstraction and materiality, with a facade like an endless ribbon opening up windows onto the landscape. This divergence between, on the one hand, external protection provided by untreated wooden boards, with sliding shutters in the same material, and, on the other hand, standardised panels in a green hue (recalling the ducks on lake Aiguebelette?), introduces a certain ambiguity as to whether the facade plays a functional role or is simply decorative. The corner windows, without uprights, highlight the absence of load-bearing elements—a fact which is not

hinted at by anything else in the design. Were it not for the roof beams that extend out under the awning, this would be a pure architectural form, devoid of any tectonic dimension. These different projects go beyond technical choices alone, into the realms of harmony, poetry, signs. Has the time now come for the team to strike out towards unexplored horizons? Tectoniques is faced with some new choices...

---





## Unplugged – construire à sec

Max Rolland

Architecte, fondateur et associé de l'agence Tectoniques

Le chantier est un moment du projet que l'on montre peu. Pourtant les conditions de production qu'il révèle et la stratégie d'anticipation qu'il suggère intéressent beaucoup notre agence. Le chantier, particulièrement lors des phases de montage des structures et des enveloppes, est très instructif. Parfois, il confirme le scénario des architectes et des ingénieurs en révélant des enchaînements faciles et une mise en œuvre pacifiée. D'autres fois, il les contredit et ce qui devait être simple devient laborieux et pénible. De façon courante, les points de friction, puis de malfaçons, sont engendrés par des interfaces complexes entre les filières constructives et leurs acteurs. La responsabilité de ces conflits est en grande partie celle du concepteur. Il provoque plus souvent des situations complexes que des situations simples. Les architectes sont très préoccupés par une exigence de résultat le jour de la livraison, mais bien peu par les conditions dans lesquelles ce résultat est obtenu. Or un bâtiment conçu pour être facilement construit, permet généralement un chantier efficace, avec un enchaînement naturel des séquences de mise en œuvre.

La première partie de notre programme vise à réduire la complexité formelle et technique des projets. Les vastes terrains de jeux ouverts par les nouveaux outils de modélisation semblent avoir débridé l'imagination des architectes. Certains projets défient toute raison constructive au profit de spectaculaires effets de formes. Le devoir de séduction l'emporte sur les nécessités de la raison (technique, budget, énergie, etc.). Construire fidèlement à l'image 3D initiale relève alors de l'exploit. C'est pourquoi nous recherchons une plus grande anticipation et une meilleure corrélation, entre les intentions conceptuelles et ses conséquences opérationnelles, particulièrement au moment de la mise en œuvre. L'agence Tectoniques travaille avec un vocabulaire de formes simples et faciles à construire. Nous proposons des modes d'assemblages basiques et des jonctions entre les ouvrages primaires qui préservent l'autonomie de chacun



d'eux. Les réglages, les ajustements, et les évolutions sont facilitées. Le temps de chantier partagé entre les acteurs est minimisé. Pour illustrer ce point à travers notre pratique, nous dirons que l'interface physique entre le bois et le béton doit se résumer, si possible, à un plan, en évitant l'imbrication des ouvrages les uns dans les autres. En terme d'organisation, le bois arrive sur le chantier quand le béton est fini.

Parallèlement, nous établissons un lien direct entre les modes constructifs et l'écriture architecturale. L'objectif est de ne pas se trouver dans la situation de produire un dessin ou une image sans en même temps imaginer sa faisabilité. Cette corrélation est manifeste dans la construction bois, où les sections sont limitées, les portées courtes, les appuis nombreux. L'ossature du bâtiment est donc très présente. Elle constitue, à elle seule, un élément architectural de premier ordre. Un certain nombre de nos projets placent, par exemple, les structures à l'extérieur des ouvrages. C'est le cas pour le bâtiment d'accueil du Parc des Oiseaux, la maison de Montbernier ou le club équestre de Draveil. Cet exhaussement permet de libérer les surfaces intérieures des impacts de la structure, et d'en assurer l'évolutivité.

Notre deuxième préoccupation concerne l'inadéquation entre les objectifs, souvent idéalisés, des concepteurs et la réalité financière de la production architecturale. Les coûts de production réels ne permettent pas de financer les ambitions en recherche et développement auxquelles aspirent les architectes. Si l'on écarte les projets d'exception, chaque bâtiment est un prototype « *low cost* » qui ne verra jamais sa version industrielle. Il est donc inéluctablement plein de défauts qui ne pourront être corrigés. À ce jeu, les architectes sont plus victimes de leurs désirs que responsables des maux du système. L'architecte cherche finalement à faire toujours mieux et plus, avec moins. Parfois c'est héroïque. Parfois c'est pathétique. Il faut adapter nos objectifs et nos manières de faire à cette situation.

Notre expérience professionnelle, autour de la filière sèche et de la préfabrication, nous conduit à imaginer des procédures alternatives qui tolèrent une certaine forme de modélisation et de répétition, et donc d'optimisation. Dans ce cadre la modélisation ne se consacre pas à la répétition d'un objet fini mais à la mise au point puis au développement de sous-ensembles constructifs. Ces derniers forment des macro-composants. Ils restent évolutifs pour s'adapter aux conditions particulières de chaque projet, mais sont constitués à partir des mêmes bases techniques (sections des pièces, trames, matériaux, assemblages, joints et raccords...). Chaque nouvelle expérience permet de mieux maîtriser le cycle de production (fabrication, montage, maintenance, démontage, recyclage), les paramètres associés (coûts, savoir-faire mobilisés), et le dessin architectural. La référence aux *Case Study Houses*, proposée par Cyrille Simonnet, apporte un ancrage historique sur ce thème. Elles sont conçues à partir d'une panoplie de composants industriels primaires (poutrelles, tôles, pans de verre...) montés et assemblés à sec, à la manière d'un mécano géant. Dans notre cas, la démarche vise les mêmes objectifs, mais à partir d'ensembles complets, pré-assemblés et livrés finis sur le chantier. Une des phases de chantier des *Case Study*, est donc reportée en atelier, assurant un temps de montage sur le site encore plus court. La taille optimale de ces macros-composants est élaborée à l'échelle des capacités de transport et de déchargement d'un camion (soit des pièces de 3 à 5 mètres de large, par une hauteur d'étage, et sur une épaisseur variant de 20 à 40 centimètres).

Dans la prise en compte d'une pénurie économique, il y a aussi la tolérance d'une forme d'impureté. Accepter les choses telles qu'elles sont, sans masques, et sans chercher à faire disparaître tout ce qui altère l'idéalisation de l'image. La distribution des réseaux dans les bâtiments fournit ici le meilleur exemple. Les réseaux (électricité, eau, chauffage, etc) sont d'autant plus efficaces qu'ils sont simples, directs, apparents, évolutifs. Or nous passons une énergie démesurée à les faire



disparaître, à les intégrer, à les tordre. La présence des réseaux en surface est une mesure très efficace économiquement et techniquement. La plupart des projets de l'agence tolèrent cette forme d'impureté. Elle peut même devenir un thème de projet, comme pour la maison du parc naturel du Haut-Jura, où la visibilité des réseaux est utilisée comme support pédagogique auprès des utilisateurs. Cette logique du réseau apparent était déjà présente dans l'architecture moderne, on la retrouve par exemple au Couvent de la Tourette de Le Corbusier, où l'austérité était au service de l'économie et du spirituel.

Le troisième point concerne la pertinence contextuelle, environnementale, et sociale, des filières constructives. Du point de vue contextuel, les bâtiments sont le plus souvent conçus puis réalisés *in abstracto*, avec des modes constructifs lissés et mondialisés. Toujours les mêmes, partout dans le monde. À Tokyo, Madrid, Dubaï ou Bourg-en-Bresse, les ouvrages sont à peu près faits de la même chair, autistes de toutes les situations particulières, et totalement tributaires des lobbies industriels et financiers globaux. Il y a là une forme de résistance à envisager. Les architectes sont les passeurs de tous les particularismes des lieux et des gens, plus à même que tout autre à les saisir et à les faire vivre. L'architecture converge vers un ordre mondial, sans discernement, avide de produire des formes internationalement sexy, belles mais sans ancrages, comme une paire de Nike, parfaitement dessinée, fabriquée en Chine et vendue à tous. Comme il existe la biodiversité, dont plus personne ne discute les exigences, nous pourrions valoriser la diversité architecturale, qui serait à l'image de la carte du monde, globale mais formée à partir de toutes les spécificités des pratiques territoriales. Sur le plan environnemental, il y a un défi qui dépasse les architectes, et met en route des questionnements sur les fondamentaux de nos pratiques. Peu d'entre nous l'affrontent réellement. La plupart des projets sont auto-labelisés avec une petite dose de mesures « vertes » et une grosse communication. Aujourd'hui,

dans le discours, même une tour peut être écologique, pour peu qu'elle affiche quelques éoliennes et qu'elle soit dotée d'une peau « active », un peu comme un 4x4 pourrait être bio en roulant à l'éthanol. L'environnement est accepté jusqu'à ce qu'il fasse douter la mise en forme du projet. Au-delà c'est excessif. Les exemples récents de grands projets élaborés, en amont, sur des préoccupations environnementales sont donc rares. L'écologie est envisagée comme une mesure d'accompagnement, essentiellement traitée dans un registre technique et non pas conceptuel. Un nouveau paradigme est probablement à envisager, quitte à sacrifier quelques libertés de formes et d'apparences. Du point de vue social, la position est plus délicate. Nous sommes dans un monde à deux vitesses, et nous le resterons probablement longtemps. Il y a d'un côté, un monde climatisé et confortable, et de l'autre, un monde, majoritaire, en dessous du seuil de pauvreté, en souffrance de tous les autres.

Nous préconisons une éthique constructive et architecturale adaptée. Bien qu'il n'en soit pas directement responsable, l'architecte ne devrait pas aggraver, par son travail, les écarts qui existent autour de lui. Il ne s'agit pas de « faire du pauvre » ou d'envisager une architecture de la compassion. Il s'agit plutôt de valoriser le plaisir des choses ordinaires, faites simplement, à partir d'un ensemble restreint de matériaux et de procédures constructives, en limitant les technologies embarquées, et en favorisant le comportement passif des constructions. Une banalité bien orchestrée peut produire du sens, bien au-delà de ce que la qualité intrinsèque des éléments est censée permettre. Nous cherchons à montrer que l'efficacité du message n'est pas altérée par la pauvreté du média.





## Unplugged—dry construction

Max Rolland

Architect, Tectoniques founder and associate

The work that takes place on the construction site represents a phase in the architectural project that normally attracts little attention. But the conditions of production that it reveals, and the strategies of anticipation that it suggests, are of great interest to Tectoniques. It can be highly informative, and particularly as regards the assembly of the frame and outer layer of a building.

In some cases, the schedule envisaged by the architects and engineers works out according to plan, with smooth transitions and an uneventful implementation. In other cases, what should have been simple and straightforward turns out to be difficult and laborious. There is considerable scope for misunderstandings, and problems can be caused by intricate interfaces between the different steps in the process. The responsibility for this generally lies with the architects themselves, who have a tendency to create complicated rather than simple situations, being more concerned with the end result than with the way it is to be achieved. But the fact is that planning for maximum ease of construction, with a logical, natural progression between the different stages, can facilitate work on the site.

The first of our concerns is to reduce formal, technical complexity. The new possibilities opened up by computer simulations appear to have unfettered the imagination of architects, sometimes to the point where they abandon any semblance of constructive common sense in favour of spectacular formal effects.

And when the dictates of seduction win out over those of reason, as far as methods, budgets and energy considerations are concerned, it is almost unthinkable that the final result should be a faithful rendering of the initial 3D image. Tectoniques, for its part, has chosen the path of predictability and better correlation between conceptual intentions and operational consequences, particularly in terms of the construction process as such, with a set of forms which are both basic in themselves and easy to assemble, and which also preserve the autonomy of the primary elements. This minimises the amount of site time that has to be shared between the different operations, and opens up options for subsequent modifications and adaptations. To illustrate the point in practical terms, we might say that, where possible, physical interfaces between wood and concrete should be restricted to plane surfaces, and interpenetrations should be avoided. For organisational purposes, ideally, the wood should not arrive on the site until the concreting has been completed. In parallel, we establish a direct link between construction processes and modes of architectural expression, the aim being to avoid producing a drawing or an image without at the same time taking into account its constructibility. It is an approach that is particularly well suited to the use of wood, with small-section components, short spans and numerous supports. Among other things, it results in the skeleton of a building being strongly expressed. And in fact a number of our buildings have their structures on the outside, for example the reception centre at the Parc des Oiseaux in Villars-les-Dombes, the house in Montbernier, or the riding club in Draveil. This approach also reduces interference between the structure and the internal surfaces, which as a result are more amenable to functional permutation.

Our second concern is to reduce mismatches between, on the one hand, design objectives, which are often idealised, and, on the other hand, the financial realities of production contexts. Budgetary constraints can make it impossible to



fund ambitious research and development. Apart from a few exceptional cases, a building is a “low-cost” one-off that is not intended to be produced on an industrial scale, and it will inevitably have defects which, by definition, cannot be corrected in a revised version. But architects are victims of their desires; and contrary to a widespread opinion, they are not wholly responsible for the shortcomings of the system. In the last analysis, they are always trying to do *better, and more, with less*. Sometimes the result is heroic. Sometimes it is pathetic. In any case, objectives and methodologies must be adapted to this state of affairs. Our own professional experience in prefabrication and “dry” construction has led us to adopt procedures that are suited to a certain type of simulation and repetition—and thus optimisation. In this respect, a simulation should not be regarded as a sort of rehearsal for a performance, but as a means of developing “macro-components” that can be used in a range of different projects, starting out with a common set of technical specifications for sections of components, scales, materials, assemblages, joints, connectors, etc. And as experience is built up, it becomes easier to fine-tune life cycles (manufacture, assembly, maintenance, dismantling, recycling), associated parameters (costs, expertise), and design considerations.

The “Case Study Houses” referred to by Cyrille Simonnet provide an historical anchoring point for this general theme. Their designs were based on a range of primary industrial components (girders, sheet metal, plate glass, etc.) that could be put together “dry.” Our own approach starts out with the same objectives, but the use of pre-assembled macro-components means that one of the phases of the construction process which for the “Case Study Houses” was carried out on the site has been transferred to the workshop, thus reducing assembly time. The optimal size of the macro-components, as determined by the transporting and loading-unloading capacities of trucks, would be something like a length of 3-5 metres, a height of no more than a storey, and a thickness of 20-40 centimetres.

Accepting economic limitations means tolerating a form of “impurity,” i.e. leaving things as they are rather than introducing artefacts, and not insisting on avoiding anything and everything that might affect the idealisation of the image. A good example of this is the treatment of conduits (for electricity, water, heating, etc.), which are efficient insofar as they are simple, direct, apparent and adaptable. But architects go to considerable lengths to conceal them—to “integrate” them, to distort them—whereas leaving them visible can bring gains in both economic and technical efficiency. And most of Tectoniques’ projects accept this form of “impurity.” In fact it can become a theme in a project, as with the Maison du Parc Naturel in the Haut-Jura, where the visibility of these systems has an instructive function for the users. And indeed the logic of visible systems has some notable precedents in modern architecture, for example Le Corbusier’s monastery at La Tourette, where austerity was placed at the service of both economics and spirituality.

Our third concern is with the contextual, environmental and social aspects of construction methods. From the contextual point of view, buildings are generally designed, and then produced, in the abstract airlessness of smoothed-out, sanitised constructive modes that are the same all round the world. In Tokyo, Madrid, Dubai or Bourg-en-Bresse, buildings are anonymous. They are impervious to particular situations, being totally dependent on industrial lobbies and global financiers. Architecture is converging towards a world order devoid of discernment, in its keenness to produce forms that are internationally sexy and beautiful, but in the end wholly rootless, like Nikes, perfectly designed and made in China for sale to—anyone whomsoever. Yet there remains a glimmer of hope for resistance. Architects are in a good position to appreciate the particularities of places, to appropriate them and bring them to life. In the same way that we value biodiversity, whose importance is no longer in dispute, we should value

architectural diversity, and on the global scale, but based on local specificities. With regard to environmental issues, we are facing a challenge that is not confined to architecture as such, though it is one that goes to the heart of architectural practice. And it is a challenge that few of us really confront. Most major architectural projects are injected with a small dose of “greenery,” and fronted by a big communications campaign. Today, if you care to believe the talk, even a tower block can be ecological—all it needs is a few wind turbines and an “active skin”—the same way that a 4×4 is supposed to be ecological if you run it on ethanol. Environmental responsibility is all very well up to the point where it calls into question the thinking behind a project; and that is the point where it becomes an inconvenience. As a result, there are few recent examples of large projects that have environmental preoccupations built into them from the start. Ecology is seen as an add-on, confined essentially to the technical register and excluded from that of design. The conclusion must be that a new paradigm needs to be developed, even if this means sacrificing a few sacred cows of form and appearance.

From the social point of view, the position is more delicate. We live in a severely polarised reality, and will no doubt continue to do so for some time to come. On one side there is a comfortable, air-conditioned world, and on the other a much larger world of people grinding out a living below the poverty line.

We at Tectoniques are in favour of a constructive and architectural ethics in tune with the new situation in which our society finds itself. Though architects may not be directly responsible for the inequalities that exist around them, they should at least do what they can to avoid exacerbating the situation. It is not a question of “slumming it,” or of preaching for an architecture of “compassion.” It is a question, rather, of drawing attention to the satisfaction that can be derived from buildings constructed with simplicity, using a selected set of materials and methods. It is also a question of cutting down on integrated

technological features, and of turning the passive behaviour of buildings to account. Well-orchestrated mundanity can produce sense beyond that which the intrinsic quality of components might be supposed to warrant, and our aim, above all, is to show that the effectiveness of the message need not be compromised by the limitations of the medium.