

matières

## Retour à la normalité ?

La brouette suisse

Circuits, conduits, et cetera

Dynamique ou uniformisation ?

La «normalité» de la grille : entre classicisme, construction et abstraction

Architecture ancrée dans le quotidien. Kay Fisker et ses compagnons de route

L'univers domestique de la pièce

Le Gaou Bénat, ou la poétique singulière d'une normalité méditerranéenne

La ruse de la normalité

Du *corduroy concrete* au *dripping* de Rudolph, ou l'état liquide de la matière

Robert Smithson et la nature du béton :

*Ruin in reverse, de-architectured project, Concrete Pour*

Les déclinaisons de la normalité, selon Raymond Depardon

Permanence et persistance : les salles de cinéma modernes en Europe

m a t i è r e s

## **m a t i è r e s**

Faculté Environnement naturel, architectural et construit (ENAC)  
Institut d'architecture et de la ville (IA)  
Laboratoire de théorie et d'histoire (LTH)

Adresse postale :

EPFL ENAC IA LTH  
BP 4145 (Bâtiment BP)  
Station 16  
CH-1015 Lausanne, Switzerland  
Tél. : 41 21 693 32 13  
Fax : 41 21 693 49 31  
rédaction@matières.ch

[www.matières.ch](http://www.matières.ch)

*Comité de rédaction*

Bruno Marchand, directeur de la publication  
Roberto Gargiani  
Jacques Lucan  
Luca Ortelli  
Martin Steinmann

*Coordination et relecture*

Aurélie Buisson  
Arlette Rattaz

*Couverture*

Aurélie Buisson  
Line Chollet

*Mise en page*

Aurélie Buisson  
Derya Sancar

*Photolithographie* : Villars Graphic SA, Neuchâtel

*Impression* : Lego S.p.a, Lavis

*Edition et diffusion*

PPUR  
Presses polytechniques et universitaires romandes  
C.P. 119  
CH-1015 Lausanne  
Tél. : 41 21 693 21 30  
Fax : 41 21 693 40 27  
E-mail : [ppur@epfl.ch](mailto:ppur@epfl.ch)  
<http://www.ppur.org>

ISSN 1422-3449 (série)  
© 2015, ISBN 2-88915-124-0

Presses polytechniques  
et universitaires romandes.

Tous droits réservés.

Reproduction, même partielle,  
sous quelque forme ou sur quelque  
support que ce soit, interdite sans  
l'accord écrit de l'éditeur.



Les auteurs et l'éditeur remercient l'Ecole  
polytechnique fédérale de Lausanne, l'institut d'ar-  
chitecture de l'EPFL et l'Interassar dont les soutiens  
ont rendu possible la publication de ce numéro.

# m a t i è r e s

Cahier annuel du Laboratoire de théorie et d'histoire 2 (LTH2) de l'Institut d'architecture et de la ville de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.

	Editorial	4
<b>Essais</b>		
	La brouette suisse <i>Martin Steinmann</i>	8
	Circuits, conduits, et cetera <i>Laurent Stalder</i>	22
	Dynamique ou uniformisation? <i>Sabine von Fischer</i>	32
	La «normalité» de la grille: entre classicisme, construction et abstraction <i>Bruno Marchand</i>	48
	Architecture ancrée dans le quotidien. Kay Fisker et ses compagnons de route <i>Luca Ortelli</i>	66
	L'univers domestique de la pièce <i>Alexandre Aviolat, Christophe Joud</i>	84
	Le Gaou Bénat, ou la poétique singulière d'une normalité méditerranéenne <i>Stephanie Bender, Philippe Béboux</i>	96
	La ruse de la normalité <i>Aurélie Buisson</i>	114
<b>Monographies</b>		
	Du corduroy concrete au <i>dripping</i> de Rudolph, ou l'état liquide de la matière <i>Roberto Gargiani</i>	132
	Robert Smithson et la nature du béton: <i>Ruin in reverse, de-architectured project, Concrete Pour</i> <i>Anna Rosellini</i>	150
<b>Représentation(s)</b>		
	Les déclinaisons de la normalité, selon Raymond Depardon <i>Aurélie Buisson</i>	174
<b>Chroniques</b>		
	Permanence et persistance : les salles de cinéma modernes en Europe <i>Joana Gouveia Alves</i>	188
<b>Annexes</b>		
	Les jours et les œuvres	196
	Sources des illustrations	199
	Remerciements	203
	Biographie des auteurs	204

# Editorial

Bruno Marchand

## ***Retour à la normalité ?***

Nous étions partis de cette idée, convaincus que suite à la période extrême que nous venons de traverser, marquée du sceau de la quête récurrente de la nouveauté et de l'inédit, une «nouvelle ère» contemporaine allait s'imposer, caractérisée au contraire par l'économie des moyens, la simplicité des formes et l'exaltation d'un certain quotidien. Un retour à la normalité, donc. Au moment du bouclage, nous sommes conscients que ce numéro de *matières* n'a de loin pas apporté la preuve de l'émergence «solide» et univoque d'une telle tendance. Ceci provient en grande partie du fait que la normalité en architecture est un terme sujet à plusieurs interprétations.

On peut par exemple considérer qu'une chose est normale dès lors qu'elle est conforme à une norme ou brevetée. C'est en partie dans cette optique que Martin Steinmann aborde le sujet des brouettes suisses en acier à fond pointu : objet utilitaire, banal, «qui a toujours été là», normal donc, mais qui procède pourtant d'une invention détonante dont l'histoire mérite d'être narrée.

La norme encore : Laurent Stalder nous donne une vision autre, inédite, de l'architecture de l'après-guerre en Angleterre, qui est caractérisée par l'intégration progressive, dans une même logique organisationnelle, des structures et infrastructures, dont il analyse l'action normative sur les ressorts conceptuels et constructifs. La norme toujours : pour sa part, Sabine von Fischer retrace en profondeur les jalons de l'histoire, constamment tendue entre des valeurs objectives et subjectives, des réglementations acoustiques dans le secteur du bâtiment depuis leur émergence, en 1930, dans la suite logique des préceptes hygiénistes.

La normalité peut aussi procéder d'une continuité critique avec la tradition et les fondements du classicisme – c'est l'hypothèse que j'ai essayé de défendre à travers un récit articulé autour de la notion de la grille issue de la représentation de la construction et appliquée à l'esthétique de bâtiments institutionnels. A l'opposé, la normalité se rapporte à une architecture savante mais «ordinaire», comme le démontre Luca Ortelli à propos de certains immeubles à cour de l'architecte danois Kay Fisker et de ses «compagnons de route» qui, dans le sillage de Tessenow, développent un langage architectural discret, significatif d'un quotidien assumé en tant que source d'expression.

Cette sensibilité pour le quotidien présente des affinités avec l'évolution récente, soulignée par Alexandre Aviolat et Christophe Joud, de l'architecture intérieure du logement où l'intimité domestique, ancrée dans la résolution spatiale clairement définie de la pièce, est mise en scène par l'attention matérielle accordée à ces «entre-deux» que sont les seuils, les portes et les passages.

«Comme trouvée»: c'est en ces termes que Stephanie Bender et Philippe Béboux qualifient l'architecture du Gaou Bénat, un ensemble de villégiature moderne et archaïque conçu dans les années 1950 et modelé progressivement dans le temps. Peu connu, ce paysage habité est pourtant dans «l'air du temps», reposant sur des valeurs également partagées par certains architectes du Team 10, notamment la quête d'une architecture de la simplicité, ancrée dans les caractéristiques morphologiques et topologiques des lieux.

En dernier lieu, Aurélie Buisson nous renseigne sur le fait que la normalité présente plusieurs versants et surtout qu'elle peut être sujette à des détournements de signification, à l'instar des *ready-mades* de Duchamp. L'étude de la maison, contenant évident et symbolique de la vie quotidienne, illustre le fait que la normalité «ruse» parfois – notamment dans le cas de figure de l'empilement, lequel induit une série d'illusions architecturales qui, malgré sa force suggestive, n'arrive pourtant pas à entamer la résistance de la perception archétypique.

Le béton, envisagé à partir de sa nature liquide, est au centre de la rubrique *Monographies*. Roberto Gargiani analyse l'œuvre de Paul Rudolph sous l'angle du potentiel artistique du dessin des coffrages du béton coulé – à mi-chemin entre l'expression de l'empreinte, chère à Le Corbusier, et la révélation des agrégats poursuivie par Wright – et de la mise en œuvre de cette texture nervurée qui deviendra la marque distinctive de son architecture. Anna Rosellini revient sur les œuvres expérimentales de Robert Smithson, irriguées par sa fascination pour les chantiers et lieux dont le caractère inachevé est proche d'une «ruine avant d'être bâtie»; des lieux mis en scène par des fragments brisés et empilés en béton qui, à leur tour, lui inspirent des essais de coulée dans des pentes abruptes, donnant lieu à des formes improbables – le matériau à l'état originel.

Même si, comme nous l'avons évoqué, «un retour à la normalité» aux contours précis ne ressort pas forcément de la lecture des essais publiés ici, ceux-ci confirment cependant l'importance et l'actualité du thème de la normalité, non seulement dans le champ architectural mais aussi dans d'autres domaines artistiques. En témoignent les magnifiques photographies de Raymond Depardon, pour qui la normalité, pourtant pas facile à représenter, est «*forcément intéressante, ce sont les extrêmes qui ne le sont pas*».



## **Essais**



## La brouette suisse

A la mémoire de Hugo Suter (1943 - 2013)

Martin Steinmann

Le terme «normal» presuppose que la chose ainsi qualifiée corresponde à une norme. Sans contexte déterminé, toutefois, le terme reste mat. Comme un morceau de verre brut, il faut le tailler en facettes pour faire briller ses connotations. Dans le cadre de cet essai, qui traite d'un objet que l'on trouve sur les chantiers, de telles «facettes» seraient: banal, familier, usuel, ou encore ordinaire, sans nom, «sans qualités». Normal s'oppose à ce qui est différent, nouveau, étonnant, bref, à ce qui s'écarte de la norme – et la confirme en s'en écartant.

### Les choses normales

Remarquer la forme d'un objet, c'est lui attribuer une valeur qui se réalise *en tant que forme* dans la perception. Nous ne remarquons rien lorsque nous percevons cette forme comme normale ou ne la percevons justement pas, lorsqu'elle disparaît pour ainsi dire dans la fonction de l'objet, comme la forme des mots le fait – pour reprendre une idée de Paul Valéry – dans leur signification quotidienne. Il en va de même des choses que nous utilisons tous les jours, pour autant que leur forme ne soit pas une fonction en soi, à travers laquelle ces choses revêtent, en tant que marchandises, une fonction commerciale. Pensons par exemple au presse-citron tout à fait inutilisable que Philippe Starck a, en 1987, conçu comme *conversation piece*, et non comme objet utilitaire<sup>1</sup>.

Nous approchons ainsi d'une possible définition du mot «normal» : le terme s'applique aux choses dont la réception se fait par l'usage, selon l'un des deux modes de réception que distingue Walter Benjamin. L'autre réside dans la perception. La réception par l'usage se fait par voie d'accoutumance, écrit Benjamin<sup>2</sup>. Dans le cas des choses que nous utilisons tous les jours, il s'agit de la réception de la forme

*Travaux de la tranchée de chemin de fer à Coldrerio TI, 1876.*

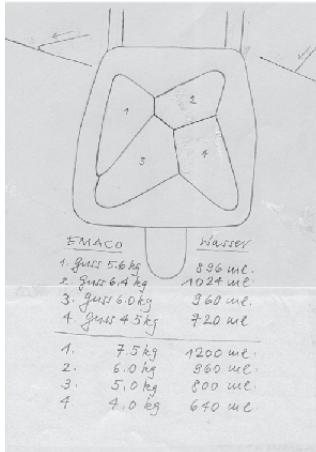
en tant que signe de cet usage. Mais quelles sont les conditions d'une telle réception ? Je pense qu'Ozenfant et Jeanneret les ont bien décrites dans leur ouvrage *La peinture moderne*, de 1925 : le purisme, écrivent-ils, choisit parmi les objets « ceux qui servent aux usages les plus immédiats de l'homme ; ceux qui sont [...] d'une banalité qui fait qu'ils existent à peine comme sujet intéressant en soi ». Ces « objets types » sont de la plus parfaite banalité, poursuivent-ils, ils sont reconnus sans effort et sont, de ce fait, d'une parfaite lisibilité<sup>3</sup> : leur forme est le signe immédiat de leur usage.

### **Banal = idéal**

Cette observation a quelque chose d'idéaliste, que l'on retrouve d'ailleurs dans d'autres écrits de l'époque, et qui se rapporte, là aussi, aux objets d'usage courant. Ici, le banal et l'idéal se rejoignent. Ainsi le Socrate d'*Eupalinos* dit-il des outils : «*Ils se sont faits d'eux-mêmes, en quelque sorte, l'usage séculaire a trouvé nécessairement la meilleure forme.*» Cette forme, il en parle comme d'un idéal. Et il souligne qu'elle n'est pas due à une seule personne, qu'elle n'est pas le résultat d'une invention, mais d'une longue évolution : «*Les milliers d'essais de milliers d'hommes convergent lentement vers la figure la plus économique et la plus sûre.*»<sup>4</sup> Cela distingue, quant à leur nature, ces objets utilitaires des œuvres d'art, et fournit une bonne définition de la normalité.

Nous utilisons beaucoup d'objets qui ont toujours été là, des objets banals, des objets sans nom, pensons-nous. Dans les pages qui suivent, nous nous pencherons de plus près sur l'un d'eux : la brouette que l'on trouve – pour rester dans le registre de matières – sur tous les chantiers de Suisse. En dialecte alémanique, on l'appelle «*Karrette*», et si l'on demande à quelqu'un à quoi ressemble un tel outil, il décrira – en esquissant des mains une forme en V – une benne à fond pointu. Or, dans les autres pays, les brouettes ont une allure différente. On s'en rend vite compte en feuilletant les prospectus des fabricants. Là, les brouettes ont toujours un fond plat. (Constitue une exception, un modèle du fabricant Bonomini, qui présente une benne à fond arrondi et semble correspondre à un ancien modèle italien.)

Ainsi le projet de l'artiste Hugo Suter de couler des sculptures avec des moyens familiers et utilisés partout – en l'occurrence, une brouette et un sac de ciment – se révèle-t-il avoir été une illusion<sup>5</sup> : la brouette dont il s'est servi n'existe qu'en Suisse. Il s'agit de la «*brouette en tôle d'acier à fond pointu Perfecta*», fabriquée depuis 1930 par la Blechwarenfabrik Muri AG, dans la commune argovienne de Muri. D'après les informations fournies par Robert Wild, le fils du fondateur de l'entreprise, son père commença alors de fabriquer cette brouette sur le modèle de celle que produisait depuis 1927, sur la base de son propre brevet, la société Presswerk F. A. Schädler, dans la commune thurgovienne d'Arbon. Cette brouette représente, du moins sur le plan technique, une invention, et son histoire mérite d'être racontée.



### L'inventeur

August Schädler (en fait Friedrich August) naît en 1877 à Arbon. Il accomplit un apprentissage de ferblantier dans l'entreprise paternelle. Après avoir collaboré à l'Exposition nationale de 1896 à Genève et fréquenté l'Ecole professionnelle de construction métallique à Aue (Saxe), il entre en 1904 dans l'atelier de ferblanterie de son père, qu'il reprend en 1910 avec son frère Emil. C'est à cette époque qu'il commence d'emboutir du métal. Suite à des divergences de vue relatives à l'orientation de l'entreprise, Emil reprend en 1917 l'atelier de ferblanterie, tandis qu'August fonde, à partir de son département, la société Presswerk F. A. Schädler. Dès la Première Guerre mondiale, celle-ci emboutit des châssis pour la fabrique de camions Saurer et d'autres entreprises, et réalise les machines nécessaires. Schädler est doué pour la technique ; entre 1924 et 1936, il fait breveter quinze inventions dans son domaine, notamment pour des pupitres et des armoires métalliques. Et pour une brouette «caractérisée par le fait que la benne se compose d'un seul morceau de tôle, fermé seulement par deux courtes soudures»<sup>6</sup>, pour laquelle il dépose une demande de brevet le 2 février 1927.

(gauche) Hugo Suter, quantités de ciment EMACO et d'eau nécessaires pour les quatre coulées d'une «sculpture de brouette à fond pointu».

(droite) Hugo Suter travaillant sur une «sculpture de brouette à fond pointu», 2012.

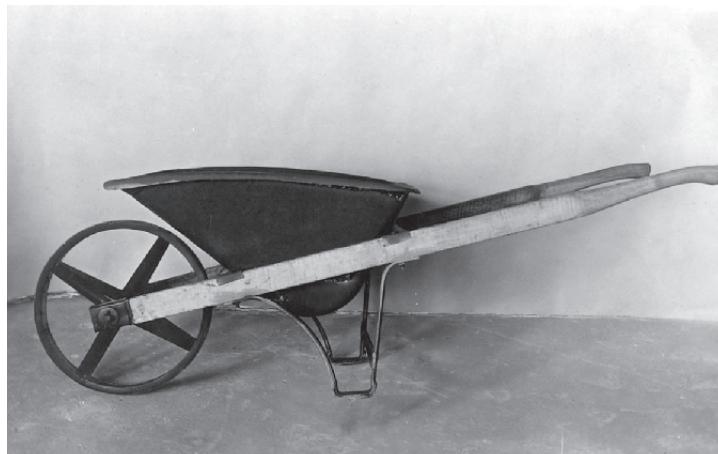
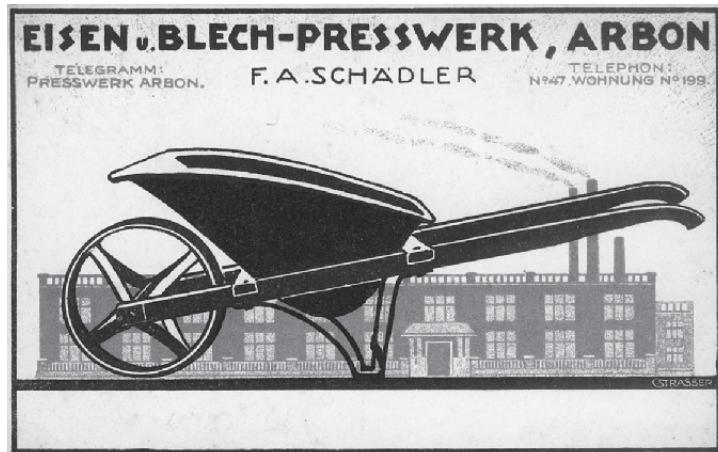
Schädler produisait déjà des brouettes en métal depuis 1922. Les raisons qui l'y avaient conduit – dans le cadre des chantiers menés pour l'entreprise – sont évoquées dans une brève présentation de la société Presswerk F. A. Schädler : «Dès le début des travaux, A. S. s'irrita des défauts des brouettes en bois, si bien qu'il construisit, pour ses propres besoins, quelques brouettes en tôle d'acier (1921). Comme l'industrie automobile suisse subissait alors un sérieux revers [...], il fabriqua des brouettes pour le marché (1922) et parvint avec cet article, qui fut malheureusement "requis" par la concurrence après quelques années, à compenser ce revers.»<sup>7</sup> Dans une autre description presque identique, on lit que cet article constitua «rapidement une part importante de la production»<sup>8</sup>.

Fabriquer des brouettes en tôle métallique n'était pas nouveau, comme l'attestent les catalogues de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Ainsi la société Georges Haemmerlin SA à Saverne (Alsace) s'était-elle par exemple lancée dans la production de telles brouettes dès 1895. Ces catalogues témoignent de la diversité de formes à laquelle donnaient lieu les différents matériaux à déplacer, mais ils montrent aussi qu'il s'agissait dans tous les cas de brouettes à fond plat de construction simple, où c'est la benne elle-même qui assurait la liaison entre les brancards. En Suisse aussi, les brouettes en fer avaient cette allure, si l'on en croit l'annonce que la société Oehler & Co., à Aarau, fit paraître à de nombreuses reprises dans la *Schweizerische Bauzeitung* entre 1901 et 1908.

## Modèle A

Dans un autre texte plus long sur Schädler, on lit, sans que ces brouettes à fond plat soient nommées : «*Certes, on connaissait déjà des brouettes en tôle d'acier mais, du fait de leur forme et de la manière défavorable dont le poids était réparti, on ne les utilisait, de temps à autre, que dans l'industrie ; dans la construction, on les rejetait. En 1922, l'inventeur mit la nouvelle brouette sur le marché.*»<sup>9</sup> Au début, celle-ci se heurta à des critiques, qui ne tardèrent cependant pas à s'apaiser, si bien que la société Presswerk F. A. Schädler put la produire en grand nombre. Des photographies montrent la cour de l'usine pleine de telles brouettes. Il s'agit probablement là du modèle A. Celui-ci n'est jamais nommé ainsi, mais il se distingue notablement du modèle B, qui sera ensuite breveté. On trouve dans les archives Schädler des photographies sans annotation d'une brouette dont la benne présente un fond arrondi. Elle ressemble à la brouette que j'ai trouvée dans un atelier désaffecté de la société Georges Haemmerlin SA à Saverne<sup>10</sup>, dont la benne se compose de trois pièces embouties soudées. Or, c'est précisément ce mode de fabrication que critique Schädler dans son fascicule de brevet français : «*L'on connaît déjà les brouettes dont le récipient est constitué d'éléments emboutis dont l'un forme la partie médiane et sur lequel l'on assemble les parties latérales. Du fait que chacune de ces parties exige une forme d'emboutissage particulière, ou tout au moins des passes spéciales, les brouettes établies de cette manière sont d'un prix de revient élevé, d'autant plus que des travaux sont encore nécessaires en vue du montage et de l'assemblage des parties constitutives de la brouette.*»<sup>11</sup>

La forme de la première brouette fabriquée dans les ateliers Schädler suggère qu'elle était, elle aussi, construite ainsi. Sa benne arrondie se distingue clairement de celle de la seconde brouette – brevetée –, qui seule mérite le nom de brouette à fond pointu<sup>12</sup>. Il n'est sans doute pas possible de fabriquer une telle benne en une seule opération. Il semble donc que Schädler ait pris conscience de ces défauts dans le cadre de sa propre production, et qu'il y ait ensuite remédié en adoptant le procédé de fabrication décrit dans le fascicule de brevet : «*La présente invention a pour but d'écartier ces divers inconvénients, du fait que le corps de la brouette est constitué d'un seul morceau de tôle, que l'on forme en une seule passe d'emboutissage ; en outre la roue est formée d'au moins un disque de tôle embouti et élastique.*»<sup>13</sup>



### «Carretta»

La forme de la brouette à fond pointu aurait donc des raisons de nature constructive ? Sans doute celles-ci jouent-elles un rôle, mais il y en a d'autres, de nature pratique : d'une part, la roue se trouve ici sous la benne, de sorte qu'elle reprend la majeure partie de la charge ; de l'autre, le centre de gravité de la benne se situe plus bas, ce qui rend la brouette plus facile à manipuler. Il existait d'ailleurs depuis longtemps des brouettes de cette forme, mais pas en tôle. Schädler y fait lui-même allusion lorsqu'il se plaint des brouettes en bois que l'on utilisait d'ordinaire dans la construction. Celles-ci avaient bien un fond pointu, comme l'atteste la «Bau-Karrette», la brouette de chantier, conservée au Musée rhétique de Coire<sup>14</sup>. Ce n'est sans doute pas un hasard, car le terme allemand de «Karrette» provient, selon le *Schweizerisches Idiotikon*, des Grisons. La «carrette», ou «crette», y est définie ainsi : «brouette, la plupart du temps avec une caisse finissant en arête, comme les utilisent p. ex. les terrassiers italiens.»

(haut) Carte publicitaire, Presswerk F.A. Schädler, Arbon, env. 1922.

(bas) Brouette modèle A, Presswerk F. A. Schädler Arbon, 1922-1928.

Il est ici révélateur que la benne soit appelée «caisse» – ce qui suggère qu'elle est en bois – et que sa forme soit décrite comme «finissant en arête». La «Carrette» à fond pointu était donc courante dans les Grisons. L'autre forme de brouette est la «Bänne». Le *Dicziunari Rumantsch Grischun* distingue les deux types selon leur nom, mais aussi selon leur forme et leur emploi. On trouve dans les archives du dictionnaire une photographie montrant trois outils courants destinés au déplacement de matériaux différents: la «benna» à fond plat pour le fumier, la civière («Trage») pour le bois et la «charretta engad.» ou «carretta surselv.» à fond pointu pour la terre et les pierres. «Karrette», «Benne» et «Trage» sont les noms communément employés dans toutes les régions de Suisse alémanique pour désigner ces trois outils<sup>15</sup>.

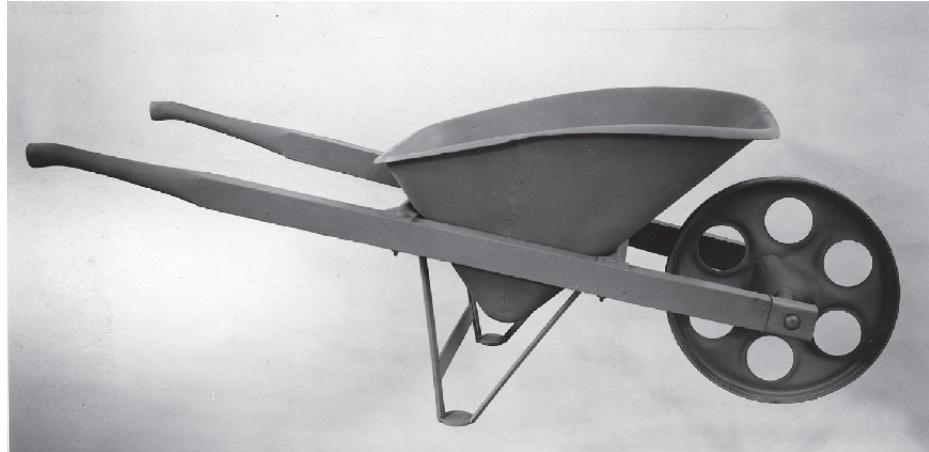
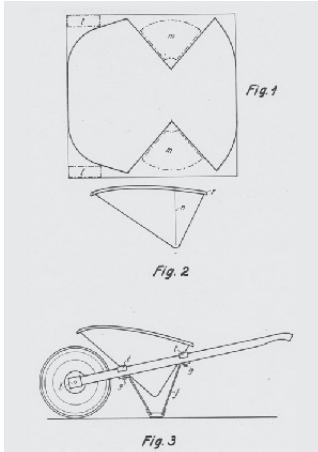
Il est aussi fait référence aux manœuvres italiens dans le dictionnaire romanche, lorsqu'il est écrit: «*Lumb.: la carretta ch'ils talianers drovan sin mintga via da stuschar terratsch u crappa*» [la brouette que les Italiens utilisent sur toutes les routes pour «pousser» de la terre ou des pierres]. Les Italiens auraient-ils donc importé cette forme de brouette en Suisse? Probablement pas, mais il est certain qu'au XIX<sup>e</sup> siècle, les brouettes en bois furent utilisées en grand nombre sur les chantiers des lignes ferroviaires, où travaillaient surtout des Italiens. Il existe des photographies de ces chantiers. La plus ancienne – et impressionnante – d'entre elles provient des travaux de creusement de l'entaille de 1200 mètres de longueur et de 23 mètres de profondeur réalisée vers Coldrerio, au Tessin. Elle fut prise en 1876 et montre une armée d'ouvriers en train d'évacuer de la terre à l'aide de telles brouettes<sup>16</sup>.

### Modèle B et modèle «Perfecta»

Dans son fascicule de brevet, Schädler appelle l'outil «*Schubkarren*», dans les prospectus postérieurs à 1932, «*Stahlblechkarrette*»<sup>17</sup>. C'est aussi le cas d'autres entreprises suisses fabriquant des brouettes, comme la Blechwarenfabrik Muri AG, qui propose dans son prospectus de 1934 une «*Spitzboden-Stahlblech-Karrette*» [brouette en tôle



Carretta - Brouette en bois,  
Grisons, XIX<sup>e</sup> siècle.



d'acier à fond pointu]. C'est cette entreprise qui – selon les termes de Schädler – a «repris» sa brouette en tôle d'acier. Les guillemets font allusion à une violation du brevet que Schädler avait, le 1<sup>er</sup> août 1928, obtenu de l'Office de la propriété intellectuelle de la Confédération suisse, sous le «numéro 127145 classe 126a», pour un «Schubkarren». Nous y reviendrons. Les archives Schädler comportent aussi les fascicules de brevet pour la France, l'Italie et l'Autriche<sup>18</sup>.

Comme on l'a vu, on produit encore aujourd'hui à Muri une brouette à fond pointu baptisée «Perfecta». Le nom est protégé, mais pas la brouette proprement dite : la protection légale dont elle bénéficiait a expiré en 1942 déjà. Comme on le montrera, la Blechwarenfabrik Muri AG a, en 1930, repris la construction de la benne du modèle B, en violation du brevet correspondant. Et l'histoire se répète : sur mandat du plus grand marchand d'outils de Suisse, la «Perfecta» est, depuis quelques années, produite en Serbie et vendue – en utilisant la croix suisse, qui n'est pas protégée – sous le nom de «Original + Spitzboden Karrette».

Le 2 novembre 1929, Schädler écrivait à la Blechwarenfabrik Muri AG une lettre dans laquelle il se disait «pas peu surpris» d'avoir vu, lors d'une visite à l'improviste sur le site de l'entreprise, des ouvriers occupés à copier sa brouette. «J'ai ainsi vu de mes propres yeux comment vous avez, sans hésitation, démonté ma brouette brevetée et vous en êtes servi comme modèle pour la fabrication des vôtres.»<sup>19</sup> Contre cette accusation, Robert Wild, le patron de la Blechwarenfabrik Muri AG, se défendit en faisant valoir, le 5 novembre 1929 : «[...] nous n'avons en aucune manière violé les revendications émises dans votre brevet n°127145 (dont nous disposons du fascicule). La brouette fabriquée par nous, dont certains éléments sont, soit dit en passant, protégés par la loi, procède de nos idées [...].» Les différences étaient, selon Wild, faciles à repérer, et il avait d'ailleurs commandé des modèles chez d'autres fabricants «pour trouver une voie médiane en vue de produire une meilleure brouette sans violer» le brevet de Schädler. «Cette voie médiane, nous l'avons trouvée [...]», écrivait Wild avec assurance<sup>20</sup>.

(gauche) F. A. Schädler, dessin pour le brevet d'une brouette en tôle, 1927.

(droite) Brouette modèle B, Presswerk F. A. Schädler Arbon, 1928-1954.

### Brouette suisse

La brouette à fond pointu «Perfecta» est fabriquée depuis 1930 dans les mêmes dimensions, à partir de six pièces qui peuvent être changées même après de longues années : la benne – d'une capacité de 60 litres –, deux pieds, deux brancards et la roue. La benne se compose de tôle d'un millimètre et demi d'épaisseur, les pieds de rubans d'acier, les brancards de bois de frêne. La benne est peinte en noir, la roue en rouge, les pièces sont assemblées à l'aide de boulons et d'écrous. Les premiers prospectus de la Blechwarenfabrik Muri AG ont été conservés. Le tout premier, de 1934, présentait plusieurs modèles de brouettes à fond pointu, parmi lesquels figurait la «Perfecta», disponible avec une benne de 60 ou 80 litres et une roue avec ou sans pneu. (La brouette avec pneu, décrite comme silencieuse, coûtait 41 francs, soit presque deux fois plus cher que sans pneu.) Était cependant proposée aussi une brouette en acier à fond plat baptisée «Ideal», d'une exécution similaire à celle qui avait cours hors de Suisse.

L'exception suisse se trouve confirmée, de façon inattendue, par une brouette que la société Georges Haemmerlin SA reprit longtemps dans ses prospectus : une brouette à fond pointu – la seule parmi de nombreux modèles à fond plat – présentée sous le nom de «Brouette suisse»<sup>21</sup> ! Comme le suppose le patron actuel, Bernard Haemmerlin, on avait en son temps copié un produit suisse. On ignore à quand cela remonte au juste. Le plus ancien exemplaire conservé dans l'atelier susmentionné ressemble à s'y méprendre à la «Perfecta», jusqu'à la roue rouge. Dans les prospectus édités à partir de 1954, la «Brouette suisse» est expressément présentée comme destinée à la construction : comme «la brouette pour le béton et le mortier». Les brancards peuvent être, au choix, en bois (hêtre) ou en fer. En 1934, la Blechwarenfabrik Muri AG proposait la brouette en tôle d'acier à fond pointu «Perfecta», d'une capacité d'environ 60 litres et d'un poids d'environ 28 kilogrammes, en deux variantes. L'image du prospectus, où le nom «Perfecta» et la roue sont, comme signe distinctif



«Brouette suisse», Georges Haemmerlin SA, Saverne (Alsace), 1935.



de l'entreprise, imprimés en rouge, témoigne du fait que cette brouette est encore produite aujourd'hui sous une forme inchangée. A cet égard, le prospectus en question annonce fièrement: «Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1934, les brouettes "Super-Perfecta" et "Perfecta" sont livrées dans une exécution entièrement soudée à l'arc électrique, ce qui était pratiquement impossible jusque-là.»<sup>22</sup> Et il met en garde contre les imitations!

#### 20000 exemplaires par année

En 1939, le nombre de modèles proposés augmente, et comprend aussi une «Perfecta» munie de brancards en fer, où le tube fait le tour de la roue pour permettre – selon la description – de faire basculer la brouette plus facilement. La plupart des brouettes fabriquées aujourd'hui sont construites de cette façon. Dans son prospectus de 1991, la société Robert Wild AG présentait elle aussi plusieurs modèles de ce genre, mais seulement à fond plat. Si l'entreprise produisait encore, à l'époque, quelque 20 000 «Pneu Perfecta» par année, ce n'en sont plus que 4000 aujourd'hui. Comme l'explique Robert Wild fils, la production n'en vaut plus la peine, mais elle est maintenue pour des raisons sentimentales. Le véritable domaine de la société est depuis longtemps la signalisation.

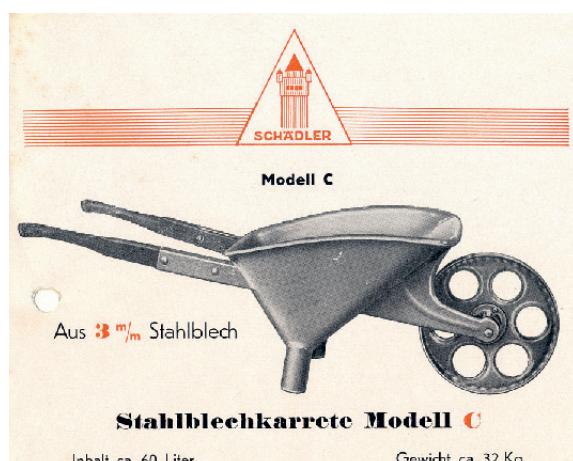
(haut) Brouette modèle Perfecta,  
Blechwarenfabrik Muri AG, 1929.

(bas) Brouette modèle Pneu Perfecta,  
Blechwarenfabrik Muri AG, 1934.

Et le litige avec Schädler? D'autres lettres y relatives ont disparu. Aux dires de Wild, son père avait racheté les presses destinées à la fabrication de la brouette de Schädler lorsque la société Presswerk F. A. Schädler en avait abandonné la production, en 1954. Cela prouve que la benne de la «Perfecta» est, en tout cas, l'exakte copie du modèle B de Schädler. Les modifications évoquées par Wild père concernent en revanche le support de la benne, qui lui est assemblé par boulonnage et assure en effet une meilleure résistance, ainsi que la roue, composée de deux simples disques. Sous cette forme, la «brouette en tôle d'acier à fond pointu Pneu Perfecta» est devenue chez nous un objet tout à fait familier, qui semble, comme bien d'autres objets de la vie quotidienne, ne pas avoir d'histoire, parce que nous l'avons toujours vu sur les chantiers. Il est d'autant plus plaisant de découvrir qu'une histoire, cette brouette en a tout de même une.

### Brouette suisse militaire?

De cette brouette suisse, il existe une version gris-vert. Comme on l'a relevé, Schädler s'était fait délivrer quinze brevets pour des objets en tôle d'acier emboutie<sup>23</sup>. Parmi ceux-ci figure une autre brouette que les prospectus de l'entreprise présentent comme le modèle C. La benne est identique à celle du modèle B, mais d'autres pièces y sont soudées – à l'arc électrique, comme on le souligne: des pieds tubulaires, des pièces de fixation pour les courts brancards en bois et d'autres pour la roue, tous en tôle d'acier emboutie. Ces éléments rendent la brouette plus solide, mais en compliquent considérablement la fabrication. Dans les archives Schädler sont conservés les dessins du modèle C et le descriptif du brevet déposé le 25 octobre 1932 et enregistré le 15 novembre 1933, sous le numéro 165656 classe 126a, pour une «brouette sans cadre». Alors que, dans les brouettes existantes, les pieds, les brancards, l'essieu et la paroi avant de la benne ont fortement tendance à se déformer, y lit-on – ce qui concerne d'ailleurs aussi le modèle B de l'entreprise –, le nouveau brevet remédie à cet inconvénient en soudant à la benne les pièces tenant la roue<sup>24</sup>.





Brouette modèle E, Presswerk F. A. Schädler, Arbon, env. 1935.

Le brevet français décrit le modèle C comme suit : «*La présente invention a pour objet la construction d'une brouette solide, légère et de formes simples.*»<sup>25</sup> Par rapport au modèle B, la mention de formes simples surprend, car l'investissement en matériau, en machines et en travail que requéraient ces brouettes en renchérisait sans doute la fabrication. Leur prix explique-t-il qu'on ne les trouve pas sur les chantiers ? Le prospectus mentionné cite néanmoins, pour le modèle C, les références que Schädler avait sollicitées auprès de diverses entreprises de construction. Ainsi l'entrepreneur A. R., de R., confirme-t-il que les brouettes en tôle d'acier du modèle C «*représentent, par rapport au modèle B, une amélioration considérable*»<sup>26</sup>.

Les carnets de commande de la société Presswerk F. A. Schädler n'ayant pas été conservés, on ignore à combien d'exemplaires le modèle C s'est vendu. Dans le cadre de mes recherches sur la brouette suisse, je n'en ai vu aucun. Je fus donc surpris de trouver, lors d'une vente de matériel de l'Armée suisse à Münchenbuchsee que me signala Günter Wälty, des brouettes où des pieds tubulaires étaient soudés à la benne, comme dans le modèle C de Schädler. Avec ses six grands trous circulaires, la roue de ces brouettes indiquait sans doute possible qu'il s'agissait de produits de l'entreprise d'Arbon. Les brancards, tout en bois, étaient cependant les mêmes que dans le modèle B et, comme la benne reposait sur deux traverses, l'essieu était long, ce que la description du modèle C suggérait être un inconvénient.

(gauche) Publicité pour la brouette modèle C, Presswerk F. A. Schädler, Arbon, s. d.

(droite) Publicité pour la brouette modèle C, Presswerk F. A. Schädler, Arbon, s. d.

De nouvelles recherches dans les archives de l'entreprise Presswerk F. A. Schädler m'ont permis de retrouver un autre prospectus où quatre modèles sont reproduits et brièvement décrits. La brouette trouvée à Münchenbuchsee y est désignée comme le modèle E, «*d'une capacité de 60 litres et d'un poids d'environ 27 kilogrammes. Les pieds sont constitués de courts et larges tubes d'acier, comme dans le modèle C. Il est presque impossible qu'ils se déforment*».<sup>27</sup> Cette remarque explique pourquoi le modèle B fut équipé de cet élément précis du nouveau brevet. Mais à qui cette modification est-elle due ? Le modèle E – le dernier de la série – a-t-il été développé sur la

base de négociations avec l'Armée suisse ? L'idée serait séduisante de parler, dans ce cas, de la brouette suisse militaire. On la trouvait sans doute dans les arsenaux, avec le numéro de l'unité – par exemple SAP 6 – gravé au fer rouge sur les brancards... mais sur les chantiers ? Là, le modèle B semble avoir suffi. L'Armée l'utilisait aussi, mais les étriers des pieds y étaient renforcés. Dans le prospectus, ces brouettes sont présentées comme le modèle A, en lieu et place du premier modèle du même nom, qui n'était plus produit depuis 1928.

Il est un autre produit que la société Presswerk F. A. Schädler livra en grandes quantités à l'Armée suisse. Quelques semaines avant l'éclatement de la guerre, l'entreprise reçut commande de 10000 pioches d'infanterie du modèle 1880. Pour Willi Schädler, le fils du fondateur, «*il resta juste assez de temps pour construire les machines nécessaires à la fabrication des pioches et pour en lancer la production*» avant qu'il ne doive, le 2 septembre 1939, entrer en service actif<sup>28</sup>. Les livres de comptes de l'entreprise ayant disparu, comme on l'a dit, on ignore pendant quelle période la société Presswerk F. A. Schädler fournit à l'Armée des brouettes des modèles A et E. On sait en revanche quand elle cessa de produire des brouettes, à savoir en 1953, lorsque Schädler vendit ses machines à Wild. La Blechwarenfabrik Muri AG, rebaptisée plus tard Robert Wild AG, s'en servit pour couper et emboutir la tôle destinée aux bennes de son modèle «Pneu Perfecta». Pendant longtemps d'ailleurs, on trouvait parmi les brouettes fabriquées par l'entreprise, un modèle nommé «Pneu Perfecta Mod. E», que les prospectus décrivaient ainsi : «*Comme Pneu Perfecta, mais avec deux pieds soudés à la caisse.*» Wild avait donc aussi intégré la brouette suisse militaire dans sa production. Aujourd'hui, celle-ci se limite au seul modèle «Pneu Perfecta», que l'entreprise continue de fabriquer pour des raisons purement sentimentales.

## Notes

Cet essai, traduit de l'allemand au français par Léo Biétry, est une version augmentée d'un texte paru dans l'ouvrage de Martin Steinmann et Hugo Suter, *Hugo Suter – Skulpturen aus der Spitzbodenkarrette*, Scheidegger & Spiess, Zurich, 2012.

Je remercie pour le soutien apporté à ce travail: Robert Wild, Muri; Bernard Haemmerlin et Françoise Dubas, Georges Haemmerlin SA, Saverne; Hans Geisser, archives Schädler, Musée historique du château d'Arbon; Arno Caluori, Musée rhétique,

Coire; Violanta Spinas, Dicziunari Rumantsch Grischun, Coire et Günter Wälty, Arau.

<sup>1</sup> Alessi en a produit, en série limitée et numérotée, une version dorée avec l'avertissement: «*Ne pas l'utiliser comme presse-agrumes: en cas de contact avec des substances acides, la dorure pourrait être endommagée.*» Umberto Eco, *Dire presque la même chose. Expériences de traduction* (2003), Éditions Grasset et Fasquelle, Paris, 2006, p. 23.

<sup>2</sup> Walter Benjamin, *L'œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique* (1939), Gallimard,

Folioplus philosophie, Paris, 2008, p. 49.

<sup>3</sup> Ozenfant, Jeanneret, *La peinture moderne*, Éditions Crès, Collection de l'Esprit Nouveau, Paris, 1925, pp. 167 s.

<sup>4</sup> Paul Valéry, *Eupalinos ou l'architecte*, 5<sup>e</sup> édition, Paris, 1924, p. 187.

<sup>5</sup> Voir Martin Steinmann, «Comprendre ce qui est déjà compris dans le sentiment», *matières*, n°8, pp. 69-82.

<sup>6</sup> H. Muggli, «F. A. Schädler», *Thurgauer Jahrbuch*, 1931, pp. 69-71. A propos d'August Schädler et de la société Press-



Timbre de soldats, Arbeits-Kompanie 308, travaux de chantier, 1940. Dessin Anton Trieb.

werk F. A. Schädler à Arbon, voir les divers tapuscrits conservés aux archives Schädler, au Musée historique du château d'Arbon, ainsi que le *Dictionnaire historique de la Suisse*, entrée «Schädler, Friedrich August».

<sup>7</sup> Tapuscrit de deux pages, non signé et non daté, archives Schädler, Musée historique du château d'Arbon.

<sup>8</sup> Tapuscrit de deux pages, non signé et non daté, archives Schädler, Musée historique du château d'Arbon. Témoigne de l'importance que Schädler attachait à son invention, le secrétaire exposé au Musée historique du château d'Arbon, où trône, sur un socle ovale en gradins, le modèle réduit très fidèle de sa brouette en tôle d'acier (modèle B).

<sup>9</sup> Tapuscrit de huit pages, non signé et non daté, archives Schädler, Musée historique du château d'Arbon.

<sup>10</sup> Les photographies des archives de la société Georges Haemmerlin SA qui montrent une brouette similaire portent la date du 15 septembre 1933.

<sup>11</sup> République Française – Ministère du commerce et de l'industrie – Direction de la propriété intellectuelle – Brevet d'invention Gr. 10 – Cl. – 1 No. 648.066 – Brouette. Fascicule de brevet, archives Schädler, Musée historique du château d'Arbon (en français dans le texte, N.d.T.).

<sup>12</sup> Carton publicitaire et photographie de la brouette (modèle A),

archives Schädler, Musée historique du château d'Arbon.

<sup>13</sup> Fascicule de brevet, archives Schädler, Musée historique du château d'Arbon (en français dans le texte, N.d.T.).

<sup>14</sup> La fiche correspondante indique: «*Brouette de chantier, Coire [...] Brouette avec récipient triangulaire, deux branards, portées porteuses en frêne, récipient en épicea.*» Numéro d'inventaire 1989, 841, Musée rhétique de Coire.

<sup>15</sup> Photographie de Christian Lorez, Coire, référencée Rheinw. Abb. VI Li 88., archives du Dicziunari Rumantsch Grischun, Coire.

<sup>16</sup> Cette photographie est sans doute due à Adolphe Braun, qui documentait depuis 1872 la construction de la ligne du Gothard. Elle appartient à la Fondation pour le patrimoine historique des CFF, à Erstfeld (cote 49\_0\_2176\_02), et est reproduite dans Anton Eggermann et al., *Die Bahn durch den Gotthard*, Orell Fuessli Verlag, Zurich, 1981, p. 117.

<sup>17</sup> Les archives Schädler ne comportent qu'un seul prospectus, non daté. Dans une lettre à Wild, cependant, Schädler parle de «*Carrette*». Lettre du 12 septembre/2 novembre 1929, archives de la société Robert Wild AG, Muri.

<sup>18</sup> Divers fascicules de brevet et dessins techniques de la brouette modèle B, archives Schädler,

Musée historique du château d'Arbon.

<sup>19</sup> Lettre de Schädler à Wild du 12 septembre / 2 novembre 1929, archives de la société Robert Wild AG, Muri.

<sup>20</sup> Lettre de Wild à Schädler du 5 novembre 1929, archives de la société Robert Wild AG, Muri.

<sup>21</sup> Prospectus de la société Georges Haemmerlin SA, de 1954 à 1968, archives de l'auteur.

<sup>22</sup> Prospectus de la Blechwarenfabrik Muri AG de 1934 et 1939, archives de l'auteur.

<sup>23</sup> Son invention la plus étonnante brevetée en 1933 concerne une maison entièrement composée d'éléments en tôle d'acier. Un prototype fut à l'époque construit sur le toit plat de l'entreprise; il y rouilla tranquillement, puis finit par être éliminé. Une autre histoire à raconter!

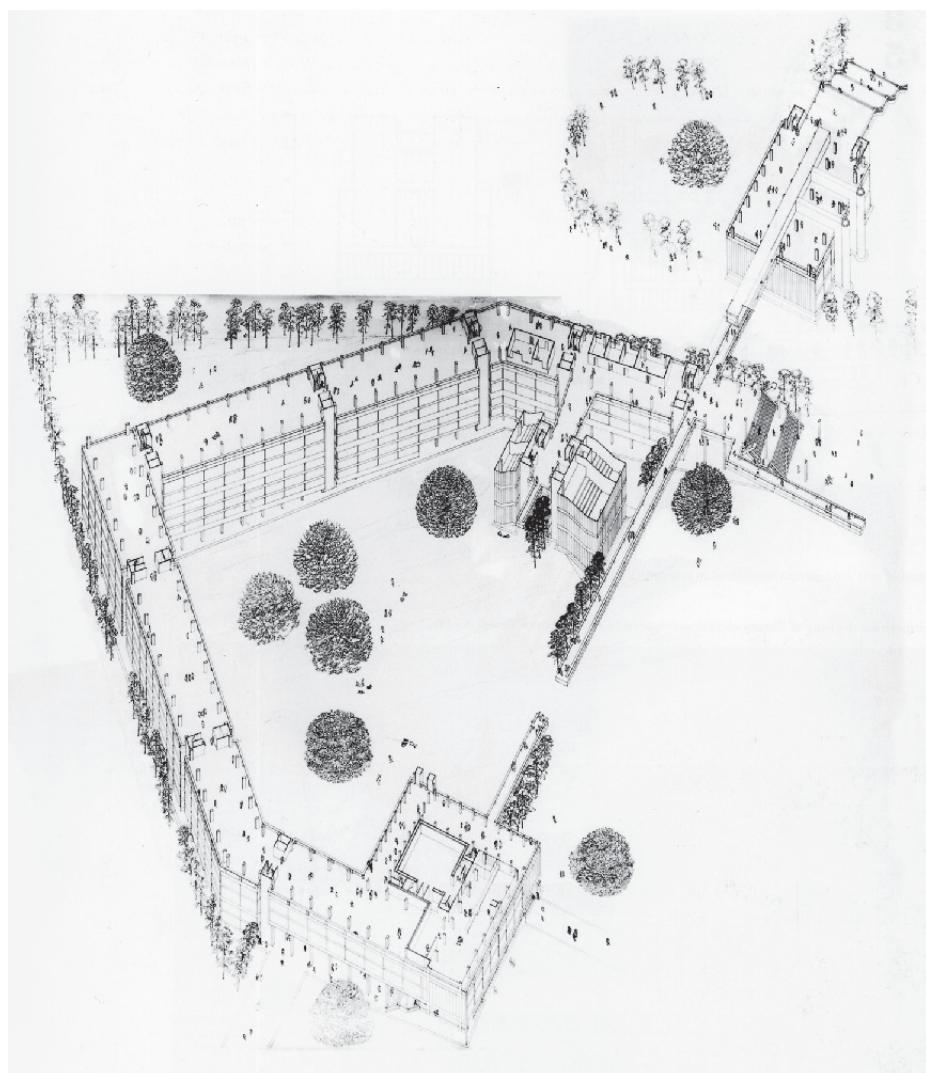
<sup>24</sup> Fascicule de brevet pour le modèle C, archives Schädler, Musée historique du château d'Arbon.

<sup>25</sup> Brevet d'invention Gr. 10. – Cl. 1 No. 777.222, délivré le 26 novembre 1934, archives Schädler, Musée historique du château d'Arbon.

<sup>26</sup> Prospectus non daté, archives Schädler, Musée historique du château d'Arbon.

<sup>27</sup> *Ibidem*.

<sup>28</sup> Cité dans Hans Geisser, *Schatten über der Stadt am See*, Arbon, 2010, p. 101.



## Circuits, conduits, et cetera

Quelques notes sur le caractère normatif des infrastructures dans l'architecture de l'après-guerre

Laurent Stalder

S'il fallait citer un trait distinctif de l'architecture de l'après-guerre en Angleterre, on pourrait sans aucun doute mentionner l'importance accordée aux éléments infrastructurels. Cette caractéristique ne se limite cependant pas à l'imagerie avant-gardiste, comme les mâts des Capsule Homes (1964) de Warren Chalk ou les conduits des Furniture Manufacturers Association Headquarters de Michael Webb (1957-1958) qui trouveront, bien plus tard, leur forme rhétorique la plus aboutie dans les projets phares de Richard Rogers et Renzo Piano, notamment le Centre Pompidou (1971-1976) et le Lloyd's Building (1978-1986). Au contraire, c'est avant tout dans les diverses réalisations des années 1950 et 1960 qu'elle exercera son impact le plus important, d'abord et de manière visible dans les différents éléments tels que conduits, tuyaux, cheminées, tours de distribution et autres réservoirs d'eau, mais également, et de manière aussi discrète que généralisée, en tant que catégorie de l'architecture de l'après-guerre. Dans leurs premiers projets déjà, Alison et Peter Smithson ont anticipé cette transformation à différents niveaux : avec la tuyauterie mise à nu, les conduites d'eau apparentes, le réservoir d'eau monumental de l'école de Hunstanton (1949-1953) ; les tours de service, les cages d'escalier, mais aussi les gaines techniques sous le pont piétonnier du projet de l'Université de Sheffield (1953) ; les passerelles pour piétons ou les escaliers mécaniques qui sous-tendent la logique infrastructurelle de leur proposition pour le centre de Berlin (1957), développée en collaboration avec Peter Sigmund.

Même lorsque la dimension infrastructurelle de certains bâtiments ne nous saute pas aux yeux – peut-être parce que nous avons eu le temps de nous familiariser avec cette forme d'organisation –, elle en détermine le parti. Dans l'Economist Building (1959-1964) d'Alison et Peter Smithson, c'est le noyau – accueillant les escaliers, les ascenseurs et les conduits – qui organise la géométrie du plan typique de la tour. Les grands projets universitaires du milieu des années 1960 de James Stirling se distinguent par un intérêt tout particulier pour la différenciation des différentes voies de circulation pour les voitures, les

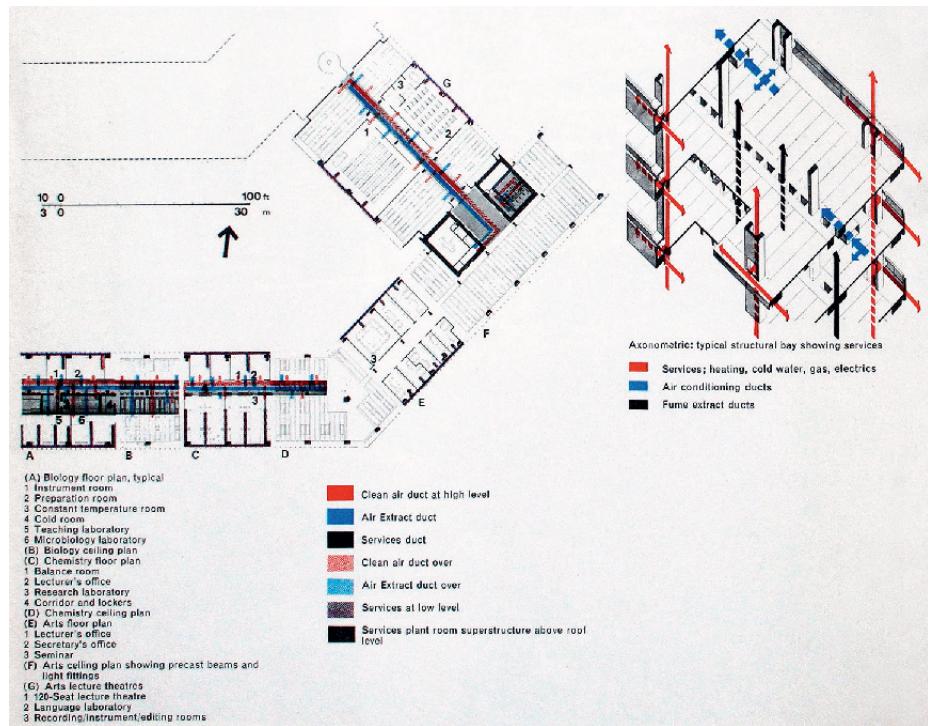
Alison & Peter Smithson, Université de Sheffield (concours), 1953.  
Vue axonométrique.

véhicules de service et les piétons. Cet intérêt se perpétuera jusque dans ses grands projets muséaux, dit postmodernes, et leurs innombrables escaliers roulants, rampes et autres éléments. Les bâtiments universitaires de Denys Lasdun de la fin des années 1960 et du début des années 1970, à Norwich ou Londres, sont rythmés par des tours qui monumentalisent les équipements techniques et structurent tout le bâtiment. Cette liste pourrait être prolongée à plaisir : on pourrait y ajouter les logements d'Alexandra Road (1968-1978) de Neave Brown, avec leurs cheminées qui signalent de loin l'emplacement de la chauffeuse ; la tour Lambeth de George Finch (1965-1967) ; le Cluster Block (1952-1955) de Denys Lasdun et la tour Balfron (1965-1967) d'Ernö Goldfinger, avec leurs colonnes d'ascenseur et de services mises à nu ; ou encore le South Bank Art Center de Ron Herron, Warren Chalk et Dennis Crompton (1960-1967), les futurs membres d'Archigram.

Reyner Banham a décrit cette évolution de façon précise en 1969 dans son ouvrage *L'Architecture de l'environnement bien tempéré*. Elle s'amorce dans l'après-guerre avec l'usine Olivetti de Marco Zanuso (1954-1962), où l'air de la climatisation est conduit à travers la section circulaire des poutres horizontales ; se poursuit dans les Richards Medical Research Laboratories (1957-1961) de Louis I. Kahn, où les équipements sont répartis dans des tours de service séparées ; et s'achève avec les deux salles de concert du South Bank Art Center et son système d'aération<sup>1</sup>.

Mais l'étude de Reyner Banham est autant une analyse historique qu'une justification ex-post de sa propre fascination pour les nouvelles infrastructures de l'après-guerre. L'auteur y fait une description minutieuse des nouvelles technologies que sont le chauffage et l'éclairage, et y expose leurs conséquences techniques et spatiales : d'une part dans les bâtiments publics, où l'aération naturelle est désormais remplacée par une ventilation artificielle de façon à assurer l'autonomie d'un espace bien tempéré ; d'autre part dans les maisons privées, dont l'espace intérieur peut désormais être envisagé comme un continuum spatial<sup>2</sup>. Si l'infrastructure entraîne une nouvelle organisation de l'espace – en particulier à travers le contrôle artificiel de certaines de ses qualités –, les éléments infrastructurels liés à l'air, à l'eau ou à la lumière préservent, dans les écrits de Banham, une certaine autonomie formelle et conceptuelle. L'objet technique y est abstrait. Il fonctionne selon ses propres lois et indépendamment des autres objets. Il est surtout indépendant de la structure qui définit l'espace dans lequel il se niche ou dont il perce l'enveloppe. Sous cette forme primitive, il constitue une unité théorique et matérielle autonome. Il n'est pas anodin que Banham ait décrit le système de ventilation placé sur le toit du South Bank Art Center comme une corniche, un élément architectural<sup>3</sup>.

Cette lecture semble pertinente pour décrire les bâtiments modernes de l'entre-deux-guerres et ceux de l'immédiat après-guerre. L'école de Hunstanton, par exemple, respecte encore la hiérarchie entre structure et infrastructure. Certes, les éléments de service y sont rendus visibles, mais ils n'en sont pas moins soumis aux stricts impératifs structurels du projet. Les conduits électriques et les luminaires sont posés à nu sur les murs ou au plafond, les divers appareils électriques sont disposés librement à l'intérieur des pièces et ne touchent pas la structure tectonique. Le réservoir d'eau a beau être mis en scène tel un signe visible de la technique, il est néanmoins séparé du bloc de l'école.



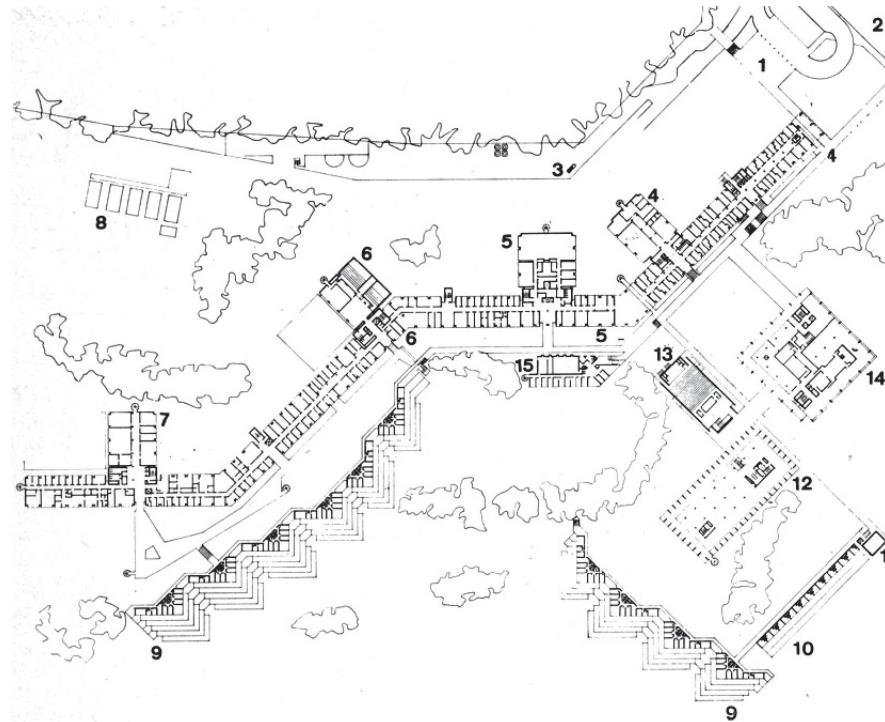
Denys Lasdun, Université d'East Anglia, Norwich, 1962-1968.

Plan des facultés de biologie, de chimie et des sciences humaines, et coupe axonométrique des baies structurelles typiques.

Un pas supplémentaire est franchi par les architectes dans leur projet pour l'Université de Sheffield. Certes, les tours de ventilation sont encore séparées du corps du bâtiment. Mais une nouvelle forme d'organisation est introduite dans ce projet. On y trouve ainsi une voie de circulation à double niveau – en bas pour les piétons, en haut pour la tuyauterie – qui forme avec les bâtiments et leurs tours de circulation un circuit fermé. Il n'est guère surprenant que Banham ait reconnu dans le projet de Sheffield un «sens intuitif pour la topologie», qui aurait substitué à l'ordre géométrique, un ordre relationnel résultant de la circulation – aux sens propre et figuré – des différents fluides traversant le bâtiment<sup>4</sup>.

A Sheffield, toutefois, subsistent encore deux systèmes distincts bien que liés l'un à l'autre : le système statique, qui dispose les diverses sections du bâtiment selon une trame orthogonale régulière, et le système infrastructurel, qui se développe de manière circulaire selon le parti urbanistique et topographique. Les deux systèmes coexistent, mais l'organisation régulière du premier doit constamment s'adapter à la géométrie irrégulière des équipements techniques. Cela mène, au niveau des extrémités non orthogonales du bâtiment, à un changement de rythme, aussi bien dans la trame structurelle en plan, que dans celle de la façade en élévation.

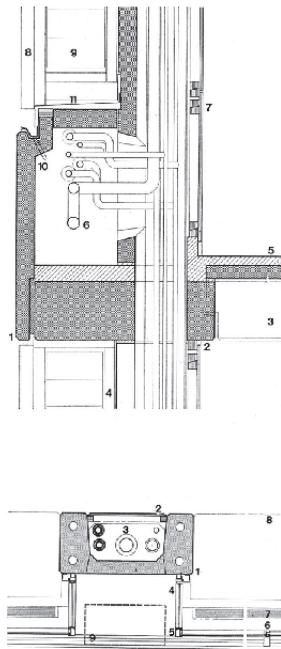
Cette opposition est dépassée par Denys Lasdun dans l'Université d'East Anglia à Norwich. Dans le bâtiment de la faculté des sciences naturelles, les systèmes statique et infrastructurel coïncident, ou plutôt la logique de l'infrastructure absorbe-t-elle celle de



la structure statique ou constructive. Le caractère normatif et systématique de la trame structurelle, telle que Le Corbusier la définit dans ses *Cinq points d'une architecture nouvelle*, est dès lors définitivement remplacé par une logique organisationnelle.

Ainsi, le bâtiment des laboratoires se compose de quatre éléments en béton préfabriqués ainsi que d'un système de poteaux centraux coulés en place. Cette construction repose sur un module d'environ soixante-dix centimètres qui s'assemble en unités librement modulables de deux mètres. Les poteaux latéraux en U qui, avec les piliers médians, supportent les éléments du plafond, sont creux et servent en même temps de gaines techniques pour le chauffage, l'eau froide, le gaz et l'électricité<sup>5</sup>. Le rythme des poutres et des poteaux n'y est pas non plus dicté par la performance statique, même s'il est calculé en fonction des impératifs structurels, mais par les besoins de chaque laboratoire en matière d'infrastructures.

A Norwich, cette unité ou interdépendance entre les différents éléments de la construction est déterminée tout d'abord par le milieu de l'objet technique<sup>6</sup>. Ce sont les conditions infrastructurelles et statiques qui déterminent la position et la dimension des poteaux, de même que les divers meubles et éléments encastrables : de l'éclairage spécialement conçu s'insérant entre les poutres en T jusqu'aux fenêtres qui, avec leurs clapets de ventilation latéraux en aluminium et leurs rigoles intégrées pour l'eau de pluie, forment avec les autres fonctions de la fenêtre un système de façade intégral<sup>7</sup>. En effet, l'objet technique n'est pas isolé ou isolable, mais il fait partie d'un ensemble technique qui, outre le milieu



Denys Lasdun, Université d'East Anglia, Norwich, 1962-1968.

Plan du campus au niveau piéton et coupes verticale et horizontale d'une colonne de la faculté de biologie.

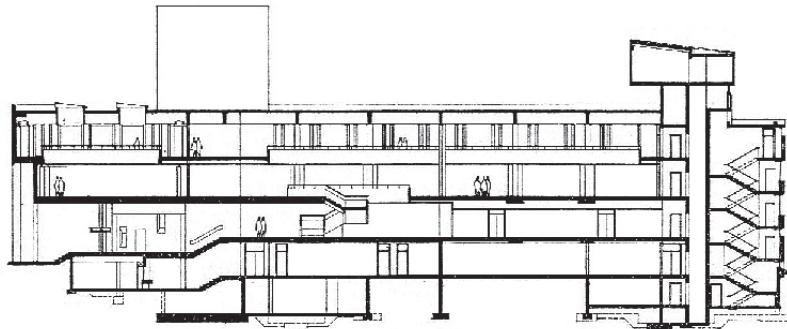
associé et ses dispositions fonctionnelles et constructives, répond aussi à des impératifs économiques et sociaux, comme ceux de la préfabrication ou de l'usage. Car pour obtenir à la fois la plus grande répétition dans la fabrication et la plus grande flexibilité dans l'usage du bâtiment, les ailes consacrées aux sciences humaines, bien qu'a priori libres de toutes les infrastructures nécessaires au bon fonctionnement d'un laboratoire, suivent la même logique d'organisation que celle consacrée aux sciences naturelles, avec son module déterminé précisément par ce laboratoire.

Cette interdépendance technique est un caractère marquant de l'architecture des années 1960, bien qu'elle ne soit pas nouvelle. Nombreuses en sont les occurrences dans des constructions plus anciennes. Ainsi, les poteaux des serres de Joseph Paxton servaient également à l'écoulement des eaux de pluie<sup>8</sup>. De manière similaire, l'association, dans un même dispositif, de conduits pour la climatisation artificielle et d'impératifs structurels, se retrouve dans différentes réalisations précurseurs de l'entre-deux-guerres, comme le café Dunapart, à Budapest, où l'air de la climatisation circulait dans l'espace situé entre le fût évidé de la colonne et le pilier de fer – qui remplaçait les poteaux en béton utilisés par mesure d'économie dans les autres parties du bâtiment –, ou encore dans un cabaret de Berlin, où les circuits de ventilation avaient été intégrés dans les pieds de table<sup>9</sup>.

De manière générale, l'objet architectural se caractérise par ses différentes dimensions structurelles, constructives, infrastructurelles, circulatoires et leurs interactions, comme celles entre la construction des façades et les dispositifs de ventilation et de chauffage, ou celles entre les logiques de préfabrication et celles d'usage. Cependant, ce qui distingue la production des années 1950 et du début des années 1960, c'est l'emprise d'une logique infrastructurelle et de sa dimension performative en tant que catégorie générale dans la conception et la réalisation de l'architecture. Elle ne concerne pas seulement des bâtiments spécialisés comme les laboratoires de Norwich ou un immeuble de bureaux comme celui de l'Economist mais, de manière plus générale, la pratique architecturale de l'époque.

Le Royal College of Physicians, construit par Lasdun à Londres entre 1959 et 1964, est exemplaire à cet égard. Avec ses deux cheminées monumentales, son aspect extérieur s'inscrit dans le langage rhétorique des réalisations évoquées plus haut. Aussi, les «technical notes» de l'architecte soulignent avec insistance les équipements divers et nouveaux du bâtiment, qui permettent par exemple de chauffer les espaces publics et les bureaux situés à l'arrière de l'édifice grâce à des panneaux de chauffage intégrés dans le sol et le plafond, tandis que les salles de réunion, la bibliothèque, la salle de conférence ou la cantine peuvent être climatisées individuellement. Y sont également mentionnés le système radio, pour la traduction simultanée dans la grande salle de conférence, et le système de télévision, qui relie les salles de conférence entre elles, superposant aux différents réseaux existants – énergétiques, d'eau et d'air –, ceux des nouveaux moyens de communication.

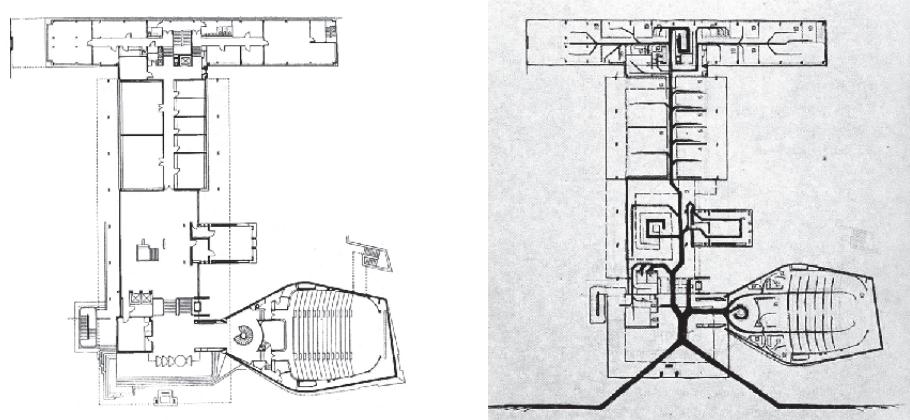
Cependant, ce ne sont pas uniquement ces différentes infrastructures techniques qui attirent l'attention de la critique. En effet, lors de l'inauguration du bâtiment, la revue *Architectural Design* publie, pour décrire le parti dont procède le bâtiment, un dessin



d'Alvin Boyarsky intitulé *Vitruvian Man*. Il ne s'agit cependant pas d'une version actualisée de la figure géométrique de l'*homo ad quadratum*, mais d'une représentation de son système de circulation sanguine<sup>10</sup>. L'analogie représentée dans l'esquisse permet de comprendre le bâtiment – dans les termes de Lasdun – comme un «organisme» avec une artère principale qui, partant de l'entrée principale, se déploie dans les différentes ailes à partir du portique (avec son pilier central situé dans l'axe) en passant par l'entrée, le hall, l'escalier en spirale qui mène à la bibliothèque à deux niveaux ou, après un nouveau tournant, à la salle de réunion, ou alors, en descendant depuis l'entrée vers le niveau inférieur, dans les salles de cours. Ce chemin ne se réduit cependant pas uniquement à une organisation efficace des flux, mais est modulé par une série d'ambiances spatiales différentes – «*formel ou informel, chaleureux ou froid, public ou privé, représentatif ou discret*» – décrites par Lasdun comme les différentes possibilités d'un «langage spatial»<sup>11</sup>. Ce chemin est ainsi modulé par la lumière, les matériaux, les proportions changeantes ou encore les diverses qualités environnementales précédemment décrites.

Ce qui interpelle dans le dessin de Boyarsky, ce n'est pas seulement l'analogie manifeste que le dessin établit entre la représentation des circulations dans le bâtiment et la circulation sanguine dans le corps humain – dont on doit, du reste, la découverte au médecin anglais William Harvey, honoré par une plaque dans le hall principal du Royal College –, mais le concept architectural bien plus remarquable qu'elle sous-tend. En effet, au Royal College, la conception classique de l'architecture envisagée comme l'art de la disposition est remplacée par celle de l'architecture comme l'art de l'organisation différenciée des mouvements, capable, comme en témoignent les agrandissements ultérieurs du bâtiment, de s'adapter aux modifications du programme<sup>12</sup>.

Dans un texte influent sur l'état de la théorie de l'architecture, John Summerson a salué, dès 1957, la notion de programme comme une catégorie centrale de la modernité architecturale. Il y définit le programme comme la description «*de la dimension spatiale, des relations spatiales et des autres conditions physiques*» d'un bâtiment et la performance de fonctions spécifiques comme son but<sup>13</sup>. Il n'est pas anodin que l'History Faculty



Library de Cambridge, construite par James Stirling entre 1964 et 1967, ait été analysée par Kenneth Frampton sous cet angle peu après son inauguration<sup>14</sup>. De prime abord, il serait tentant d'étendre cette interprétation au système de climatisation du bâtiment, caractérisé par la double peau du large toit vitré que recouvre, à l'intérieur, une couche de vinyle permettant une meilleure diffusion de la lumière dans la salle de lecture; par la couche d'air comprise entre les deux parois de verre, qui devait servir à l'isolation en hiver et à l'aération grâce à des ventilateurs en été; et, finalement, par les convecteurs intégrés aux murs et au sol, censés former, en hiver, une couverture d'air autour de la pyramide en verre et produire cet environnement bien tempéré dont Banham définira un an plus tard le cadre historique et théorique<sup>15</sup>.

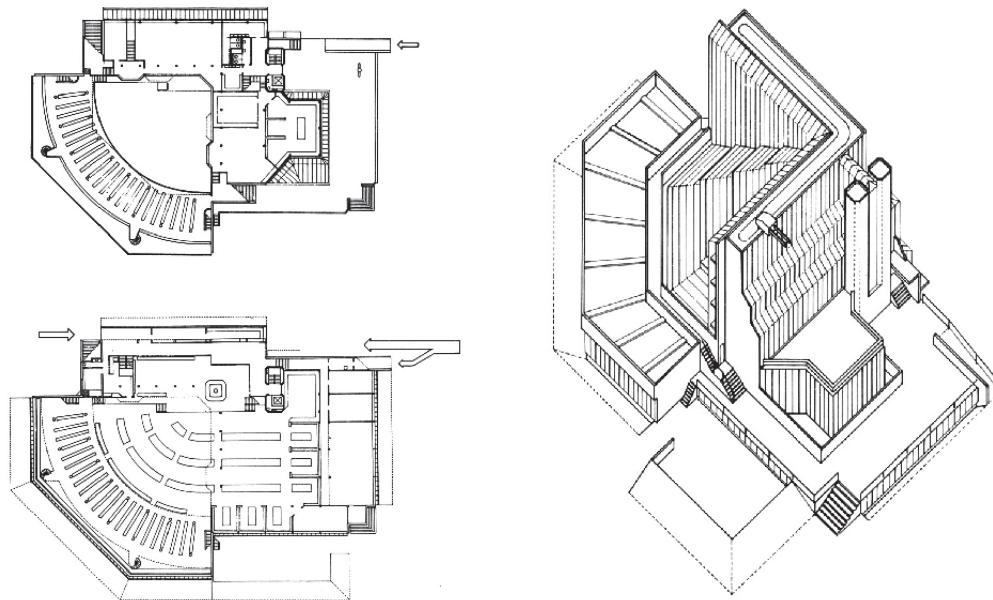
Mais comme le montrent les différentes flèches servant à figurer la convection, le rayonnement solaire, mais aussi les perspectives visuelles ou la circulation des personnes sur les plans et coupes de Cambridge, «environnement» ne signifie pas uniquement environnement bien tempéré. Au sein de l'History Faculty Library de Cambridge, au-delà d'une interprétation purement technique, «environnement» se réfère, de manière bien plus générale, à la somme des conditions et influences pouvant être conçues et contrôlées artificiellement<sup>16</sup>. En effet, avec la disposition arrondie et légèrement creusée de la salle de lecture, l'organisation en éventail des rayonnages de livres et l'emplacement central du bureau de prêt, la bibliothèque constitue également un dispositif visuel, de type panoptique, permettant de surveiller la salle de lecture. Il est révélateur que le poste de prêt central était occupé par un employé qui pouvait non seulement contrôler d'un seul regard toutes les zones de la bibliothèque, mais aussi, grâce à un tableau de bord, agir d'un seul geste sur tout l'équipement technique régulant la lumière, l'aération et le chauffage. Avec ces différents escaliers, rampes et espaces interstitiels de dimensions variables, le bâtiment est en outre un dispositif circulatoire.

En effet, ces flèches traduisent, d'abord de manière graphique (dans les plans), puis spatiale (dans le bâtiment), différentes formes de performances associées à l'architecture. Leur champ d'attribution va d'impératifs constructifs à la physique du bâtiment,

Denys Lasdun, Royal College of Physicians, Londres, 1964.

Coupe longitudinale et plan du rez-de-chaussée.

(droite) Alvin Boyarsky, Vitruvian Man.



en passant par les dispositions infrastructurelles, mais aussi visuelles qui conditionnent la relation de l'homme à son environnement. Ces flèches n'indiquent pas seulement des mouvements virtuels dans le temps et l'espace qui, sinon, ne seraient pas lisibles, mais elles permettent aussi de les planifier, de les organiser et de les optimiser. Elles sont à la fois des moyens de représentation et des outils de conception. Grâce à elles, le bâtiment n'apparaît plus seulement comme une simple construction, mais aussi comme un dispositif au sens large du terme.

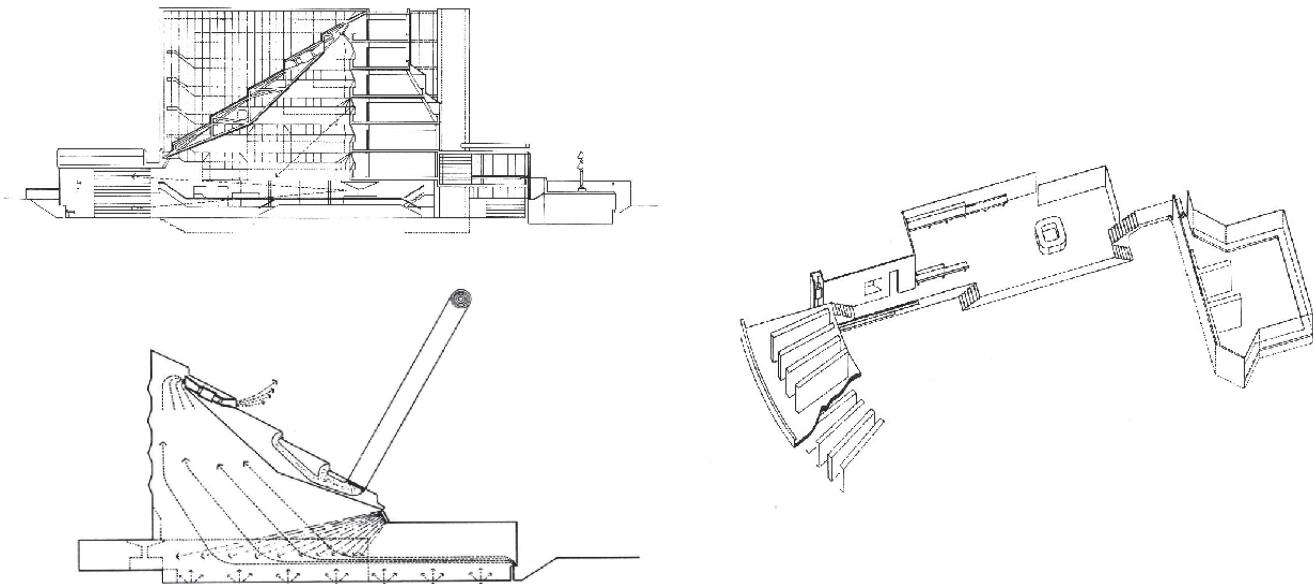
Contrairement au dispositif du XIX<sup>e</sup> siècle qui subdivisait, ordonnait et segmentait dans le temps et l'espace les différents flux de personnes, de biens et d'énergies selon leurs fonctions, les bâtiments décrits avec leurs différents équipements techniques ou spatiaux distribuent ces flux désormais individuellement, non pas de façon segmentée, mais modulée<sup>17</sup>. C'est ce dont témoignent l'esquisse «vitruvienne» du Royal College of Physicians, les flèches sur les plans de Cambridge ou encore les axonométries du rez-de-chaussée dessinées par James Stirling, qui permettent de mieux appréhender le déploiement de l'espace de la bibliothèque vers le haut et le bas, la gauche et la droite et dans le temps.

C'est là, bien plus que dans les motifs isolés ou même dans le langage formel de tel ou tel architecte, que réside le caractère normatif de la logique infrastructurelle. En effet, on considère généralement que les équipements techniques concernent un aspect spécifique de l'architecture que l'on peut isoler et cerner au niveau spatial et formel, et auquel on peut attribuer des fonctions précises. En réalité, c'est précisément l'inverse. C'est la logique de l'infrastructure – et la conception de la performance qui la sous-tend – qui constitue les conditions préalables, agit de façon normative et trouve son expression dans l'architecture. Car cette logique est d'abord sociale avant d'être technique, légale ou même simplement formelle<sup>18</sup>.

James Stirling, *History Faculty Library, Cambridge, 1964-1967.*

(gauche) Plans, axonométrie.

(droite) Coupe transversale avec liens visuels, coupe transversale de la salle de lecture avec système de chauffage et d'aération, et axonométrie de l'entrée et de la salle de lecture.



### Notes

Le texte a été traduit de l'allemand au français par Jean Bertrand.

<sup>1</sup> Reyner Banham, *L'Architecture de l'environnement bien tempéré* [*The Architecture of the well-tempered environment*, 1969], éditions HYX, Orléans, 2011, pp. 240-249.

<sup>2</sup> Reyner Banham, «L'environnement des grands bâtiments» et «La maison bien tempérée», in *ibidem*, pp. 71-121.

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 258.

<sup>4</sup> Reyner Banham, «New Brutalism», *The Architectural Review*, décembre 1955, p. 361.

<sup>5</sup> «University of East Anglia», *Architectural Design*, mai 1969, p. 252.

<sup>6</sup> Voir à ce sujet: Steeve Sabatto, «Zur Frage von Massstab und Ökonomie. Totipotenz und Automation bei Konrad Wachsmann und Fritz Haller», in Laurent Stalder et Georg Vrachliotis (éd.), *Fritz Haller. Architekt und Forscher*, gta, Zurich 2015 (à paraître). Sabatto y décrit les différents niveaux du «mode d'existence» des objets techniques d'après Gilbert Simondon et ren-

voie au passage suivant: Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 2005, pp. 61-65.

<sup>7</sup> «University of East Anglia», *Architectural Design*, op. cit., p. 253.

<sup>8</sup> Voir par exemple: Ralph Liebermann, «The Crystal Palace. A late twentieth century view of its changing place in architectural history and criticism», *AA Files*, n° 12, 1986, p. 50.

<sup>9</sup> «Ventilation and air conditioning of the interior», *The Architectural Review*, n° 84, 1938, pp. 82 et 84 [supplément].

<sup>10</sup> Alvin Boyarsky, «The architecture of etcetera: critical article on Denys Lasdun's design», *Architectural Design*, juin 1965, pp. 269-270.

<sup>11</sup> Stephen Greenberg, «Lasdun extends Lasdun: The Royal College of Physicians», *The Architects' Journal*, 1<sup>er</sup> juin 1994, pp. 17-18.

<sup>12</sup> Voir à ce sujet Andrian Forty, «Spatial mechanics: scientific metaphors in architecture», in Peter Galison et Emily Thomson

(éd.), *The Architecture of Space*, MIT Press, Cambridge (Mass.) / Londres, 1999, pp. 213-231.

<sup>13</sup> John Summerson, «The case for a theory of modern architecture», *R.I.B.A. Journal* 64, juin 1957, p. 309.

<sup>14</sup> Kenneth Frampton se réfère de façon explicite à Summerson dans son texte: «information bank», *Architectural Forum*, novembre 1968, p. 44 (pp. 36-47).

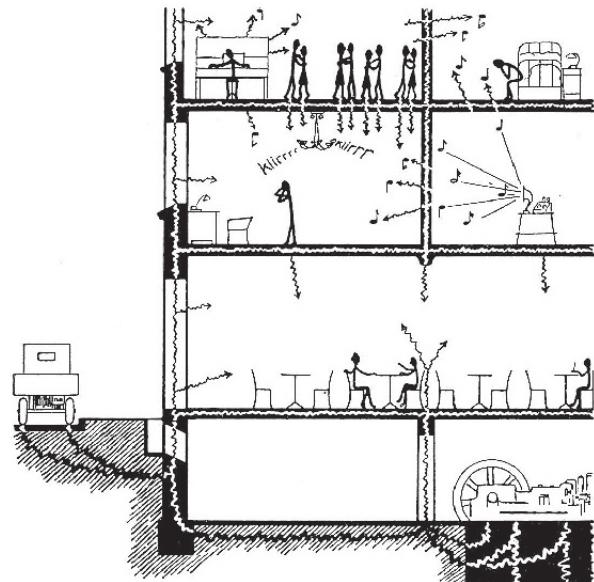
<sup>15</sup> Reyner Banham, «History Faculty Cambridge» et F. E. Heppenstall, «Some notes on the services», *The Architectural Review*, décembre 1968, pp. 329-330 et p. 338.

<sup>16</sup> Voir à ce sujet: Michel Foucault, «Leçon du 11 janvier 1978», in *Sécurité, territoire, population. Cours au Collège de France (1977-1978)*, Gallimard / Seuil, Paris, pp. 3-30.

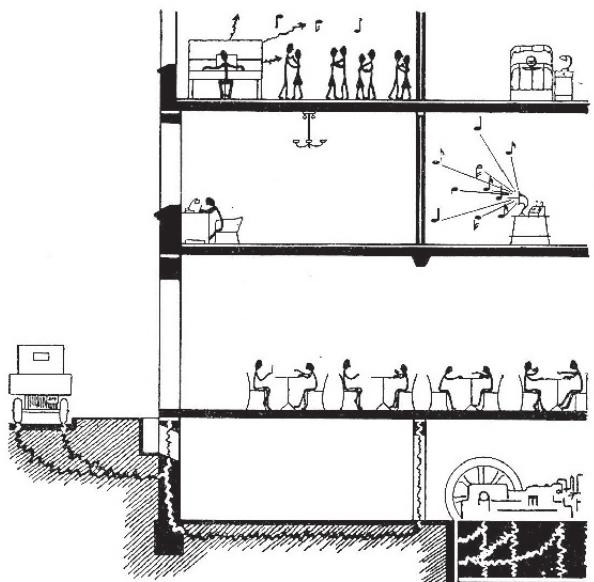
<sup>17</sup> Gilles Deleuze, «Les sociétés de contrôle», *L'autre journal*, mai 1990, pp. 111-114.

<sup>18</sup> Gilles Deleuze, *Foucault* (1986), Les éditions de Minuit, Paris, 2004, p. 47.

**So**



*oder* **So?**



## Dynamique ou uniformisation ?

A propos de la normalisation dans la conception de projets et l'industrie du bâtiment, à travers l'exemple de la réglementation acoustique

Sabine von Fischer

De nos jours, les architectes considèrent souvent les normes comme des règles rigides, des entraves et des restrictions. Un regard sur la genèse des organismes de normalisation montre pourtant qu'elles ont été créées comme des outils destinés à favoriser la compatibilité industrielle et le commerce international. La première partie de cet article s'attachera à analyser les motivations qui ont conduit à l'élaboration des normes. On mettra notamment en évidence que la conception et la réalisation dans le domaine de l'architecture sont régies par d'autres exigences que la production industrielle des éléments un par un. La seconde partie montrera, à partir de l'exemple de la réglementation acoustique, qu'il ne pouvait être seulement question de fluidifier le processus de conception architectural car, aux conditions économiques et techniques, s'ajoutent d'importants facteurs sociaux.

Autour de 1900, les premières instances de normalisation industrielle furent créées dans le but de soutenir l'économie et de favoriser le commerce. Cependant, d'où venait le soupçon que la normalisation risquait de figer la pratique, comme le mettait en garde Franz Füeg en 1959 ?<sup>1</sup> Le concept de « norme » tel qu'il est utilisé en architecture et dans les contextes juridique et bureaucratique – et qu'on retrouve aujourd'hui encore dans l'équivalent anglais du mot « *standard* » – fait partie intégrante de l'histoire de la standardisation et de la rationalisation. Au-delà de cette parenté de mots se posent aussi des questions fondamentales de société que Georges Canguilhem ou Michel Foucault ont explorées dans leur réflexion sur la normalisation, et que Nader Vossoughian a reprises dans son analyse de l'ouvrage *Eléments des projets de construction* publié par Ernst Neufert en 1936<sup>2</sup>. Partant de leur réflexion sur l'élaboration des normes techniques et de leur finalité et conséquences en tant que normes sociales, la problématique de la normalisation industrielle ne se limite pas à des règles visibles en surface.

Dans le domaine de l'architecture, les normes n'apparurent que plusieurs dizaines d'années après celles créées dans le secteur industriel. Nous allons tenter plus loin d'en

Comme ceci... ou comme cela ?

dégager les raisons. Elles tiennent avant tout aux liens étroits entre la conception et la réalisation d'un projet architectural, à l'industrialisation plus tardive de la production et à une mise en œuvre complexe dans la pratique. Lors du congrès de la Fédération des architectes suisses de 1959, Franz Füeg fournit une contribution critique intitulée *Industrielles Bauen*, où il affirmait que la normalisation soutenue par bon nombre de ses collègues était peu concluante dans certains domaines : «*Je me demande si les motivations et les objectifs de la normalisation et de la rationalisation qui ont été énoncés ici correspondent en tous points à la réalité. Il faut distinguer, par exemple, la normalisation au niveau des plans types, de l'isolation phonique ou des dimensions minimales des pièces dans la construction de logements, et la normalisation applicable aux éléments de construction.*»<sup>3</sup> Füeg définit deux sortes de normes pour l'architecture. Il était favorable à celles qui présentaient des critères qualitatifs, comme les plans types, l'isolation ou les dimensions minimales, et qui pouvaient être soumises à un règlement général. Mais il critiquait l'idée de normaliser les éléments – une idée fondamentale dans les *Eléments des projets de construction* de Neufert – en expliquant qu'«*une normalisation des éléments de construction conduirait à une uniformisation*»<sup>4</sup>.

En Allemagne, l'introduction des normes dans le domaine de l'architecture est en grande partie contemporaine du régime national-socialiste, un point sur lequel nous reviendrons plus loin. Au-delà de ce contexte problématique, le débat qui s'engagea en 1959 au sujet d'une rationalisation judicieuse de l'architecture se référa moins à l'unité de mesure universelle de Neufert (devenue depuis longtemps un élément incontournable de la formation architecturale), qu'au passage de la fabrication artisanale à la production industrielle (qui se produisit en Suisse plus tard qu'en Allemagne). Pour comprendre le raisonnement de Füeg, il importe de placer les thèmes de la rationalisation et de la normalisation en rapport avec les théories cybernétiques des années 1960. Füeg fut l'un des membres fondateurs du *Studienbüro für die Normierung des Bauens* (Bureau d'étude pour la normalisation du bâtiment) de la *Bund Schweizer Architekten* (BSA) [Fédération des architectes suisses], qui allait devenir le *Schweizerische Zentralstelle für Bau rationalisierung* (CRB) [Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment] où il siégea également<sup>5</sup>. Il prétendait que l'on ne pouvait pas prouver que la rationalisation permettait des économies et ainsi battait en brèche le principal argument de nombreux défenseurs d'une rationalisation globale du secteur de la construction<sup>6</sup>. Comme l'affirma Füeg explicitement, la protection contre le bruit n'était pas une application controversée de la normalisation dans le bâtiment. Il n'empêche que beaucoup de normes ne furent introduites dans la Confédération Suisse qu'après avoir été reconnues et institutionnalisées au niveau international, comme le démontre cet article à partir des normes acoustiques en architecture.

### Les échanges commerciaux au niveau international

Les premiers recueils de normes et de spécifications furent publiés autour de 1900 par des sociétés privées et des groupements commerciaux, suivis bientôt par l'administration<sup>7</sup>. C'est aussi l'époque où les structures économiques locales atteignirent une échelle



Schweizerische Normen-Vereinigung  
Association Suisse de Normalisation  
Swiss Association for Standardization



Début du XX<sup>e</sup> siècle : organismes industriels et nationaux (DIN et SNV).

Après-guerre : Organisation internationale de normalisation (ISO).

régionale, internationale, et plus tard mondiale. Aux Etats-Unis, par exemple, le *National Bureau of Standards* (NBSt, aujourd’hui NIST)<sup>8</sup> fut fondé en 1901, la même année que le *British Standards Institution* (BSI). En 1917, le futur *Deutsche Institut für Normung* (DIN) [institut allemand de normalisation] fut créé sous le nom de *Normenausschuss der deutschen Industrie* [commission de normalisation de l’industrie allemande]. La société suisse *Brown, Boveri & Cie* (BBC) fusionna en 1919 avec le *Verband Schweizerischer Maschinenindustrieller* (VSM, aujourd’hui *Swissmem*) [Société suisse des constructeurs de machines (VSM)] pour donner le *Schweizerische Normen-Vereinigung* (SNV) [Association Suisse de Normalisation]. L’*Association française de normalisation* (AFNOR) fut créée en 1926. Au Japon, deux groupes industriels qui existaient depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle s’associèrent en 1945 pour former la *Japanese Standards Association* (JSA).

Il fallut attendre la fin de la Seconde Guerre mondiale pour que les organismes de normalisation créés au début du siècle s’intéressent davantage au secteur du bâtiment, que les structures interrégionales jouent un rôle plus significatif dans le domaine de l’architecture, et que les services d’administration de plus en plus tentaculaires monopolisent les processus de construction. Au niveau mondial, l’*International Standards Organisation* (ISO), ou *Organisation internationale de normalisation*, fut créée lors d’une conférence qui eut lieu à Londres du 14 au 26 octobre 1946. A une courte majorité, c’est la ville de Genève – Paris arriva en deuxième place – qui fut choisie pour accueillir le siège de l’organisation. L’ISO était le fruit de la réunion de deux organismes internationaux, l’*International Federation of the National Standardizing Associations* (ISA), créée à New York en 1926, et la *United Nations Standards Coordinating Committee* (UNSCC) qui datait de 1944. Des délégués de 25 pays différents, réunis à l’*Institute of Civil Engineers* de Londres, décidèrent de créer une nouvelle organisation internationale. Provisoirement baptisée *International Standards Coordinating Association*, cette instance prit ensuite le nom d’*International Standards Organisation*<sup>9</sup>. La nouvelle organisation ISO entra officiellement en activité le 23 février 1947 avec pour objectif «*de faciliter la coordination et l’unification internationales des normes industrielles*»<sup>10</sup>. Enfin, le *Comité Européen de Normalisation* (CEN) fut créé au début des années 1960 pour jouer un rôle d’instance de médiation entre les structures nationales et internationales<sup>11</sup>.

L’histoire de la standardisation et de la normalisation n’est pas purement technique ou économique ; elle s’inscrit également dans une histoire sociale. La bureaucratisation galopante de la vie économique, aussi bien que sociale, donna lieu à l’élaboration de normes dans des domaines de plus en plus nombreux, comme l’illustre la norme ISO 26 000 de 2010 sur la responsabilité sociétale qui fut élaborée par quelque 500 experts réunis dans un groupe de travail<sup>12</sup>.

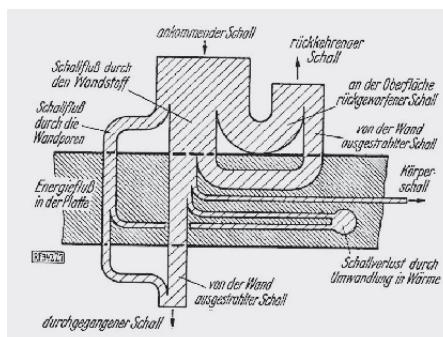
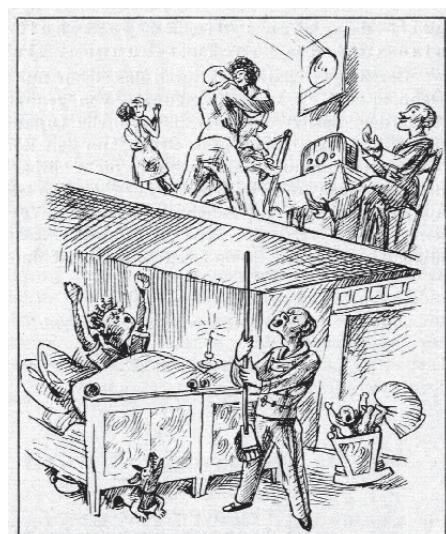
Si la normalisation du bâtiment fut aussi tardive en Suisse, en comparaison avec l’Allemagne, cela tient essentiellement à des différences de structures politiques. Ces deux pays disposaient de connaissances techniques assez similaires – mis à part quelques secrets militaires –, et leurs productions industrielles étaient loin d’être si disparates pour qu’elles puissent expliquer que la Suisse prenne plus de trente ans de retard sur l’introduction de normes dans le bâtiment, en particulier pour la construc-

tion d'immeubles d'habitation. Il fallut attendre l'internationalisation des marchés, la rationalisation des procédés et, surtout, le boom immobilier des années 1960 et les aides aux programmes de construction de logements, pour que la standardisation et la normalisation émergent au sein des discussions professionnelles. La réglementation acoustique – que j'ai analysée dans le cadre de mes travaux sur les interactions entre l'acoustique et l'architecture – révèle une nette ambivalence vis-à-vis de l'efficacité des normes dans le domaine de l'architecture<sup>13</sup>.

### Des ordonnances allemandes contraignantes

Au cours des années 1920 et 1930, on pouvait lire dans les revues spécialisées d'architecture que les prescriptions des services d'urbanisme qui imposaient, par exemple, que les toilettes ouvrent sur l'extérieur et bénéficient de la lumière du jour n'étaient pas compatibles avec les objectifs de la construction de logement de masse, car elles faisaient perdre une précieuse surface habitable et faisaient augmenter les coûts<sup>14</sup>. A partir des années 1920, le scepticisme vis-à-vis de l'augmentation des normes en architecture se fondait dans la crainte d'une réduction de la liberté de création des architectes. Ces derniers s'approprièrent en très peu de temps les nouvelles prescriptions et les intégrèrent aux plans qu'ils dessinaient, parvenant même parfois à les «transformer en éléments esthétiques», comme le signalent deux historiens qui comparaient des immeubles d'habitation de 1924 et 1928<sup>15</sup>.

Avec les constructions à ossature légères, les baies vitrées et les installations sanitaires dans tous les logements, les conditions d'hygiène s'améliorèrent sous de nombreux aspects... mais pas tous. Certes, la lumière, l'air et l'eau pénétraient désormais dans



(gauche) Divertissement ou nuisance sonore? Différentes perceptions, 1934.

(droite) Diffusion de l'énergie sonore à travers le mur, 1934.

les logements, mais le bruit trouvait du même coup de nouvelles voies de circulation. Les gaines de ventilation et les vide-ordures propageaient également, d'un appartement à l'autre, les bruits des aspirateurs et des lave-linge, des appareils ménagers de plus en plus courants. Et les habitants n'étaient pas forcément à la fête lorsque les voisins se détendaient en écoutant leur gramophone, la radio et plus tard la télévision<sup>16</sup>.

Une fois que les mauvaises odeurs furent maîtrisées, à partir de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, c'est le bruit, la poussière et la fumée qui apparurent au centre des préoccupations<sup>17</sup>. «*L'aversion pour le gaz qui fuit, pour la vapeur malproprie, permet à l'homme d'Etat d'inventer une peur nouvelle*», écrivait Georges Teyssot<sup>18</sup>. Après les odeurs du XIX<sup>e</sup> siècle, ce fut désormais le bruit qui justifia au XX<sup>e</sup> siècle l'intervention des pouvoirs publics dans la sphère privée et posa les bases des normes d'hygiène, entre autres dans la construction de logement. Comme l'a retracé l'historienne Karin Bijsterveld, le XX<sup>e</sup> siècle mit en scène le bruit<sup>19</sup>. Ainsi, dans un roman à succès de 1931, le personnage principal devient un chanteur adulé grâce à la chanson *Wie kann er schlafen durch die dünne Wand?* [Comment peut-il dormir avec des murs aussi fins?]<sup>20</sup>.

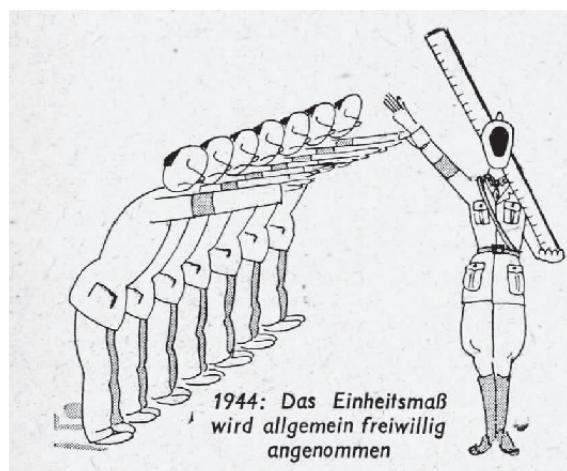
Dans les années 1930, la protection contre le bruit devint un thème majeur, alors qu'il n'avait été que peu présent auparavant dans la littérature et la politique allemandes. Comme l'écrivit l'historien des techniques Hans-Joachim Braun, «*son ministre de la propagande [...] comprit vite que le thème de la lutte contre le bruit se prêtait parfaitement aux actions de propagande*»<sup>21</sup>. Dans la *DIN 4110: Technischen Bestimmungen für die Zulassung neuer Bauweisen* [Dispositions techniques pour l'autorisation des nouveaux modes de construction] du 6 septembre 1934, la protection contre le bruit apparaît pour la première fois en tant que norme, un des vingt points de la procédure de contrôle de la solidité, de la protection contre l'incendie et l'isolation thermique et phonique<sup>22</sup>. Dans ces instructions présentées en peu de mots et essentiellement sous forme de tableaux, les six pages sur la *DIN 4110* consacrent leur vingtième et dernier point à la protection contre le bruit. Les prescriptions de 1934 formulent des exigences minimales qui peuvent être interprétées comme une recherche de continuité par rapport aux conditions précédentes. Les *Dispositions techniques* de 1934 procédaient par comparaison avec un mode de construction traditionnel qui servait de référence à toutes les techniques nouvelles et alternatives : «*La technique de référence pour obtenir une protection contre le bruit apparaissait*», pour différents types de murs, comme un mur traditionnel «*plein en briques large d'une pierre enduit des deux côtés*» et pour les plafonds, un «*plafond à solives en bois (des solives d'au moins 24 cm de large) comme dans les constructions traditionnelles.*»<sup>23</sup>

Une révision de la *DIN 4110: Technischen Bestimmungen für Zulassung neuer Bauweisen* [Dispositions techniques pour l'autorisation des nouveaux modes de construction] fut publiée en août 1938 dans le *Zentralblatt der Bauverwaltung*<sup>24</sup>. Le ministère du travail du Reich cherchait à «*soulager les services locaux chargés de la délivrance des permis de construire et du contrôle, contraints de vérifier au coup par coup l'utilité, la fiabilité et l'absence de danger des nouveaux matériaux ou des nouvelles techniques de construction*»<sup>25</sup>. Ces *Dispositions techniques* pour la validation

de nouveaux matériaux de construction s'étaisaient maintenant sur huit pages et se présentaient sous la forme d'un tableau indiquant, selon les éléments de construction utilisés, les contrôles auxquels il fallait se soumettre ainsi que la description des exigences auxquelles il fallait se conformer.

La grande innovation de cette version de la norme DIN 4110 par rapport à celle de 1934, c'est qu'elle ne procédait plus par comparaison aux constructions traditionnelles, mais fournissait désormais des valeurs absolues. La mesure des bruits aériens se faisait au moyen de sirènes (d'une fréquence de  $+/- 50$  Hz) et il en déoulait une isolation exprimée en décibels pour trois groupes de fréquence. Pour la mesure des bruits d'impact, il fallait recourir à une machine à chocs dont la description correspondait aux *Prescriptions relatives à l'isolation acoustique dans les bâtiments*<sup>26</sup>.

Le contexte politique et social ne cessa de se dégrader jusqu'à ce que la première norme DIN spécifiquement consacrée à la protection contre le bruit soit publiée en 1944. Au début de la guerre, le 8 septembre 1939, l'*«ordonnance du délégué du Plan quadriennal sur l'introduction de normes, sur les conditions de vente et de livraison»* conféra aux normes DIN un nouveau caractère contraignant qui l'apparentait à une loi<sup>27</sup>. Adoptée en 1944, la norme DIN 4109 : *Richtlinien für den Schallschutz im Hochbau* [Prescriptions relatives à l'isolation acoustique dans les bâtiments] fut annoncée en une douzaine de lignes dans le *Zentralblatt der Bauverwaltung* (*vereinigt mit Zeitschrift für Bauwesen*) : «La Commission allemande de normalisation a établi des prescriptions contre le bruit dans les immeubles et les a publiées dans la norme DIN 4109. Ces prescriptions serviront à informer les concepteurs et les maîtres d'œuvre sur les bases de l'acoustique et sur les mesures d'isolation phonique dans le secteur du bâtiment. [...] Il est nécessaire de prévoir une protection contre le bruit supérieure dans le cas de salles de cours et plus encore de salles d'hôpital, qu'en cas de logements.»<sup>28</sup>



Commentaire de 1948 sur la coordination dimensionnelle de 1944.

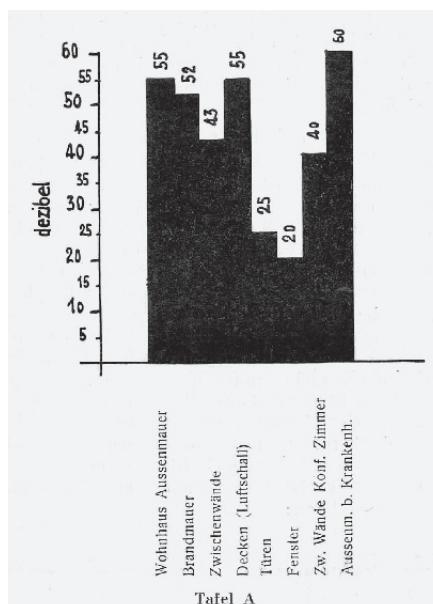
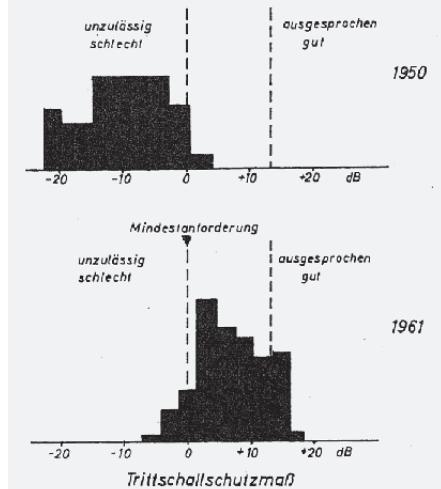
Le texte de la norme *DIN 4109* – dont aucun exemplaire original ne nous est parvenu – expose surtout des notions générales d’acoustique architecturale<sup>29</sup>. Les valeurs limites qui fixaient des exigences en matière de bruit aérien et d’impact en décibels et en phones (ces deux unités sont utilisées en parallèle) étaient identiques à celles de la norme *DIN 4110* de 1938. A cet égard, la version de la norme *DIN 4109* parue en 1944 n’apportait aucune nouveauté et ne faisait que participer – tout comme les versions de la norme *DIN 4110* de 1934 et de 1938 – à la surenchère bureaucratique qui fut portée à son comble sous le régime hitlérien. Les rares valeurs numériques mentionnées pour la propagation autorisée de bruits concernaient les «murs et plafonds de séparation», comme si le besoin de calme s’était fait particulièrement sentir durant ces années de «guerre totale» et de bombardements, et comme si la normalisation des bruits environnants avait pu redonner un peu de normalité à la vie.

Après la guerre, il fallut redémarrer avec le fardeau de cet héritage technocratique. Son renouvellement et son remplacement allaient placer les professionnels face à des problèmes techniques et sociaux complexes. Dans un numéro spécial de 1948 consacré à la question de la coordination dimensionnelle, *Neue Bauwelt* illustra la période qui s’étendait «jusqu’à la fin de la Deuxième Guerre mondiale» par une caricature représentant des soldats en rang face à un général armé non pas d’un fusil, mais d’une unité de mesure. La légende de ce dessin faisait référence au débat controversé parmi les architectes entre le système octamétrique d’Ernst Neufert et le contre-projet du Modulor initié par Le Corbusier après la guerre. «1944 : Tous volontaires pour adopter une unité de mesure unique !»<sup>30</sup>

En 1952, les six pages de la norme d’isolation acoustique de 1944 furent complétées par une annexe. En 1962, elle fut remplacée par une deuxième version retravaillée comprenant cette fois 36 pages. Et la version de 1978 s’étalait sur près de 100 pages<sup>31</sup>. Toutes ces normes engendrant à leur tour de nouvelles versions, elles finirent par former un vaste corpus qui ne cessa de croître. Les professionnels de l’acoustique s’efforcèrent de préciser les méthodes de mesure et de contrôle. Depuis, c’est la norme *DIN 52211* intitulée *Schalldämmzahl und Norm Trittschallpegel; Einheitliche Mitteilung und Bewertung von Messergebnissen* [Norme d’insonorisation et Bruit d’impact; Communication et évaluation de résultats de tests] – et non la norme *DIN 4109: Richtlinien für den Schallschutz im Hochbau* [Prescriptions relatives à l’isolation acoustique dans les bâtiments] – qui est citée dans la littérature spécialisée<sup>32</sup>.

Dans les années 1950, on imprima des brochures et on tourna des films pédagogiques destinés à familiariser et informer les architectes – parfois de façon divertissante – sur la protection phonique dans la planification et la réalisation d’immeubles d’habitation<sup>33</sup>. En 1962, l’acousticien de Stuttgart, Karl Gösele, présenta au deuxième Congrès international pour la lutte contre le bruit deux graphiques destinés à comparer des plafonds de 1950 et de 1961. Presque tous les plafonds de 1950 affichaient des mesures de bruits d’impact jugés «inadmissibles» ou «mauvais», alors qu’en 1961, déjà 93% des plafonds étaient conformes aux prescriptions minimales de la norme *DIN 52211*<sup>34</sup>.

Bild 2: Zur Entwicklung des Trittschallschutzes in Deutschland, aufgetragen der Anteil der Decken, welche ein bestimmtes Trittschallschutzmaß aufweisen.  
oben: für Decken im Jahre 1950  
unten: für Decken im Jahre 1961



## «Il est absolument impossible de trouver un critère valable de façon générale»

Comme en Allemagne, on voit émerger en Suisse tout au long du XX<sup>e</sup> siècle des revendications pour une meilleure protection de la tranquillité, et ce également chez les architectes. L'ouvrage *Schallschutz* de Hans Rüsch est en un exemple<sup>35</sup>. Ce petit livre de 32 pages publié en 1944 résumait les connaissances de l'époque en matière d'acoustique, et présentait, entre autres, un diagramme comportant les valeurs limites souhaitables pour l'isolation phonique des différents éléments de construction. Pour autant, en Suisse, le diagramme de Rüsch n'avait pas même valeur de recommandation, alors qu'à la même époque, la norme allemande DIN 4109 fixait déjà des valeurs contraignantes en phones pour garantir une isolation phonique minimale.

Depuis les années 1940, la littérature suisse spécialisée en acoustique renvoyait aux normes allemandes DIN. Pourtant, il fallut attendre plusieurs décennies avant que des normes analogues soient homologuées en Suisse, par le biais des normes internationales ISO. Ainsi, la norme suisse SIA 181 *Protection contre le bruit dans le bâtiment* de 1976 renvoie à la norme internationale ISO 140 sur le mesurage de l'isolation phonique<sup>36</sup>. Le nouveau système d'identification comporte des lettres qui indiquent la conformité avec les réglementations nationales et les accords internationaux. Ainsi, la désignation actuelle «DIN EN ISO 140» signifie qu'il s'agit d'une norme à la fois allemande, européenne et internationale, avec un contenu parfaitement harmonisé. Aujourd'hui, on utilise plutôt la désignation DIN au lieu de son équivalent suisse «SN EN ISO 140», alors que, durant l'après-guerre, on rechignait à se référer au système allemand. La norme SIA 181, qui renvoie depuis 2006 à la norme très antérieure DIN 18041, rappelle un

(gauche) Karl Gösele, comparaison de mesures de bruits d'impact entre 1950 et 1961.

(droite) Propositions de valeurs de l'isolation phonique des éléments de construction, 1944.

peu cette époque. C'est un complément utile pour la norme qui traitait jusqu'alors de la réduction du bruit et de l'isolation extérieure des pièces, et qui fournit désormais des formules et des valeurs sur la qualité acoustique à l'intérieur des pièces<sup>37</sup>.

Outre les normes internationales, c'est surtout un rapport d'experts paru en 1963, *La lutte contre le bruit en Suisse*, qui servit de base pour l'élaboration des normes de protection suisses contre les nuisances sonores à partir de 1960. Au fil de ces 357 pages, cinq sous-commissions indépendantes présentent leurs conclusions à l'issue d'une mission qui consistait à «*étudier la question du bruit de façon approfondie, sous les angles médical, technique et juridique, et à proposer au Conseil fédéral des mesures légales pour lutter contre les nuisances sonores*»<sup>38</sup>.

La sous-commission n°1, qui traitait la question sous l'angle de la médecine du travail, ouvrait son rapport – mais aussi sa conclusion – en listant cinq effets du bruit sur la santé<sup>39</sup>. Toutefois, les experts n'indiquaient pas de dose maximale acceptable. Leur contribution insistait plutôt sur l'aspect subjectif de la perception du bruit. «*Il est absolument impossible de trouver un critère valable de façon générale.*»<sup>40</sup>

En dépit de cette conclusion, le rapport d'experts de 1963 resta comme un document de base pour toutes les prescriptions de valeurs limites d'émission de bruit en Suisse. Le fait que les experts de la commission «*n'ont pas pu préciser le rapport entre l'exposition et les effets du bruit, mais qu'ils l'ont attesté implicitement*», signale une carence fondamentale dans les mesures toujours en vigueur dans la lutte contre le bruit<sup>41</sup>. Malgré ce flou et le manque de preuves scientifiques, le rapport d'experts de 1963 fournit «*certaines valeurs indicatives*»<sup>42</sup>. La sous-commission n°4, elle, se prononça nettement en faveur d'exigences minimales contraignantes pour la totalité des appartements, arguant que «*dans l'état actuel du marché du logement où la demande est supérieure à l'offre, rien ne permet de garantir que de simples recommandations soient appliquées*»<sup>43</sup>. En 1963, la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) formait encore une sous-commission chargée de la lutte contre le bruit au sein de la Commission centrale des normes (ZN).

Le 5 juillet 1963, la première réunion de la Commission centrale mit l'accent sur la collaboration avec le Centre suisse d'études pour la Rationalisation du Bâtiment (CRB) et l'élaboration d'un Catalogue des articles normalisés (CAN)<sup>44</sup>. Ce n'est qu'à la quinzième réunion de la Commission centrale, le 6 avril 1966, que figurèrent à l'ordre du jour la «norme sur la protection contre le bruit dans le bâtiment» et la «norme sur la protection thermique des bâtiments»<sup>45</sup>. Il fut alors décidé de mettre en place «*une coordination, tant sur le plan du calendrier que du contenu*», entre les normes d'isolation phonique et thermique.

Des normes internationales publiées en français furent traduites en allemand. Lors de la dix-septième séance de la Commission centrale, les numéros 180 et 181 furent attribués aux normes relatives à la protection thermique et phonique des bâtiments. Mais il serait illusoire d'en conclure que le travail allait se poursuivre de façon harmo-

nieuse. Les rapports des deux groupes de travail ne pouvaient être plus divergents. En 1966, dans le cadre des programmes de construction de logements subventionnés, l'isolation thermique suscitait déjà un vif intérêt, plusieurs années avant la crise du pétrole et de l'énergie : « *Sous la direction dynamique de l'architecte H.R. Suter, les travaux de la commission 180 ont largement progressé.* »<sup>46</sup>

Il en alla autrement de la commission 181 qui, sous la présidence de l'ingénieur Paul Haller, était chargée de l'isolation phonique. Ses travaux furent jugés « moins avancés » et, du fait de son retard par rapport à la commission 180, elle dut « *se conformer largement aux décisions prises pour l'isolation thermique* »<sup>47</sup>. A travers ce rapprochement de l'isolation phonique et thermique, la commission trouva un élégant moyen bureaucratique « *de réunir dans un même cadre tous les aspects physiques du bâtiment* » – à l'encontre de l'avis plus avisé des spécialistes qui savaient que, dans le cas de constructions légères, l'amélioration de l'isolation thermique pouvait nuire à l'isolation phonique<sup>48</sup>. En dépit de questions restées sans réponses et de divergences d'opinion, la Commission centrale autorisa le 29 août 1968, lors de sa vingt-sixième séance, les recommandations concernant à la fois l'isolation phonique et thermique. Le comité central confirma ces recommandations le 5 septembre 1968, suivi par la direction centrale de la Fédération des architectes suisses le 1<sup>er</sup> avril 1970 et par le bureau de la Fédération suisse des architectes indépendants le 22 avril 1970. A la suite de quoi, la *SIA 181 Recommandation pour la protection contre le bruit dans le bâtiment* fut publiée le 15 mai 1970.

Ce sont finalement des questions sociales et non plus techniques qui permirent de renforcer les exigences de la norme d'isolation phonique. Le compte rendu de la vingt-neuvième séance du 27 juin 1969 fait état de divergences entre la Commission de recherche pour la construction de logements (FKW) et la Commission centrale ZN. Cette fois, le problème n'était pas lié aux méthodes physiques ou aux valeurs limites, mais à la légitimité d'une norme phonique supérieure autant pour les propriétaires que pour les locataires de logement. Paul Haller, le président de la Commission centrale ZN, ne prit connaissance des objections de la FKW que durant la réunion et continua à recommander de les différencier. Le compte rendu mentionne qu'il précisa qu'on pouvait « *peut-être retenir la valeur de 5 décibels, mais qu'il ne disposait pas de données précises sur les effets économiques* »<sup>49</sup>. Le représentant de la FKW rétorqua d'une part que les logements locatifs et privatifs devaient pouvoir continuer à s'échanger sur le marché, et d'autre part que « *les locataires avaient les mêmes droits en matière d'isolation phonique que les propriétaires d'appartements privatifs* »<sup>50</sup>. La FKW défendait donc l'opinion qu'il valait mieux renoncer à un renforcement des différences des exigences.

Quelques années plus tôt, un débat analogue avait eu lieu en Allemagne. En 1962, à l'occasion de la révision de la norme DIN 4109, Karl Gösele mentionna le fait qu'elle distinguait « *des valeurs minimales à respecter et des valeurs limites recommandées pour une meilleure isolation phonique* », saluant ces dernières comme un argument commercial en faveur des commanditaires, et donc aussi du nouveau marché allemand qui, depuis les années 1950, s'efforçait de réaliser des immeubles de logement privatifs<sup>51</sup>.



«La nouveauté, c'est le sonomètre. Le bruit, lui, ne change pas.» 1962.

On voyait ainsi se reproduire un schéma analogue à celui du début du siècle. Conformément au cliché, l'élite bourgeoise et la classe cultivée étaient plus réceptives. En l'absence de Paul Haller, la Commission centrale ZN se mit d'accord sur la recommandation «qu'il fallait fixer des exigences minimales applicables à tous types de logements, mais qu'il fallait aussi mentionner des valeurs correspondant à des exigences supérieures pour ceux qui le souhaitaient, [...] sans précision du type de construction»<sup>52</sup>.

Le 1<sup>er</sup> octobre 1976, le texte de la recommandation SIA 181 de 1970 fut adopté sous une forme légèrement révisée pour la norme intitulée *Protection contre le bruit dans le bâtiment*<sup>53</sup>. Comme le formula l'Association suisse de normalisation, l'adoption de l'ancienne recommandation en tant que norme fit connaître «le consensus des différents partis sur les valeurs qu'elle prescrivait». Toutefois, une norme ne devient obligatoire qu'une fois qu'elle a fait l'objet d'une loi. Ces lois incarnent la «protection contre le bruit» depuis que cette notion figure explicitement dans leur intitulé, ce qui fut le cas en Suisse avec l'*Ordonnance sur la protection contre le bruit* (OPB) promulguée le 15 décembre 1986 et entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 1987. Que se passe-t-il quand un concept aussi peu objectivable que le «bruit» est réglementé par une loi? Il ne s'agit pas ici, comme autour de 1900, de fluidifier le commerce en imposant des standards, mais de déterminer des exigences minimales en matière de qualité de logement, de protection des plus faibles socialement, et de consensus social autour d'un vocabulaire commun pour exprimer des peurs et des menaces.

## Contre un état figé

Le fait que les normes ne règlent pas seulement des éléments de construction un par un, mais aussi des aspects conceptuels et éphémères d'un bâtiment (tels que les bruits), a été analysé ici dans le cadre d'une architecture non figée. Il s'agit, au fond, d'un ensemble de critères qualitatifs et quantitatifs, de processus physiques, psychologiques et physiologiques qui se conjuguent à d'autres critères de nature sociale, politique et juridique. La perception qui fait ressentir certains sons comme indésirables, comme du «bruit», opère selon des prédispositions personnelles, sociales et culturelles qui ne comportent pas de critères objectifs.

L'étymologie du mot allemand «*Lärm*» [bruit] décrit bien la difficulté d'objectiver un tel concept. Issu de l'appel italien à prendre les armes – «all'arme!» –, ce mot a donné aussi le terme «*Alarm*» puis l'idée de nuisance et de gêne<sup>54</sup>. La recherche actuelle sur les effets du bruit va jusqu'à affirmer qu'on peut qualifier de «bruit» n'importe quel son dès lors qu'il apparaît comme indésirable, en arguant précisément du fait que «*le bruit est une notion largement psychologique*»<sup>55</sup>. La Commission allemande de normalisation a inscrit le mot «indésirable» au début de la norme DIN 1320 pour en souligner les facteurs subjectifs : «*Le bruit (noise en anglais) est défini comme une source sonore indésirable, susceptible de perturber, de déranger, de gêner ou même de nuire.*»<sup>56</sup>

Pour conclure cette exploration des tensions entre règlementations objectives et appréciations subjectives, il nous reste encore à aborder la question des moyens d'action. En 1962, la légende d'un dessin paru dans la revue *Werk, Bauen + Wohnen* commentait ironiquement un sonomètre installé sur la place Bellevue, au bord d'un des principaux axes de circulation de Zurich : «*La nouveauté, c'est le sonomètre. Le bruit, lui, ne change pas.*»<sup>57</sup> Il s'agissait pourtant précisément des méthodes objectives de mesure technique du son qui allaient permettre de dépassionner le débat public sur le bruit. Au-delà de la critique de Franz Füeg sur l'uniformisation que risquait de générer le système octamétrique de Neufert ou l'application stricte de modules à l'apogée de la rationalisation du bâtiment, il convient d'interroger l'intérêt des buts visés s'ils n'offrent pas de moyens d'action aux habitants, voire même les réduisent. Les normes de l'après-guerre n'apparaissent guère que comme de modestes «dénominateurs communs», une ligne d'armistice, qui révèlent surtout la bureaucratisation de notre quotidien. En revanche, si elles incarnaient un pacte du «commun multiple», si elles mettaient en évidence de nouvelles possibilités dans l'espace bâti, elles pourraient contribuer – et c'est ce qui les motiva à l'origine – à maintenir la dynamique des processus.

## Notes

Ce texte a été traduit de l'allemand au français par Jean Bertrand.

<sup>1</sup> Franz Füeg, «Industrielles Bauen, Diskussionsbeitrag an der Tagung des BSA, 2.10.1959», *Das Werk* 47, n°1, 1960, p. 7 (pp.7-8).

<sup>2</sup> Voir Nader Vossoughian, «Standardization Reconsidered: Normierung in and after Ernst Neufert's Bauentwurfslehre» (1936), *Grey Room*, Hiver 2014, pp. 35-36 (pp.35-55).

<sup>3</sup> Franz Füeg, «Industrielles Bauen, Diskussionsbeitrag an der Tagung des BSA, 2.10.1959», *op. cit.*, p. 7.

<sup>4</sup> *Ibidem*.

<sup>5</sup> Au sein de la Fédération des architectes suisses, Alfred Alther, Walter Niehus et Franz Füeg formaient le Bureau d'étude pour la normalisation du bâtiment présidé par Jean-Pierre Vouga. A partir de 1960, cette commission prit le nom de Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment et se réunit régulièrement au n°4 de la Torgasse à Zurich. Voir Sabine von Fischer, «Module, Systeme, Normen - Bau rationalisierung zwischen 1960 und 1970», *Werk, Bauen und Wohnen*, n° 9, 2008, p. 26 (pp.26-29).

<sup>6</sup> «On nous dit que nous devons normaliser et rationaliser pour pouvoir construire à moindres frais. Aucun boniment à la vie aussi dure dans ce secteur que celui-ci. On a beau présenter à l'architecte cent factures contredisant cette fable, il ne veut pas en démordre.» Franz Füeg, «Industrielles Bauen, Diskussionsbeitrag an der Tagung des BSA, 2.10.1959», *op. cit.*, p. 7.

<sup>7</sup> «Standards and specifications first emerged within companies seeking to establish uniform procedures and products and soon became the purview of trade associations and government bodies wishing to coordinate operations in an ever-larger sphere of technical activity. From 1900 on, the American Society

for Testing and Materials, the American Society of Civil Engineers, the National Bureau of Standards, and individual city permitting agencies published collections of recommendations intended to regularize commercial relations.» Amy Slaton et Janet Abbate, «The Hidden Lives of Standards: Technical Prescriptions and the Transformation of Work in America», in Michael Thad Allen et Gabrielle Hecht, *Technologies of Power*, MIT Press, Cambridge, 2001, p. 100 (pp.95-143). Michael Osman l'a mis en évidence de façon magistrale à partir de l'exemple de la production de poutres d'acier autour de 1900 dans un exposé donné à l'occasion de la conférence *Architecture/Machine* (organisée par Laurent Stalder à Zurich le 31.1.2015).

<sup>8</sup> Le National Bureau of Standards (NBSt.) prit en 1999 le nom de National Institute of Standards and Technology (NIST).

<sup>9</sup> Willy Kuert, «The Founding of ISO: "Things are going the right way!"», in Jack Latimer (éd.), *Friendship Among Equals. Recollections from ISO's first fifty years*, International Standards Organization/ISO Central Secretariat, Genève, 1997, p. 20 (pp.13-22).

<sup>10</sup> L'objet initial, souvent cité, stipulait «to facilitate the international coordination and unification of industrial standards». Depuis sa création, l'ISO a élaboré plus de 19000 normes et elle en publie environ 1100 nouvelles chaque année. L'organisation s'étend aujourd'hui à 164 pays. Source: [www.iso.org](http://www.iso.org) (28.10.2012).

<sup>11</sup> Le compte rendu de la réunion du 1.10.1968 de la Commission centrale indique 1962 comme date de création du CEN (Archives de la SIA). Le CEN, lui, situe sa création en 1961. Source: [www.cen.eu](http://www.cen.eu) (26.11.2009). Et le site de la SNV mentionne 1975. Source: [www.snv.ch](http://www.snv.ch) (6.10.2009).

<sup>12</sup> [www.iso.org/iso/home/standards/iso26000](http://www.iso.org/iso/home/standards/iso26000), avec le vidéoclip (21.5.2015).

<sup>13</sup> Sabine von Fischer, *Hellhörige Häuser. Akustik als Funktion der Architektur*, Thèse ETH n° 21532, Zurich, 2014.

<sup>14</sup> Marianne Rodenstein et Stefan Böhm-Ott, «Gesunde Wohnungen und Wohnungen für gesunde Deutsche. Der Einfluß der Hygiene auf Wohnungs- und Städtebau in der Weimarer Republik und im "Dritten Reich"», in Gert Kähler (éd.), *Geschichte des Wohnens, 1918-1945: Reform, Reaktion, Zerstörung*, Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart, 1996, p. 526.

<sup>15</sup> *Ibidem*.

<sup>16</sup> A partir des années 1950, de plus en plus de foyers disposent d'appareils pour la vie quotidienne et les travaux ménagers. Une étude suisse constate qu'en 1950, 78% des personnes interrogées sur les biens de consommation possédaient des appareils. Dix ans plus tard, en 1960, ce chiffre est passé à 97%. Machines à coudre, machines à écrire, aspirateurs, réfrigérateurs et lave-linge font rapidement partie de l'équipement standard. Voir Jakob Tanner, «Die Schweiz in den 1950er Jahren. Prozesse, Brüche, Widersprüche, Ungleichzeitzigkeiten», in Jean-Daniel Blanc et Christine Luchsinger (éd.), *Achtung. Die 50er Jahre! Annäherungen an eine widersprüchliche Zeit*, Chronos Verlag, Zurich, 1994, p. 31 (pp.19-50).

<sup>17</sup> Alain Corbin, *Le miasme et la jonquille, L'odorat et l'imagination social aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles*, Flammarion, Paris, 1982.

<sup>18</sup> Georges Teyssot, *Die Krankheit des Domizils. Wohnen und Wohnbau 1800-1930*, Vieweg, Braunschweig, 1989, p. 119.

<sup>19</sup> Voir Karin Bijsterveld, *Mechanical Sound. Technology, Culture, and Public Problems of Noise in the Twentieth Century*, MIT Press, Cambridge, Mass., 2008.

<sup>20</sup> Gabriele Tergit, *Käsebier erobert den Kurfürstendamm* (1931), Berlin, 2004, p.149. Cité dans Ines Lauffer, *Poetik des Privatraums. Der architektonische Wohndiskurs in den Romanen der Neuen Sachlichkeit*. Transcript, Bielefeld, 2011, Thèse Univ Tübingen., p.88. A partir d'un corpus de six romans allemands, Ines Lauffer montre que, dans de nombreux cas, la polémique littéraire contre l'architecture vise son ouverture et son agencement.

<sup>21</sup> Hans-Joachim Braun, «Lärmbelastung und Lärmbekämpfung in der Zwischenkriegszeit», in Günter Bayerl et Wolfhard Weber (éd.), *Sozialgeschichte der Technik*, Waxmann, Münster, 1998, pp.251-258.

<sup>22</sup> Deutscher Normenausschuss [Commission allemande de normalisation], «Technische Bestimmungen für die Zulassung neuer Bauweisen», *Zentralblatt der Bauverwaltung vereinigt mit Zeitschrift für Bauwesen mit Nachrichten der Reichs- und Staatsbehörden* 54, n°9 (6.9.1934), pp.566 (pp.563-568).

<sup>23</sup> *Ibidem*.

<sup>24</sup> Deutscher Normenausschuss [Commission allemande de normalisation], «Technische Bestimmungen für Zulassung neuer Bauweisen (DIN 4110)», *Zentralblatt der Bauverwaltung vereinigt mit Zeitschrift für Bauwesen* 58, n°32 (10.8.1938), pp. 880-887. Précédé d'une introduction de quatre pages et demie de Bernhard Wedler, responsable des services d'urbanisme, et suivi d'une circulaire d'une page et demie du ministère du travail du Reich (*Reichsarbeitsministeriums*), pp. 875-879.

<sup>25</sup> *Ibidem*, p. 875.

<sup>26</sup> A. Gastell, «Schalldämmungen in der Praxis und Vorschläge zur Normung des Schallschutzes», *Akustische Zeitschrift* 1, n°1, 1936, pp. 24-35.

<sup>27</sup> Wolfgang Voigt, «Vitruv der Moderne: Ernst Neufert», in Walter Prigge (éd.), *Ernst Neufert: normierte Baukultur im 20.*

*Jahrhundert*, Edition Bauhaus, Campus Verlag, Frankfurt/Main, 1999, p.26 (pp.20-34). Ordonnance du 8 septembre 1939 du délégué du Plan quadriennal sur l'introduction de normes, sur les conditions de vente et de livraison.

<sup>28</sup> Preussisches Finanzministerium [Ministère des finances de Prusse], «DIN 4109 Isolation acoustique dans les bâtiments (annonce de la norme DIN 4109 du 18 avril 1944)», *Zentralblatt der Bauverwaltung vereinigt mit Zeitschrift für Bauwesen mit Nachrichten der Reichs- und Staatsbehörden* (1944), pp.102-103. La même année, le *Zentralblatt der Bauverwaltung*, qui parut durant le III<sup>e</sup> Reich de 1934 à 1944, publie des instructions pour des Mesures immédiates en cas de dommages causés par des bombes et des incendies, Mesures d'urbanisme pour mettre en état pour l'hiver les logements des victimes de bombardements [...]. *Ibidem*, 9, 27; p.100.

<sup>29</sup> Malgré d'intenses recherches, la norme 4109 de 1944 reste introuvable. Pour les versions plus anciennes de normes, l'Institut allemand de normalisation (DIN) renvoie à la maison d'édition Beuth Verlag (e-mail du 16.11.2009); concernant celle-ci, la demande resta sans réponse. Il semblerait qu'il n'existe pas d'archives regroupant les normes de façon systématique. Joerg Wilder (société Genest, Berlin) met à ma disposition une réimpression de la norme DIN de 1944, tirée de ses archives privées, avec des propositions d'ajouts pour la refonte de janvier 1959 et des remarques de décembre 1960 pour la nouvelle version parue en 1962.

<sup>30</sup> Rudolf Weilbier (éd.), *Neue Bauwelt, Meinungen zur Massordnung*, vol. 3, Verlag des Druckhauses Tempelhof, Berlin, 1948, p.614. A propos du débat sur la coordination dimensionnelle, voir Sabine von Fischer, «Umstrittene Normierung. Eine

Deutsche Architekturdebatte der Nachkriegszeit», *Trans* 22, Zurich, 2014, pp.102-107. Pour une analyse détaillée, voir la thèse d'Anna-Maria Meister, *From Form to Norm: The Systematization of Values in German Design 1920-1960*, Thèse Princeton University (en cours), voir [soa.princeton.edu/content/anna-maria-meister](http://soa.princeton.edu/content/anna-maria-meister) (21.5.2015).

<sup>31</sup> La longueur s'explique par le rajout de détails et de différenciations. Dans la version de 1978, par exemple, les instructions relatives au seuil maximal de propagation des bruits d'impact ne concernent plus seulement les plafonds, mais aussi les escaliers, et les exigences générales en matière de mur intérieurs et extérieurs sont relevées.

<sup>32</sup> Toutes les normes, actuelles et anciennes, sont consultables sur [www.perinorm.com](http://www.perinorm.com) (21.5.2012).

<sup>33</sup> Bernhard Wedler, *Baut ruhige Wohnungen*, publié par Bundesminister für Wohnungsbau [le ministère fédéral du Logement], Bad Godesberg 1957a.; Lothar Cremer (scénario), *Schallschutz im Wohnungsbau – ein Unterrichtsfilm durch den Bundesminister für Wohnungsbau* [o.O., ca. 1958]. Ils sont tous deux présentés dans Sabine von Fischer, *Hellhörige Häuser*, op. cit., pp.242-245.

<sup>34</sup> Karl Gösele, «Bautechnische Maßnahmen zur Erhöhung der Wohnruhe» (Paper 1.11), in A.I.C.B., *Neue Massnahmen gegen den Lärm* (2. Internationaler Kongress für Lärmbekämpfung, Salzburg, 16-18. 5.1962), publié par International Association against noise; Association internationale contre le bruit; Internationale Vereinigung gegen den Lärm. Wien: Oesterreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung (OEAL), 1963, s.p.

<sup>35</sup> Hans Rüsch, *Schallschutz. Buchdruckerei zum Gutenberg*, Zurich, 1944, p. 9.

<sup>36</sup> ISO 140 a été publiée sous forme de recommandation en 1960 et

sous forme de norme internationale en 1978.

<sup>37</sup> DIN 18041 *Audibilité dans les pièces - Indications relatives à la conception*, voir [www.nals.din.de](http://www.nals.din.de).

<sup>38</sup> Commission fédérale d'experts, *La lutte contre le bruit en Suisse*, Département fédéral de justice et police, Berne, 1963, p.15. A propos de la genèse de ce rapport, voir Mischa Gallati, *Gedämpfter Lärm. Die Schweizerische Liga gegen den Lärm, 1956-1966* (version retravaillée du mémoire de licence *Um den Staat an seine Pflicht zu erinnern*, phil I Univ Zurich, 2002). Ligue contre le bruit, Zurich, 2004.

<sup>39</sup> «A propos de l'effet du bruit sur la santé, les experts médicaux sont parvenus aux conclusions suivantes: gêne [...], troubles du sommeil et de la tranquillité, [...] baisse des performances [...], troubles des fonctions végétatives et conséquences sur divers organes, [...] lésions auditives [...]» *Ibidem*, p. 20. (repris dans les conclusions, annexe I, pp. 56-61).

<sup>40</sup> *Ibid.*, p. 54.

<sup>41</sup> Patrick Imhasly, «Viel Lärm um nichts», *Neue Zürcher Zeitung*, 1.7.2012, p. 53.

<sup>42</sup> Commission fédérale d'experts, *La lutte contre le bruit en Suisse, op. cit.*, p. 54.

<sup>43</sup> *Ibidem*, p. 213.

<sup>44</sup> Compte rendu de la première séance de la Commission centrale de la SIA le 5 juillet 1963. Source: Archives SIA. Merci à Klaus Fischli qui m'a permis d'accéder à ce fonds.

<sup>45</sup> Compte rendu de la S.I.A., N°P437 (F2): Compte rendu de la 15<sup>e</sup> séance de la Commission centrale du 6 avril 1966, p. 10. Source: Archives SIA.

<sup>46</sup> Compte rendu de la S.I.A., N°P461 (F2): Compte rendu de la 17<sup>e</sup> séance de la Commission centrale du 9 septembre 1966, p. 4. Source: Archives SIA.

<sup>47</sup> *Ibidem*.

<sup>48</sup> A la réunion de septembre 1966, au moins deux personnes auraient pu émettre un avis compétent à ce sujet: Anselm Lauber, directeur de la section acoustique de l'Empa, et le président de la Commission de normalisation, Paul Haller, absents ce jour-là.

<sup>49</sup> Compte rendu de la S.I.A., N°P908 (F2): Compte rendu de la 29<sup>e</sup> séance de la Commission centrale du 27 juin 1969 à l'Hôtel Schweizerhof à Berne, p. 5. Source: Archives SIA.

<sup>50</sup> *Ibidem*. Le compte rendu mentionne comme représentant de la FKW l'«Arch. U. Hettich».

<sup>51</sup> Karl Gösele, «Bautechnische Maßnahmen zur Erhöhung der Wohnruhe» (Paper 1.11), in A.I.C.B., *Neue Massnahmen gegen den Lärm* (2. Internationaler Kongress für Lärmbekämpfung, Salzburg, 16-18.5.1962), s.p.

<sup>52</sup> *Ibidem*, p. 6.

<sup>53</sup> Les éditions suivantes des normes SIA181 et 180 ont été publiées. Source: Archives SIA.

Editions de la SIA181:

- SIA181: 1970 Recommandation concernant l'isolation acoustique dans les maisons d'habitation, valide du 15.5.1970 au 30.9.1976 (28 pages).

- SIA181: 1976 Protection contre le bruit dans la construction des habitations, valide du 1.10.1976 au 30.9.1988, (28 pages, plus diagrammes)

- SIA181/11: 1979 Protection contre le bruit et acoustique des salles dans la construction scolaire / SIA 181/3:1982 (recommandation, révisions partielles).

- SIA181: 1988 Protection contre le bruit dans le bâtiment (norme), valide du 1.10.1988 au 31.5.2006 (52 pages).

- SIA181:(2006) Protection contre

le bruit dans le bâtiment valide depuis le 1.6.2006 (68 pages).

Editions de la SIA180 :

- SIA180:1970 Recommandation concernant l'isolation thermique des bâtiments, valide dès le 15.5.1970 – (1975 confirmé et relancé).

- Dès 1985, la SIA380: L'énergie dans le bâtiment (comme recommandation) introduit des données sur les exigences générales du chauffage relatives au confort thermique et à la qualité de l'air.

- SIA180:1988 Isolation thermique des bâtiments (norme).

- SIA180:2000 Isolation thermique et protection contre l'humidité dans les bâtiments (norme), valide du 1.1.2000 au 30.6.2014.

- SIA180:2014 Protection thermique, protection contre l'humidité et le climat intérieur dans les bâtiments (norme), valide du 1.7.2014.

<sup>54</sup> Jacob et Wilhelm Grimm, *Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm*. Hrsg. Trier Center for Digital Humanities-<http://woerterbuchnetz.de/DWB/1998-2011> (25.9.2012).

<sup>55</sup> Rainer Guski, *Lärm. Wirkungen unerwünschter Geräusche*, Huber, Berne, 1987, p. 9. Sur l'évolution du mot «Lärm», voir idem, «Status, Tendenzen und Desiderate der Lärmwirkungsforschung zu Beginn des 21. Jahrhunderts», *Zeitschrift für Lärmbekämpfung* 49, n°6, 2002, pp. 219-232.

<sup>56</sup> Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) [Commission de normalisation, acoustique, réduction du bruit et technologie de l'antivibration]: «Akustik-Begriffe», 2009, p. 5.

<sup>57</sup> Rubrik «Der Ausschnitt», Werk Chronik «Neues», *Das Werk* 49, n°6, 1962, p. 193.



## La «normalité» de la grille: entre classicisme, construction et abstraction

Bruno Marchand

La grille<sup>1</sup>: rarement un terme a eu un champ d'application aussi étendu dans les domaines artistiques. En peinture, elle est envisagée comme un «emblème de la modernité»<sup>2</sup> qui promeut le silence. En effet, «*l'absence de hiérarchie, de centre, d'inflexions, souligne non seulement son caractère anti-référentiel, mais, plus encore, son hostilité à la narration*»<sup>3</sup>. L'art du graphisme est tout aussi bien concerné, l'utilisation de la grille traversant les temps, des manuscrits médiévaux au cartésianisme de la Renaissance, de l'élégance et la perfection typographique des *graphic designers* suisses, dans les années 1950 et 1960, jusqu'à l'irrationalité décorative du postmodernisme<sup>4</sup>.

Enfin, la grille touche aussi les domaines respectifs du territoire, de l'urbanisme et de l'architecture, investissant des échelles et des problématiques diverses, à l'intérieur d'un spectre large qui s'étend de l'empreinte territoriale au tracé des villes, jusqu'au dessin des façades et au papier quadrillé réglant l'emplacement des structures et des partitions des plans. Mais quelles sont, dans ces domaines, les implications structurales et esthétiques de la grille – dans le sens où on l'envisage en tant que «généatrice de motifs» (la stylistique) et non comme «motif de régulation» (le quadrillage)<sup>5</sup>?

Considérons d'abord avec Hubert Damisch «*qu'une grille orthogonale régulière, là où elle se laisse repérer, est l'indice d'un ordre qui échappe aux contraintes physiques ainsi qu'aux mécanismes les plus généraux de la morphogenèse – ceux-là qui expliquent la prévalence, dans les formes naturelles, des ordonnances en spirale, en méandre ou en réseaux à jonctions triples (du type "nid d'abeille")*»<sup>6</sup>. La grille représenterait ainsi un ordre délibéré, rationnel, (prétendument) objectif et antinaturaliste – une opposition illustrée par les bas-reliefs d'Alvar Aalto où un quadrillage régulier découpé dans une planche en bois sert de fond à une volute constituée de veines sinuées et organiques.

Erik Gunnar Asplund, extension du palais de justice de Göteborg, 1913-1937. Vue de la façade sur la place Gustav Adolf.

Observons aussi qu'une «grille n'est pas une structure, si même elle en peut apparaître, éventuellement, comme la condition». Les caractéristiques d'une grille ne suffiraient donc pas à préciser un ordre structurel, «mais il est possible, en revanche, d'en déduire l'ensemble des contraintes formelles auxquelles sera astreinte toute structure qui trouvera, sous une espèce ou une autre, à y inscrire ses figures ou à s'y distribuer selon l'ordre de ses éléments»<sup>7</sup>.

En architecture, il est pourtant courant de rattacher la grille à un seul type de structure, l'ossature – en acier ou en béton pour la période de la modernité – dont on met en avant la capacité à générer des configurations spatiales neutres<sup>8</sup>. La «neutralité» serait-elle donc l'une des caractéristiques premières de la grille – faisant ainsi écho à «l'hostilité à la narration» propre à son expression dans le champ pictural ?

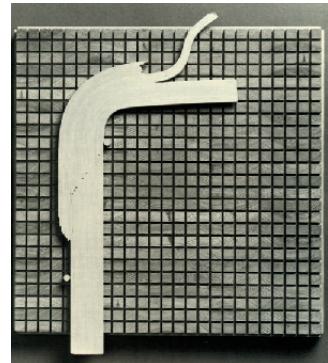
C'est en tout cas ce qu'affirme Colin Rowe à propos du langage architectural des gratte-ciel de Chicago de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle : «Avec une absence de préjugés stylistiques et une discréption qui nous paraissent aujourd'hui admirables, les architectes de Chicago projetaient sur leurs façades la structure neutre qui constituait à leurs yeux la réalité de l'ossature de l'édifice en question.» Le dessin de la grille en façade découlerait-il de la mise à jour stricte et «mécanique» de la structure ?

D'un point de vue esthétique, cette vision des choses n'est pas vraisemblable, ce qui nous est par ailleurs confirmé par le même Colin Rowe, qui s'empresse d'ajouter au texte qu'on vient de citer : «Et quand – par exemple pour le Wainwright Building de Saint Louis et le Guaranty Building de Buffalo, tous deux de Sullivan – on estimait esthétiquement souhaitable de modifier l'ossature, ce processus était justifié par la nécessité d'obtenir une façade psychologiquement expressive [...].»<sup>9</sup>

Il faut donc admettre que la matérialisation ou la représentation d'une ossature en façade pose des questions d'ordre esthétique – faisant appel à des notions comme la répétition, les proportions, l'horizontalité, la verticalité, les rapports plein/vide, figure/fond, les profondeurs de champ, entre autres – qui apparemment ne sont pas de l'ordre de la composition<sup>10</sup> et surtout qui dépassent la simple expression littérale de la structure, induisant ainsi différents cas de figure, parfois complexes, de la grille<sup>11</sup>.

La relation entre la structure et la grille concerne aussi une tout autre problématique : selon le point de vue de l'omniprésence «moderne» de l'ossature, il est en effet légitime d'estimer que celle-ci «en est venue à posséder une valeur analogue à celle qu'avait la colonne dans l'antiquité gréco-romaine et la Renaissance. Comme la colonne, l'ossature établit pour l'ensemble de l'édifice une unité de mesure, un dénominateur commun, auquel toutes les parties obéissent»<sup>12</sup>.

Dans ce sens – et cette fois-ci contrairement à la peinture où la grille est considérée comme étant en rupture avec l'histoire –, on peut émettre l'hypothèse que l'expression architecturale en façade de l'ossature par une grille<sup>13</sup> se situe plutôt en continuité avec les fondements antiques et classiques du langage architectural : et c'est dans cette



Alvar Aalto, bas-relief en bois, env. 1937.

optique que nous considérons qu'en plus de la «neutralité» déjà évoquée, il y a aussi une forme de «normalité» dans la grille.

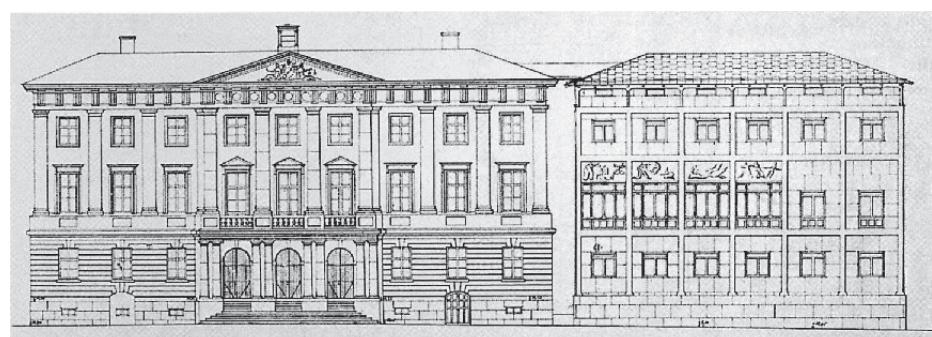
Ainsi envisagée, la «normalité» se différencie donc du «banal», de l'«ordinaire», du «sans qualités» des valeurs auxquelles elle est d'habitude identifiée<sup>14</sup>. Elle s'approche plutôt de la notion de «familière», dans le sens où elle s'inscrit dans une certaine forme de convention, de tradition classique – une vision des choses que nous allons tester à travers l'investigation de certains bâtiments institutionnels significatifs s'échelonnant du début du siècle dernier jusqu'à l'époque contemporaine.

### De «l'abstraction figurative» du classicisme...

Pour Erik Gunnar Asplund, l'extension du palais de justice de Göteborg, une œuvre de Nicodemus Tessin le Jeune datée du XVII<sup>e</sup> siècle, transformée et surélevée au XIX<sup>e</sup> siècle par Jonas Hagberg, a posé d'emblée la question du type de relation à instaurer avec un bâtiment historique et son langage monumental et classique: continuité ou rupture? Ceci d'autant plus que, s'étendant sur plus de vingt ans en phases successives, entre le concours remporté en 1913 et la fin du chantier en 1937, l'histoire de ce projet est jalonnée par de multiples changements tant typologiques que stylistiques<sup>15</sup>.

En effet, ponctué d'avancées et d'hésitations, interrompu pendant huit ans, ce long cheminement conceptuel devient en soi le reflet de l'évolution des différents courants de l'architecture suédoise, du romantisme au classicisme et enfin au modernisme. Nous souhaitons justement nous attarder ici sur la dernière version du projet, développée entre 1934 et 1937, caractéristique de l'adhésion d'Asplund au *junkie functionalism*, notamment depuis sa participation active à l'Exposition internationale de Stockholm en 1930.

Le problème architectural posé par cette extension a été énoncé avec acuité par Steen Eiler Rasmussen: «*Si l'on avait envisagé de poursuivre l'architecture de l'ancien bâtiment, l'on aurait mis en cause sa stabilité et son équilibre: l'accentuation du corps central n'aurait plus été axée. Si par contre l'on concevait le nouveau bâtiment avec son propre axe de symétrie, l'on obtenait deux palais de justice à la place d'un seul.*»<sup>16</sup>



Erik Gunnar Asplund, extension du palais de justice de Göteborg, 1913-1937. Dessin de la façade.



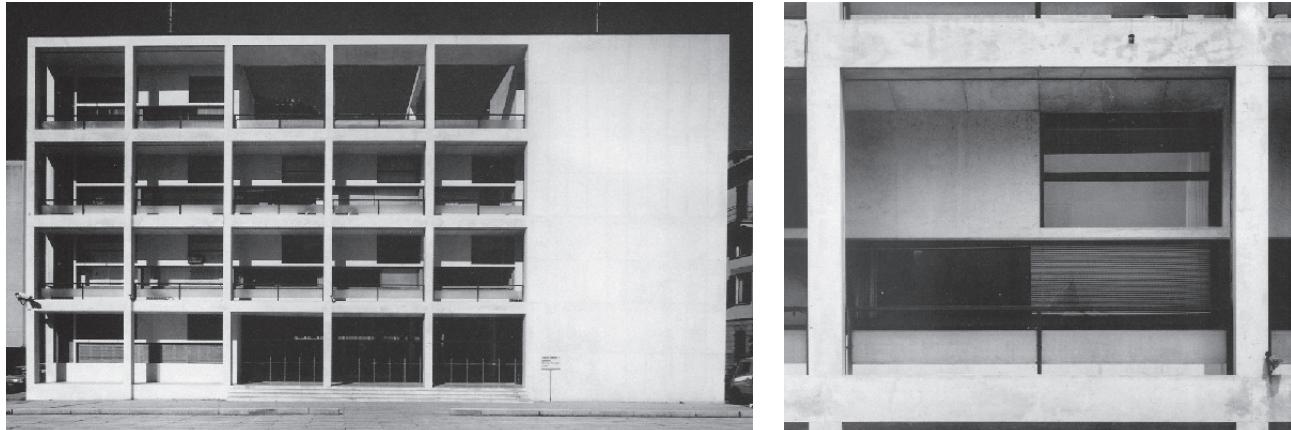
La version finale du projet, entamée en 1934, prend clairement position en faveur d'une seule entité bâtie: tant au niveau formel que fonctionnel, l'extension s'affirme comme étant dépendante du bâtiment initial, l'ensemble gardant ainsi une seule entrée principale, celle d'origine. Le dialogue entre nouveau et ancien se fait aussi en plan: la nouvelle partie est organisée autour d'une cour couverte – «*un espace étonnant, dans lequel des éléments d'inspiration organique et constructiviste sont placés côte à côte*»<sup>17</sup> – qui fait écho à la cour existante tout en faisant office de hall pour les nouvelles salles de tribunal.

La façade de l'extension, articulée par un étroit joint négatif sans ouvertures, s'exprime par une grille apparente, légèrement en saillie, qui matérialise en surface le système constructif adopté par Asplund: une ossature avec des profilés en acier à double T recouverts de ciment. Le tracé de l'ossature n'est pas uniquement dicté par la logique constructive et se rapporte aussi à la composition de la façade existante: les entraxes des montants verticaux, certes réguliers et répétitifs, correspondent approximativement à ceux des pilastres du bâtiment d'origine, alors que la position des montants horizontaux, dénotant l'empilement des étages, génère aussi des lignes correspondant avec la superposition caractéristique de l'ordre classique.

Le dessin de la grille est donc assujetti, par certains aspects, aux règles stylistiques du bâtiment d'origine: ainsi «*l'ossature paraît appuyée sur un socle de plaques de granit (recouvrant la base en béton) qui prolonge celui de l'édifice du XVII<sup>e</sup> siècle, et la série des travées du dernier étage se présente comme une sorte de couronnement, de hauteur égale à celle de l'entablement contigu [...]*»<sup>18</sup> – alors que le *piano nobile* de l'extension se dénote par la présence d'impostes décorées de bas-reliefs et que la base évasée et triangulaire des montants verticaux rappelle celle des pilastres, dans une sorte «d'abstraction figurative».

Le classicisme est donc représenté, dans l'extension à Göteborg, par un langage architectural à la fois abstrait et figuratif. Il est certain que cette réalisation est paradigmique de l'idée que la grille «moderniste» fait écho au langage classique des ordres et à ses règles

*Erik Gunnar Asplund, extension du palais de justice de Göteborg, 1913-1937. Vue de la façade principale et détail de la base évasée et figurative de la grille.*



Giuseppe Terragni, *Casa del Fascio*, 1932-1936, Côme. Vue de la façade principale et détail.

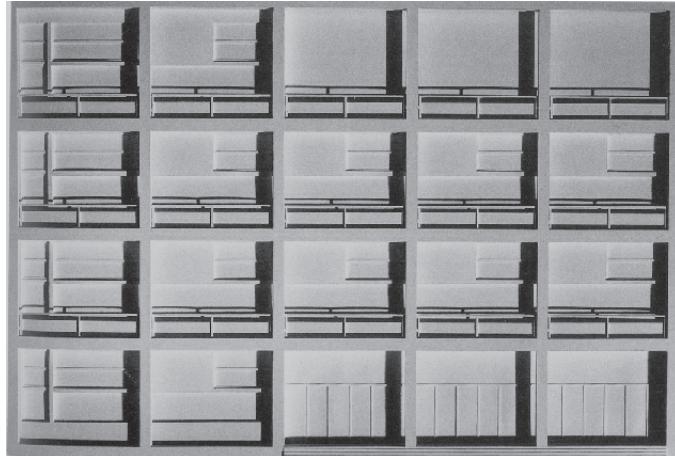
esthétiques, qu'elle réinterprète partiellement. En même temps, Asplund prend des distances par rapport à cette posture en créant un décentrement situé en deuxième plan: «comme si elles étaient attirées par la force d'attraction exercée par l'ancienne façade»<sup>19</sup>, les fenêtres situées à l'intérieur des quadrilatères se décalent vers le bord gauche, créant une asymétrie et une dynamique dans la composition générale – une manière subtile de revenir aux valeurs du *junkie functionalism* et de révéler le chemin parcouru...

### ... au rationalisme abstrait comme continuité du classicisme

Asymétrie et dynamisme : ces termes pourraient aussi qualifier le dessin de la grille structurelle de la façade principale de la Casa del Fascio de Giuseppe Terragni, conçue et édifiée à Côme entre 1932 et 1936<sup>20</sup>, une réalisation dont la fin du chantier coïncide pratiquement avec celle du palais de justice de Göteborg. Eclairé et stimulé par les paroles du Duce, Terragni recherche une expression architecturale apte à représenter «l'ordre nouveau» du fascisme, assimilé à l'idée centrale et générique de transparence<sup>21</sup>.

La question du caractère du bâtiment se pose pourtant: le langage de la modernité rationnelle auquel aspire l'architecte est-il capable d'exprimer la vocation publique du bâtiment? La question est légitime, ceci d'autant plus que Terragni insiste sur le fait que le «thème» est inédit, sans précédent, et qu'il est impossible, selon lui, de se référer à d'autres édifices représentatifs<sup>22</sup> – ce qui est paradoxal quand on sait qu'on peut y identifier une variété importante de sources historiques<sup>23</sup>, dont celle du palais à cour vénitien.

En effet, à l'instar de ce modèle historique, le plan de la Casa del Fascio se déploie autour d'une cour centrale, réglée par une grille structurelle en béton dont les dimensions et proportions s'adaptent aux configurations fonctionnelles et spatiales, s'exprimant différemment sur les quatre façades du bâtiment prismatique. La grille structurelle de l'élévation principale, face à l'ancienne Piazza dell'Impero, s'inspirerait-elle des loggias de ces mêmes palais?<sup>24</sup>



Difficile d'écartier une telle filiation. Relevons en même temps la rhétorique abstraite de la grille, qui renvoie cette fois-ci tant aux travaux du Gruppo 7 et du peintre Mario Radice<sup>25</sup> qu'à l'œuvre de Le Corbusier – Terragni qualifiant la Casa del Fascio comme un type de composition «très généreux», l'intégrant dans la catégorie des «prismes purs» et appliquant consciencieusement, dans la suite du maître, les tracés régulateurs pour le contrôle du dessin des façades<sup>26</sup>.

Alors qu'à Göteborg, comme on l'a vu, Asplund adapte la grille aux règles classiques et met en œuvre des codes figuratifs, créant ainsi une tension entre l'abstraction et les conventions, à Côme, Terragni crée une grille de piliers/poutres, à dominante horizontale – proche du carré – et uniforme, à part les légères contractions des modules du haut et du bas notées par Eisenman<sup>27</sup>.

Cette épuration du dessin de la grille est matérialisée par un revêtement de plaques de marbre de teinte uniforme, avec un minimum de joints et des agrafes de liaison masquées, dans une perspective atectonique. En effet, «[...] pour ne pas affaiblir le caractère abstrait que prend l'image architectonique, le revêtement ne peut être compris comme un ornement de pierre traditionnel (qui simule l'agencement en claveau de la paroi) mais doit être considéré comme un placage subtil et homogène : un enduit idéal [...]»<sup>28</sup>.

La grille est présente, à des degrés divers, dans les différentes façades qui se présentent ainsi comme «une déclinaison cultivée» de la façade principale<sup>29</sup>. C'est en effet dans celle-ci que son expression, empreinte d'un rationalisme abstrait d'inspiration classique, apparaît de la façon la plus évidente, la vue d'angle lui conférant une pureté et une finesse de «grille-loggia», juste contrebalancée par la masse du mur continu, affleuré, qui la prolonge : la grille comme forme par excellence de la rationalité.

*Giuseppe Terragni, Casa del Fascio, 1932-1936, Côme. Maquette de la façade sud ouest.*

### Dans le second après-guerre: modernisme tardif, constructif et artistique

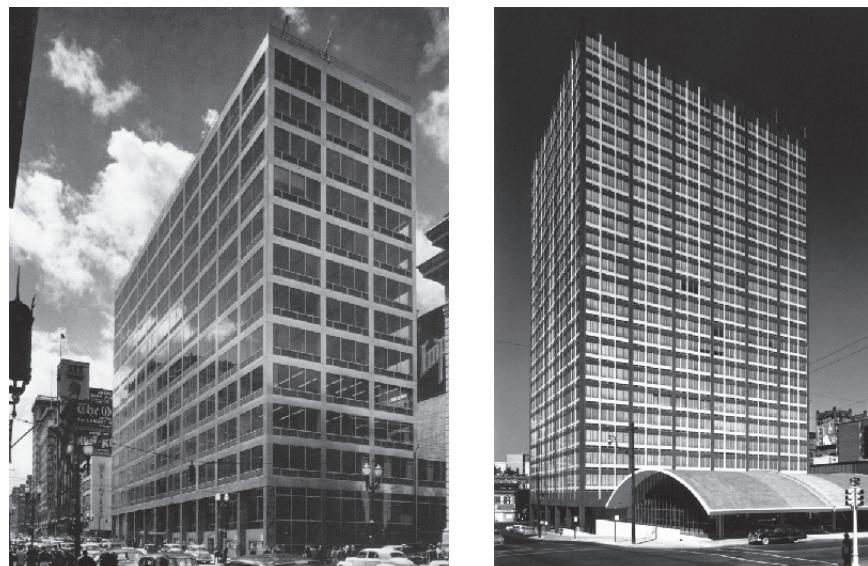
Le contexte du second après-guerre va en quelque sorte consacrer la grille. En peinture émerge une tendance humaniste et spirituelle, à ambition universaliste. Convaincue de la pérennité d'une tradition classique dont elle prétend faire partie, Agnes Martin déclare à propos de son travail sur la grille: «*Je voudrais que mon œuvre soit reconnue comme étant dans la tradition classique [...] comme représentant l'Idéal dans l'esprit. L'art classique ne peut être possible en étant éclectique.*»<sup>30</sup> Le classicisme encore.

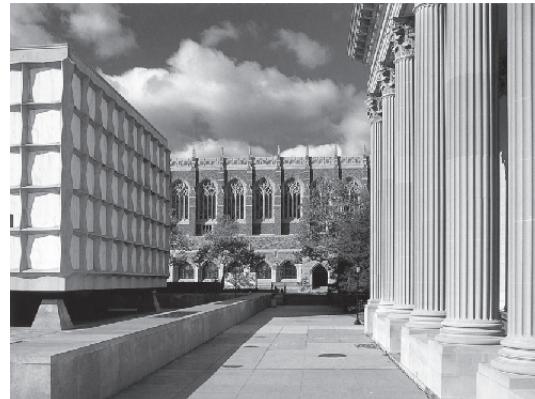
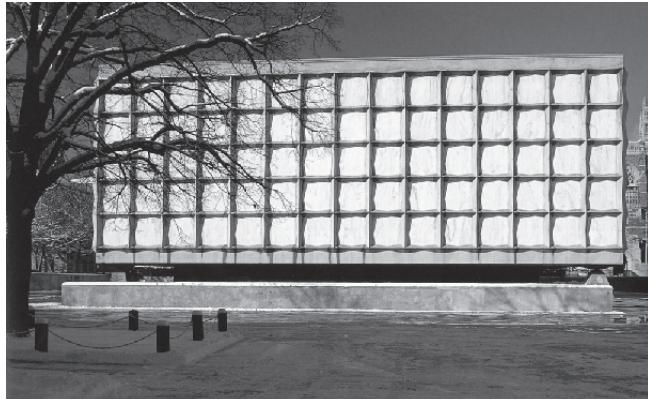
En architecture, la grille devient plutôt un motif représentatif de la modernité, notamment dans le cas des façades-rideaux standardisées des gratte-ciel américains, ce nouveau «vernaculaire» qualifié paradoxalement de moderne et que la revue anglaise *The Architectural Review* (AR) publie en 1957 sous le titre de *Machine-Made America*<sup>31</sup>, consacrant ainsi une Amérique triomphante et machiniste.

Ouvrons une parenthèse: pratiquement au moment même de la parution des façades-rideaux dans l'AR, Colin Rowe et Robert Slutzky rédigent une suite (étrangement peu connue) de leur célèbre texte *Transparency: Literal and Phenomenal*, qu'ils publient finalement en 1971 dans la revue *Perspecta*<sup>32</sup>. Dans cet essai, qui établit encore une fois l'analogie entre la peinture cubiste et l'architecture moderne, ils testent leur fameuse distinction entre la transparence réelle et virtuelle (*literal and phenomenal transparency*, cette dernière étant une notion empruntée à Kepes) à travers une lecture comparative de l'Equitable Life Insurance (1944-1947) construit par Pietro Belluschi à Portland, Oregon, et du Mile High Center (1952-1956) à Denver, Colorado, de Ieoh Ming Pei.

(gauche) Pietro Belluschi, Equitable Life Insurance, 1944-1947, Portland, Oregon.

(droite) Ieoh Ming Pei, Mile High Center, 1952-1956, Denver, Colorado.



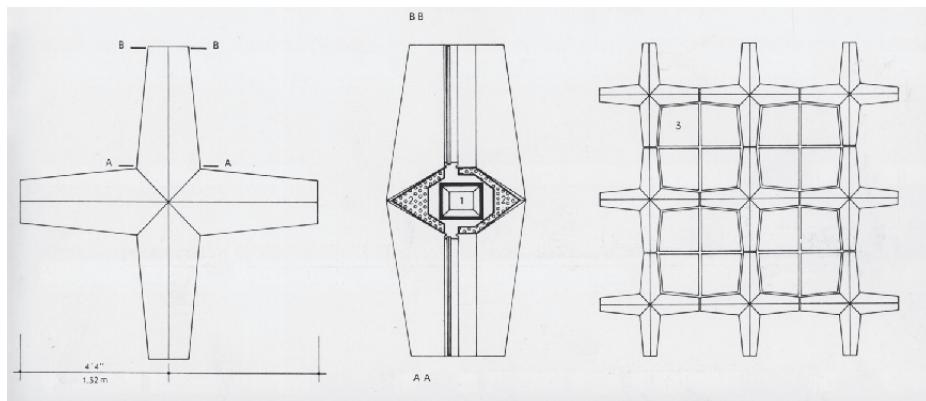


La démonstration se veut éloquente : la façade du premier bâtiment, une grille plane et orthogonale en plaques de marbre, remplie par des verres tenus par des cadres en aluminium, ne donne prise à aucune perception multiple, et ne dévoile aucun sens équivoque ; la façade du second bâtiment, avec son ossature apparente entrecroisée de panneaux émaillés beiges et de carénages d'aluminium anodisé noir qui recouvrent les gaines de ventilation<sup>33</sup>, offre une «*perception simultanée de différentes couches spatiales*»<sup>34</sup> et peut faire l'objet d'une lecture formelle teintée d'ambiguités.

Cette comparaison de deux objets de même nature a permis à Rowe et Slutsky, dans une sorte d'indifférence générale, de renforcer la validité de leurs déductions analytiques en se concentrant sur la seule esthétique de la façade-rideau – et non plus sur la comparaison entre des éléments aussi différents que des pans de verre (le Bauhaus) et des systèmes de stratification spatiale (villa à Garches de Le Corbusier). La notion de transparence, tant réelle que virtuelle, est ainsi vérifiée par rapport à un même «*pattern*» bidimensionnel : la grille appliquée à la façade, thème central de cet essai.

On y reviendra rapidement à la fin de ce texte. Entre-temps, fermons la parenthèse et poursuivons notre récit sur les implications esthétiques et constructives de la grille et sa dimension classique en nous cantonnant aux bâtiments institutionnels. En 1960, le bureau de Skidmore, Owings & Merrill (SOM) obtient le mandat pour la Beinecke Rare Book and Manuscript Library (1960-1963) à Yale. Gordon Bunshaft, en charge du projet et de sa réalisation, conçoit une boîte rectangulaire complètement fermée, implantée dans une place entourée de bâtiments à l'expression néoclassique et néogothique.

La conservation d'une collection exceptionnelle de livres rares nécessite en effet un haut contrôle sur la lumière ainsi qu'une attention renforcée aux conditions hygrométriques. Au lieu de les installer au sous-sol, Bunshaft choisit plutôt de les ranger dans une colonne en verre hermétique, située à l'intérieur du bâtiment et entourée d'espaces d'exposition et de lecture, le travail des chercheurs se faisant dans des bureaux disposés dans un niveau inférieur éclairé par une cour agrémentée d'une sculpture d'Isamu Noguchi.



La nécessité absolue de protéger les livres des rayons ultraviolets induit un choix radical: les façades, homogènes, ne comporteront aucune ouverture – sauf au niveau du sol où l'enveloppe, située en retrait, est au contraire entièrement vitrée; ces mêmes façades seront ainsi constituées du recouvrement d'une grille tridimensionnelle carrée de poutres Vierendeel en métal<sup>35</sup> par des pièces biseautées (taillées en pointe de diamant) en granit et un remplissage en plaques de marbre légèrement translucides qui filtrent une lumière tamisée à l'intérieur, conférant aux espaces une atmosphère très particulière, proche d'une ambiance sacrée, «magique»<sup>36</sup>.

Le souhait des commanditaires de marquer leur empreinte dans le campus amène tout naturellement les architectes vers la quête d'une certaine représentativité. Pour ce faire, Gordon Bunshaft cherche – en plus de son «*intérêt croissant d'utiliser les composants structurels comme partie intégrante du design*»<sup>37</sup> – à atteindre une certaine performance technique et à franchir des grandes portées: surélevé par quatre piliers en métal (entourés de béton de façon à renforcer leur aspect massif et résistant) situés aux angles, l'édifice paraît léviter et se libérer des forces de la gravité, une sensation étrange mais fortement idéalisée par les architectes modernes; en réalité un signe iconique de la modernité auquel se rapportent la forme bâtie prismatique et la grille de la façade opaque, à la fois radicales et sophistiquées, le tout accordant une dimension artistique et sculpturale indéniable à ce bâtiment pourtant très controversé<sup>38</sup>.

Bunshaft exprime et sculpte le recouvrement de la grille structurelle, ceci au détriment de «la vérité constructive», les rédacteurs de la revue *Bauen + Wohnen*, plutôt critiques envers cet ouvrage (qu'ils s'empressent pourtant de publier), regrettant son aspect «formaliste»<sup>39</sup> et le fait que «*les formes et proportions de la construction de la façade ne correspondent en aucune manière au courant des forces statiques*»<sup>40</sup>.

Le «formalisme» de l'édifice est certes empreint de classicisme<sup>41</sup> et d'un esprit Beaux-Arts – dont témoigne, à titre d'exemple, le tracé des façades réglées, dans la dernière version du projet, à partir de deux et trois carrés juxtaposés<sup>42</sup>. Il est en effet paradoxal

SOM, Beinecke Rare Book and Manuscript Library, 1960-1963, Yale.  
(gauche) Vues générale et dans le contexte bâti; (droite) Vue et dessin de détail.

de constater, comme tendent à le démontrer les photos qui situent l'objet dans son contexte ainsi que celle de l'angle du bâtiment (n'en déplaise à Bunshaft<sup>43</sup> qui a toujours clamé que le travail formel de l'angle découlait uniquement de l'assemblage de la structure), que le langage adopté, à la fois moderniste et artistique, abstrait et géométrique, entre cependant en résonance avec l'ordre classique des bâtiments adjacents.

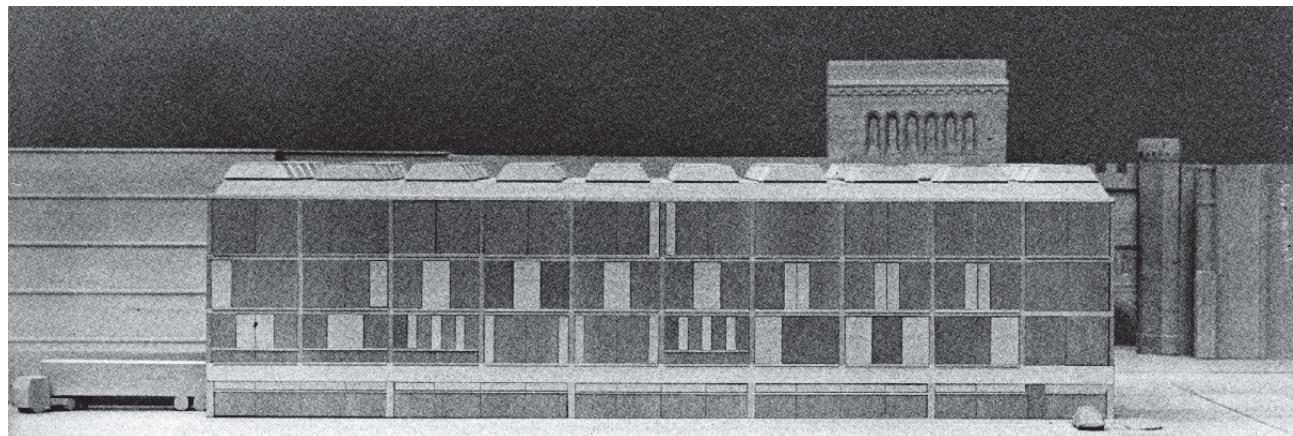
### **...et le retour au silence et au classicisme**

Au Yale Center for British Art (1969-1974) à New Haven, l'utilisation d'une structure en ossature n'a émergé que dans une phase avancée du projet, à partir de décembre 1970. Jusque-là, le bâtiment rectangulaire contenait des atriums centraux bordés de part et d'autre par des galeries couvertes par des arches de près de 40 mètres de longueur. Louis Kahn se confrontait ainsi aux grandes portées structurelles, un thème qu'il affectionnait tout particulièrement, testé préalablement avec l'ingénieur August Komendant lors du projet du palais des congrès de Venise (1968-1974).

Cet intérêt pour les grandes portées rapprocherait-il Kahn de Bunshaft ? Contrairement à ce dernier, Kahn ne recherche ni à atteindre une quelconque performance technique, ni à conférer une plasticité sculpturale au bâtiment. Il souhaite plutôt matérialiser un ordre structurel et spatial<sup>44</sup> lui permettant de donner une forme à l'interprétation qu'il fait, à ce moment-là, du programme du Yale Center for British Art ; il ne s'agit plus maintenant d'amener un livre depuis le centre du bâtiment vers la façade (comme à Exeter), mais au contraire de le prendre dans les galeries latérales pour le lire dans les espaces de l'atrium, à la faveur de la lumière zénithale<sup>45</sup>.

Suite aux remarques de Jules Prown, professeur d'histoire de l'art à Yale et futur directeur du Yale Center for British Art – concernant les dimensions exagérées des espaces voûtés qui n'étaient pas à l'échelle des œuvres exposées – et, dans un deuxième temps,

*Louis I. Kahn, Yale Center for British Art, 1969-1974, New Haven, Connecticut. Maquette et détail de façade.*



à une réduction du programme due à des restrictions économiques, Kahn adopte définitivement une ossature constituée de piliers et de poutres en béton armé apparent, sous la forme d'une grille uniforme tridimensionnelle basée sur un module carré.

Ce changement radical de la structure demeure curieux. Le nouvel ordre structurel prendrait-il pour modèle le palais Rucellai (1446-1458) de Leon Battista Alberti à Florence, ou alors la Bibliothèque Sainte-Geneviève (1851) d'Henri Labrouste à Paris, comme le prétend Vincent Scully?<sup>46</sup> Ou, au contraire, est-il une façon d'accorder une dimension domestique au bâtiment, selon le souhait de Jules Prown de concevoir un musée comme «une maison confortable»<sup>47</sup>, les piliers et les poutres contribuant ainsi, avec les bandes de travertin au sol, à définir la pièce (*the room*)? Ou, enfin, s'agit-il d'un clin d'œil tardif à Mies et à son architecture de boîte au IIT à Chicago?<sup>48</sup> Rien ne permet de penser que l'une des options prévaut sur les autres...

A Yale, l'ossature ressort en façade à travers le dessin d'une grille à dominante horizontale dont la régularité comporte pourtant quelques exceptions ou interruptions dans un maillage par moment discontinu : au rez-de-chaussée, le rythme des piliers est double de façon à encadrer et à renforcer l'accès public des commerces ; au niveau des étages, certains éléments sont masqués, comme la structure intermédiaire des salles de lecture dont la double hauteur est ainsi exprimée à l'extérieur, la rigueur structurelle étant ainsi détournée en faveur du dévoilement de la configuration interne des espaces<sup>49</sup>.

La rigueur structurelle réapparaît avec un principe préalablement appliqué à la bibliothèque de la Phillips Exeter Academy (1966-1968) : Kahn confère une expression tectonique à la structure en diminuant subtilement la section des piliers vers le haut, dans un profil accordé à la diminution des charges supportées. Il réinterprète ainsi la règle vitruvienne selon laquelle, lors de la combinaison verticale des colonnes des portiques sur deux étages, «les membres supérieurs doivent être moindres en grosseur et en largeur que ceux qui sont en bas», un précepte «recommandé par la nature qu'il faut toujours imiter»<sup>50</sup>.



L'effet tectonique de la grille n'est pourtant pas particulièrement saillant. Le choix d'aligner les panneaux de remplissage en acier inoxydable au nu extérieur de la structure confère à l'édifice entier un aspect lisse, sans relief. L'ossature et le remplissage s'entrelacent sans qu'un système prédominant ne ressorte – Kahn aurait-il voulu se rapprocher d'une «architecture de la *paries*» préconisée par Alberti, les piliers en béton n'étant dès lors plus que des ordres plaqués sur une surface continue?<sup>51</sup>

Cette filiation historique, pour stimulante et spéculative qu'elle soit, pose néanmoins quelques questions. Le mur articulé albertain n'est pas forcément monolithique mais tend vers une certaine homogénéité, issu «d'un mode de construction où l'ossature ne pût se distinguer de la paries [...]»<sup>52</sup>. Or le choix effectué par Kahn d'employer un matériau léger pour le remplissage, clairement distinct du béton apparent, contredit cette logique, renvoyant encore une fois à la distinction canonique entre le «portant» et le «porté».

Par ailleurs, force est d'admettre que cette même filiation historique n'explique pas tout, et notamment pas le ressort artistique de l'expression architecturale, la façade affleurée étant animée par une déclinaison variée des ouvertures qui, tout en répondant de façon précise aux exigences de vue et de lumière des différentes fonctions, génère des signes graphiques abstraits considérés comme «un effet d'écriture» par Louis Kahn<sup>53</sup>.

Une attitude atypique, différente de la tectonique caractéristique des autres objets architecturaux qu'il conçoit et réalise au même moment. Mais au travers de la grille en béton, modulaire et tridimensionnelle, Kahn cherche néanmoins à établir une clarté d'ordonnance, une régularité qui laisse du jeu pour la diversité et lui permet de conférer des vibrations subtiles à l'expression de l'édifice – tout en la contenant dans cette unité classique et ce «silence» tant célébrés par Scully<sup>54</sup>.

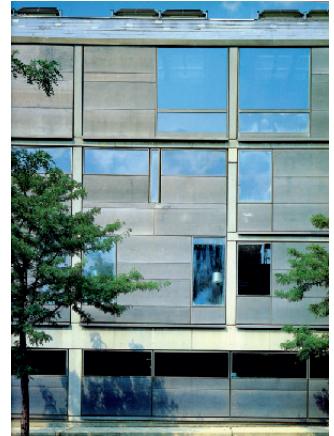
### La grille dans l'architecture contemporaine : une question de caractère ?

Abordons enfin l'architecture contemporaine à travers deux réalisations qui renvoient à des opérations et formes urbaines complètement différentes, mais qui ont en commun la fonction même évoquée au début de cet essai : le palais de justice de Barcelone et L'Hospitalet de Llobregat (2002-2009) réalisé par David Chipperfield associé à Fermín Vázquez - b720 Arquitectos – un ensemble de plusieurs bâtiments hauts situés dans un contexte urbain et reliés par une place publique – et le tribunal administratif fédéral (2004-2007) de Staufer & Hasler – une tour prolongée par un corps bas disposée dans une parcelle suburbaine située à l'entrée ouest de Saint-Gall.

A Barcelone, les façades sont apparemment toutes identiques (excepté leur chromatique), la réduction du matériau au seul béton apparent leur accordant un certain degré d'abstraction : l'œil les saisit d'abord comme des contenants hermétiques percés d'ouvertures hautes et étroites qui s'affichent comme des figures entourées d'une surface qui leur sert de fond. Ce n'est que dans un deuxième temps que la notion de grille apparaît, lorsqu'il est évident qu'il s'agit de la répétition horizontale et verticale, en rythme resserré et sériel, du même type d'ouverture : les façades sont maintenant perçues comme des écrans à la fois neutres et dynamiques, qui atténuent l'aspect monolithique du bâti, lui accordant une vibration.

Ces deux regards consécutifs, issus de la perception différenciée du rapport entre les pleins et les vides, entraînent une question dont la logique est inspirée du précepte albertien que «les colonnades ne sont rien d'autre que des murs percés et ouverts à de nombreux endroits»<sup>55</sup> : dans le palais de justice à Barcelone, s'agit-il encore d'une grille (issue d'une ossature) ou est-ce un mur à part entière, percé de façon régulière et continue ?

Le caractère perceptif «imposant et austère» de l'ensemble bâti proviendrait ainsi de la prépondérance du sentiment de muralité par rapport à la sensation de finesse de la grille – un caractère certainement voulu pour exprimer le programme institutionnel et



Louis I. Kahn, Yale Center for British Art, 1969-1974, New Haven, Connecticut. Vue de la façade.

son rôle symbolique et, d'autre part, comme le prétendent les architectes, pour réagir par le silence à l'éclectisme architectural environnant<sup>56</sup>.

Dans cette optique et à titre comparatif, le tribunal administratif fédéral à Saint-Gall présente un degré d'ouverture incomparable, conforme au programme de l'appel d'offres qui, tout en recherchant une architecture appropriée pour un palais de justice, veut une construction transparente et accessible, proche du public. Le parti gagnant de Staufer & Hasler a été jugé le plus conforme à ces souhaits.

Alors que les bâtiments de Chipperfield n'affirment la tripartition traditionnelle d'un bâtiment élevé (base, fût, couronnement) qu'à travers les variations subtiles d'un même thème – élargissement du rythme des ouvertures au niveau du sol, évidemment et transparence en attique –, Staufer & Hasler distinguent de façon affirmée le socle massif de trois niveaux (accueillant les fonctions publiques) du corps de bâtiment, composé de cinq parties à double niveau contenant les salles de travail des juges et des greffiers.

Au-dessus du socle, la façade est constituée de deux grilles superposées : la première est constituée de piliers porteurs en béton préfabriqué, au rythme resserré et vertical, juste entrecoupé par le recouvrement des dalles de plancher horizontales. Déployée sur tout le pourtour du bâtiment, cette ceinture de piliers se situe en avant de la façade légère dont le motif décalé des vitrages et panneaux métalliques dessine à son tour une deuxième grille.

Il en ressort un sentiment à la fois de profondeur et de transparence, créé par les plans successifs et par l'effet de «tissage»<sup>57</sup> induit par la perception simultanée des deux grilles – un effet que Colin Rowe classifierait certainement dans la catégorie de la «transparence virtuelle», et que Bruno Reichlin qualifie sans hésitation de «scintillements lumineux qui auraient même impressionné les maîtres de l'art cinétique [...]»<sup>58</sup>.



(gauche) David Chipperfield associé à Fermín Vázquez - b720 Arquitectos, palais de justice de Barcelone et L'Hospitalet de Llobregat, 2002-2009.



(droite) Staufer & Hasler, tribunal administratif fédéral, 2004-2007, Saint-Gall.

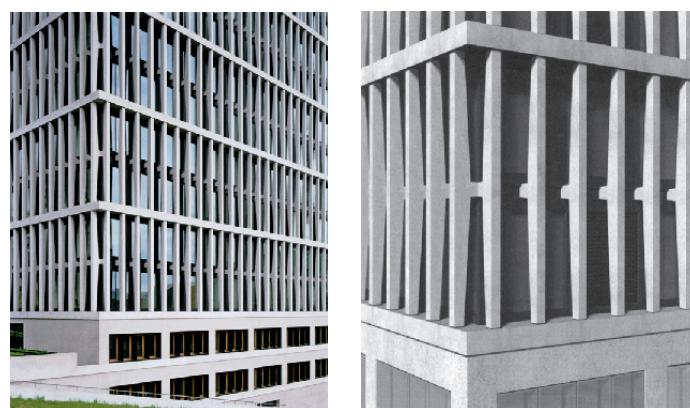
La grille des piliers accorde un caractère d'ouverture au bâtiment, mêlant un classicisme évident – marqué par l'élégance et la finesse des piliers ainsi que par l'évidement de l'angle – à des évocations modernistes et, encore une fois, à un certain degré d'abstraction et d'épuration<sup>59</sup>. Il demeure néanmoins l'idée que «*par sa division et son organisation, ses étagements et ses proportions, la plasticité vibrante de sa tour enfin, le nouveau palais de justice transmet pourtant l'idée d'un ordre, d'une hiérarchie des fonctions et des valeurs [...]»*<sup>60</sup>.

### Epilogue : la fragilité de la «normalité» de la grille

Y aurait-il donc une «normalité» de la grille, en plus de la «neutralité» qu'on lui accorde habituellement? Si on fait sienne l'idée que cette «normalité» provient de la recherche d'une continuité avec des ordres classiques et de l'expression ou représentation en façade d'une structure particulière, l'ossature, il faut reconnaître que les réalisations que nous avons ici analysées s'inscrivent, à des degrés divers, dans une telle logique.

Ce qui est en jeu dans l'utilisation de la grille en architecture est donc – selon l'hypothèse ici formulée – la recherche d'une «normalité» qui émerge de l'interprétation, selon les périodes, des fondements de l'architecture antique et classique. L'affirmation de cette «normalité» demeure pourtant fragile, car elle est soumise à des tensions diverses, confrontée non seulement à des critères d'ordre esthétique, mais aussi à des valeurs de la modernité qui la font osciller entre le figuratif, l'abstrait et le constructif, jusqu'à la question du caractère.

Ces oscillations sont synonymes d'ouverture. Car si ces immeubles représentatifs sont dans une certaine forme de «normalité», comme on aime à le penser, ils ne sont pourtant pas liés à cette seule dimension: ils sont de leur temps, font écho aux contextes variés dans lesquels ils s'insèrent et présentent, par là, des vérités plurielles et des significations multiples – et c'est comme ça aussi (ou surtout) qu'il faut les apprécier.



Staufer & Hasler, tribunal administratif fédéral, 2004-2007, Saint-Gall.  
Vue partielle extérieure et détail de l'angle.

## Notes

<sup>1</sup> Il n'est pas aisément de définir ce qu'est une grille, dont plusieurs acceptations existent. Nous nous rapportons dans ce texte à la définition d'Eric de Chassey: la grille «désigne d'abord un motif, celui du croisement régulier de lignes, qui témoignent de l'occupation d'une surface, celle du tableau. En ce sens, à la différence du quadrillage ou de l'échiquier qui n'en sont que des espèces, la grille n'est pas nécessairement orthogonale». Eric de Chassey, «Après la grille», in *idem*, en collaboration avec Camille Morineau, *Abstraction/Abstractions*, Musée d'art moderne, Saint-Etienne, 1997, p. 10.

<sup>2</sup> Rosalind Krauss, «Grilles», in *L'originalité de l'avant-garde et autres mythes modernistes* (1985), Editions Macula, Paris, 1993, p. 93. Sur la grille dans le domaine de la peinture, voir aussi John Elderfield, «Grids», *Artforum*, n° 9, 1972, pp. 52-59; Amy Goldin, «Patterns, grids and painting», *Artforum*, n° 1, 1975, pp. 50-54.

<sup>3</sup> Rosalind Krauss, «L'originalité de l'avant-garde: une répétition post-moderniste», in *L'originalité de l'avant-garde et autres mythes modernistes* (1985), *op. cit.*, p. 136.

<sup>4</sup> Voir à ce sujet Jack H. Williamson, «The Grid: History, Use and Meaning», *Design Issues*, n° 2, 1986, pp. 15-30.

<sup>5</sup> Eric de Chassey, en collaboration avec Camille Morineau, *Abstraction/Abstractions*, *op. cit.*, p. 12.

<sup>6</sup> Hubert Damisch, «La grille comme volonté et comme représentation», in *Cartes et figures de la Terre*, Centre Georges Pompidou, CCI, Paris, 1980, p. 30.

<sup>7</sup> *Ibidem*, p. 31.

<sup>8</sup> Voir à ce sujet Jacques Lucan, *Composition, non-composition*.

*Architecture et théories XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*, chapitre 24, «Grille et neutralité», Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 2009, pp. 444-463.

<sup>9</sup> Colin Rowe, «Chicago: l'architecture à ossature» (1956), in *Mathématiques de la villa idéale et autres essais* (1976), Editions Hazan, Paris, 2000, p. 121.

<sup>10</sup> «Le recours à la grille contourne les problématiques d'équilibre; il implique la répétition; il fait s'éloigner les règles ou les procédures de composition auxquelles il n'est plus besoin ni nécessaire de se rapporter.» Jacques Lucan, *Composition, non-composition. Architecture et théories XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*, *op. cit.*, p. 457.

<sup>11</sup> Cette complexité transparaît avec acuité dans les essais de Colin Rowe à qui l'on doit les plus belles pages sur les implications de la grille dans la composition des façades des palais maniéristes italiens du XVI<sup>e</sup> siècle et des gratte-ciel américains, selon une méthode d'analyse formelle qui lui permet de transcender les périodes historiques et les contextes très différents. Voir notamment Colin Rowe, Robert Slutzky, «Transparency, Literal and Phenomenal. Part II» (1956), *Perspecta*, n° 13-14, 1971, pp. 286-301; Colin Rowe, «Giulio Romano's Palazzo Maccarani and the Sixteenth Century Grid/Frame/Lattice/Web» (1989), in Colin Rowe, *As I Was Saying. Recollections and Miscellaneous Essays*, édité par Alexander Caragonne, Massachusetts Institute of Technology, 1996, pp. 103-169.

<sup>12</sup> Colin Rowe, «Chicago: l'architecture à ossature» (1956), in *Mathématiques de la villa idéale et autres essais* (1976), *op. cit.*, p. 110.

<sup>13</sup> Nous faisons ici abstraction de la grille en façade exprimée uni-

quement comme une surface, ne dénotant pas la structure, comme c'est le cas de la Lever House à New York du bureau de Skidmore, Owings & Merrill (SOM).

<sup>14</sup> Voir à ce sujet les articles de Martin Steinmann et de Luca Ortelli dans ce numéro de matières, pp. 8-21 et 66-83.

<sup>15</sup> Pour l'histoire détaillée de cette œuvre d'Asplund, voir la monographie de Peter Blundell Jones, *Gunnar Asplund*, Phaidon Press Limited, Londres, 2006.

<sup>16</sup> Steen Eiler Rasmussen, *Nordische Baukunst: Beispiele und Gedanken zur Baukunst unserer Zeit in Dänemark und Schweden*, E. Wasmuth Verlagsbuchhandlung, Berlin, 1940, pp. 135-136. Cité dans Martin Steinmann, «A la vie», texte non publié, p. 5 (traduction de Françoise et Jean-Pierre Lewerer).

<sup>17</sup> Martin Steinmann, «A la vie», *op. cit.*, p. 12.

<sup>18</sup> Giovanni Fanelli et Roberto Gargiani, *Histoire de l'architecture moderne. Structure et revêtement* (1998), Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 2008, p. 392.

<sup>19</sup> Martin Steinmann, «A la vie», *op. cit.*, p. 11.

<sup>20</sup> La comparaison entre ces deux objets m'a été inspirée par Martin Steinmann, que je remercie ici. Voir aussi à ce sujet, et dans une perspective paysagère, le travail d'Yan Roche, *La dimension paysagère dans l'architecture nordique*, UE 21, Initiation à la recherche sous la direction de Rainier Hoddé, ENSAL, 2012-2013.

<sup>21</sup> A ce propos, Terragni écrit: «Il est des phrases ou des gestes qui éclairent, guident, et donnent forme au caractère d'une œuvre aussi typique du Régime. Le Duce déclare que le "fascisme est une maison de verre". Transposé, le sens de la phrase indique et

trace les qualités d'organisation, de clarté et d'honnêteté de la construction.» Giuseppe Terragni, «La costruzione della Casa del Fascio di Como», *Quadrante*, n° 35-36, 1936, p. 15, cité par C. Baglione, «Terragni, l'Italie et le fascisme», *L'Architecture d'aujourd'hui*, n° 298, 1995, p. 59.

<sup>22</sup> «Le thème est nouveau; il est impossible de se référer à des édifices au caractère représentatif; il est nécessaire de créer à partir de bases nouvelles et de ne pas oublier que le fascisme est un événement absolument original.» («Il tema è nuovo; assolutamente impossibile qualunque riferimento a edifici di carattere rappresentativo; occore creare su basi nuove e non dimenticare che il Fascismo è un avvenimento assolutamente originale.») Giuseppe Terragni, «La costruzione della Casa del Fascio di Como», *op. cit.*, p. 5 (traduction de l'auteur).

<sup>23</sup> Thomas L. Schumacher, *L'immagine della ragione. La Casa del Fascio di Giuseppe Terragni 1932/1936*, Nodo Libri, Côme, 1989, p. 4.

<sup>24</sup> «La façade principale sur la piazza dell'Impero est caractérisée par une grande loggia qui rappelle un motif classique du palais de la Renaissance» («La facciata principale su piazza dell'Impero è caratterizzata dal grande loggiato, che richiama un motivo classico del palazzo rinascimentale»). Sergio Poretti, *La Casa del Fascio di Como*, Carocci editore, Rome, s.d.

<sup>25</sup> Mario Radice, peintre abstrait, a collaboré avec Terragni à plusieurs reprises et a notamment exécuté les fresques intérieures de la Casa del Fascio.

<sup>26</sup> Giuseppe Terragni, «La costruzione della Casa del Fascio di Como», *op. cit.*, pp. 37-38.

<sup>27</sup> Peter Eisenman, *The Formal Basis of Modern Architecture*

(1963), Lars Müller Publishers, Baden, 2006, p. 302.

<sup>28</sup> Sergio Poretti, «Les "pilastres" de Terragni», in Roberto Gargiani (éd.), *La colonne. Nouvelle histoire de la construction*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 2008, p. 410.

<sup>29</sup> Sophie Paviol, *Giuseppe Terragni. L'invention d'un espace*, Infolio, Gollion, 2006, p. 30.

<sup>30</sup> Agnes Martin citée dans Claudine Humblet, «Communication aux critiques français», 2003, p. 7. [www.claudinehumblet.be/dbfiles/publications/claudinehumblet\\_communicationauxcritiques](http://www.claudinehumblet.be/dbfiles/publications/claudinehumblet_communicationauxcritiques).

<sup>31</sup> «Machine-Made America», *The Architectural Review*, mai 1957.

<sup>32</sup> Colin Rowe, Robert Slutzky, «Transparency, Literal and Phenomenal. Part II» (1956), *op. cit.*, pp. 286-301.

<sup>33</sup> Bruno Suner, *Ieoh Ming Pei*, Hazan, Paris, 1988, pp. 31-33.

<sup>34</sup> Gyorgy Kepes, *The Language of Vision*, Paul Theobald, Chicago, 1947, p. 77.

<sup>35</sup> Sur la définition des poutres Vierendeel, voir Patricia Radelet-de-Grave, «La poutre sans diagonales, une invention de Vierendeel», in Roberto Gargiani (éd.), *L'architrave, le plancher, la plate-forme. Nouvelle histoire de la construction*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 2012, pp. 575-584. A propos de la structure de la Beinecke Rare Book and Manuscript Library, voir «Yale's New Vault: Material/Structural Analysis», *Progressive Architecture*, décembre 1961, pp. 152-159.

<sup>36</sup> L'idée d'utiliser du marbre translucide pour la lumière de la bibliothèque à Yale est inspirée, semble-t-il, de la salle de bains du harem du palais Topkapi à Istanbul, que Gordon Bunshaft

connaissait bien. Voir à ce sujet Carol Herselle Krinsky, *Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 1988, p. 144. On peut faire le parallèle avec l'ambiance intérieure de l'église catholique Saint-Pie à Meggen (1960-1966), près de Lucerne, réalisée par Franz Füeg, baignée par une lumière du même genre, filtrée également par des plaques de marbre en façade.

<sup>37</sup> Carol Herselle Krinsky, *Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill*, *op. cit.*, p. 145.

<sup>38</sup> Vincent Scully affirme que la Beinecke Rare Book and Manuscript Library «crée un monde sans repères humains» («It creates a world without human reference points»). Vincent Scully, «Riba Discourse 1969: A Search for Principles between Two Wars», in Vincent Scully, *Modern Architecture and Other Essays*, selected and with introductions by Neil Levine, Princeton University Press, Princeton and Oxford, 2003, p. 148 (traduction de l'auteur).

<sup>39</sup> Le bâtiment est qualifié de «formaliste», notamment par rapport à «l'expressionnisme» de l'immeuble Arts and Architecture (1959-1963) de Paul Rudolph. Formalisme et expressionnisme étaient considérés, dans ces années-là, comme les deux pôles opposés de l'architecture contemporaine. Ilse M. Reese, James T. Burns Jr., «The opposites: Expressionism and Formalism at Yale», *Progressive Architecture*, février 1964, pp. 128-129.

<sup>40</sup> Skidmore, Owings und Merrill, «Bibliothek für seltene Drucke und Manuskripte der Yale-Universität», *Bauen + Wohnen*, n° 9, 1961, p. 335.

<sup>41</sup> Arthur Drexler, «Introduction», in *Architektur von Skidmore, Owings & Merrill*, 1963-1973,

Verlag Gerd Hatje, Stuttgart, 1974, p. 26.

<sup>42</sup> Patrick L. Pinnell, «The Building», in Stephen Parks (éd.), *The Beinecke Library of Yale University*, Yale University, Yale, 2003, p. 40.

<sup>43</sup> Quelques critiques ont souligné en effet le fait que l'expression de l'angle du bâtiment tendait à s'harmoniser avec le langage des édifices qui entourent la place. Gordon Bunshaft a toujours refusé cette interprétation des choses, affirmant que le travail formel de l'angle décourait strictement de l'expression de l'assemblage de la structure. Carol Herselle Krinsky, *Gordon Bunshaft of Skidmore, Owings & Merrill*, op. cit., p. 144.

<sup>44</sup> Bruno J. Herbert, *Louis I. Kahn, le Yale Center for British Art*, Parenthèses, Marseille, 1992, p. 47.

<sup>45</sup> Louis Kahn note, lors de la première version du projet: «La salle de lecture dans l'atrium intérieur et la bibliothèque sur le pourtour» («The interior atrium reading room and the surrounding library»). Heinz Ronner, Sharad Jhaveri, Alessandro Vasella, *Louis I. Kahn Complete Work 1935-74*, Birkhäuser, Bâle, Stuttgart, 1977, p. 401 (traduction de l'auteur).

<sup>46</sup> «Yale Center for British Art. Louis I. Kahn, architect», with a

commentary by Vincent Scully, Jr., *Architectural Record*, n° 6, 1977, p. 102.

<sup>47</sup> Jules David Prown, *The Architecture of the Yale Center for British Art* (1977), Yale University, New Haven, 2009, p. 46.

<sup>48</sup> «Yale Center for British Art. Louis I. Kahn, architect», with a commentary by Vincent Scully, Jr., op. cit., p. 95.

<sup>49</sup> A ce propos, Giovanni Fanelli et Roberto Gargiani établissent un parallèle entre le Yale Center for British Art et la Casa del Fascio de Terragni, estimant que, dans les deux réalisations, la trame structurelle coïncide avec la configuration spatiale. Giovanni Fanelli et Roberto Gargiani, *Histoire de l'architecture moderne. Structure et revêtement* (1998), op. cit., p. 430.

<sup>50</sup> Vitruve, *Les dix livres d'architecture*, traduction intégrale de Claude Perrault, 1673, revue et corrigée sur les textes latins et présentée par André Dalmas, livre V, chapitre premier, Balland, Paris, 1979, p. 152.

<sup>51</sup> Hubert Damisch, «La colonne et le mur», *Architectural Design*, n° 5-6, 1979, pp. 18-25.

<sup>52</sup> *Ibidem*, p. 23.

<sup>53</sup> Anna Rosellini, *Louis I. Kahn, Towards the zero degree of*

*concrete, 1960-1974*, EPFL Press, Lausanne, 2014, pp. 466-467.

<sup>54</sup> «Yale Center for British Art. Louis I. Kahn, architect», with a commentary by Vincent Scully, Jr., op. cit., p. 104.

<sup>55</sup> Leon Battista Alberti, *L'Art d'Edifier, De re Aedificatoria* (1485), texte traduit du latin, présenté et annoté par Pierre Caye et Françoise Choay, *Livre 1, Chapitre 10*, Editions du Seuil, Paris, 2004, p. 82.

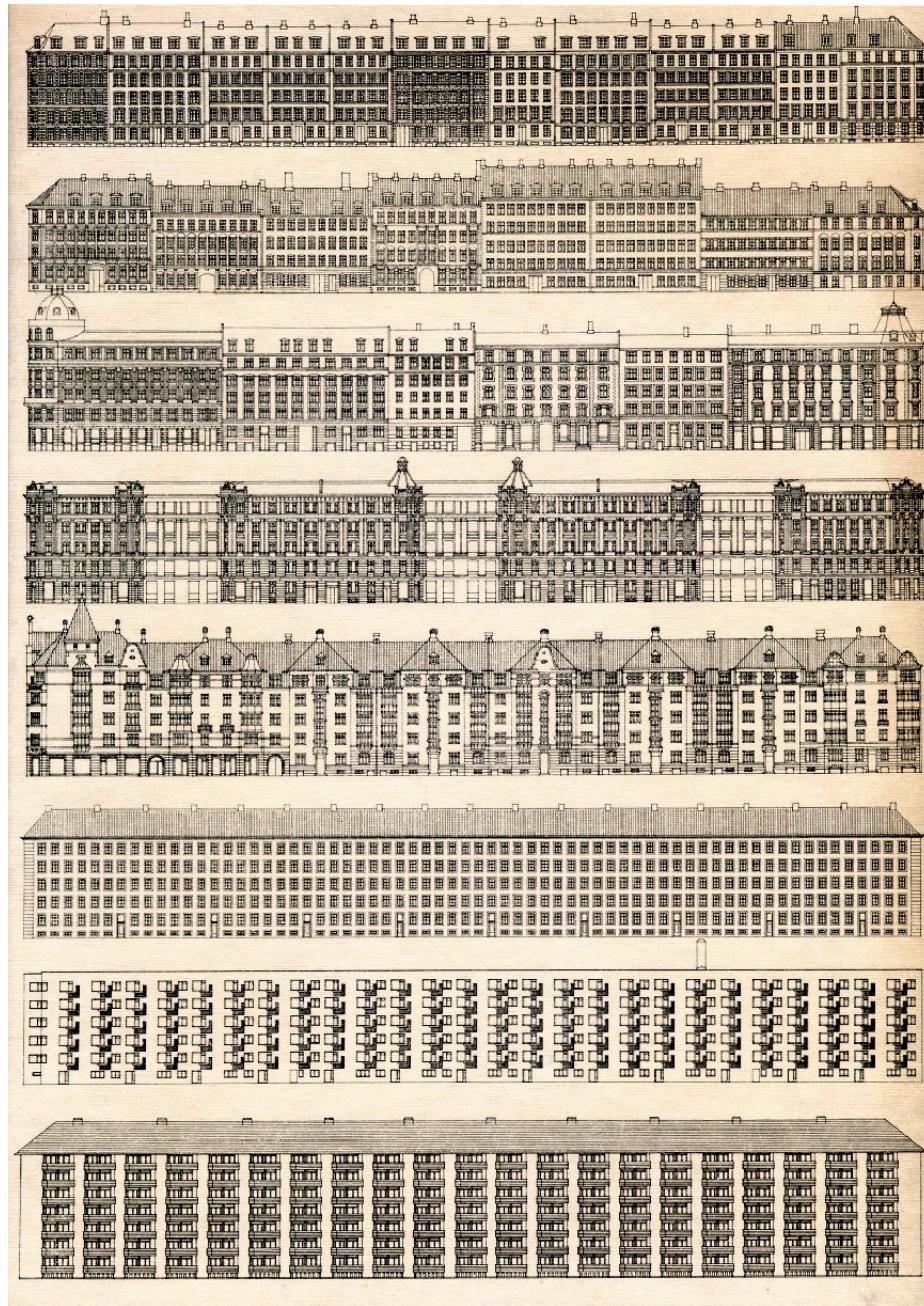
<sup>56</sup> «City of Justice, Barcelona and l'Hospitalet de Llobregat, Spain, 2002-09», in *David Chipperfield Architects*, Verlag der Buchhandlung Walther König, Cologne, 2003, p. 122.

<sup>57</sup> Valentin Béarth, «Gestes créateurs d'espace. Typologie et ordre spatial», in Staufer & Hasler Architekten, *Tribunal administratif fédéral. Edifier pour la Justice*, Niggli Verlag, Sulgen, 2012, p. 95.

<sup>58</sup> Bruno Reichlin, «Un récipient institutionnel. Forme et représentation» in *ibidem*, p. 55.

<sup>59</sup> Voir à ce sujet Annette Spiro, «Indices. Construction et matérialité», in *ibid.*, pp. 129-135.

<sup>60</sup> Bruno Reichlin, «Un récipient institutionnel. Forme et représentation», in *ibid.*, p. 51.



## Architecture ancrée dans le quotidien. Kay Fisker et ses compagnons de route

Luca Ortelli

«*The heresy of heresies was common sense.*» George Orwell, 1984

«Retour à la normalité», le titre de ce numéro de *matières*, se prête à plusieurs interprétations. Il peut être lu en tant que constat, en tant qu'interrogation mais également en tant qu'incitation. Dans le premier cas, il s'agirait d'illustrer, au travers d'une lecture de la production architecturale contemporaine, l'évidence d'une modification significative à l'intérieur de cette même production. Dans le deuxième cas, il ne s'agirait pas d'une évidence, mais plutôt d'une série d'indices qui laisseraient présager d'un éventuel retour à la normalité – d'où la formulation interrogative. Dans le dernier cas, le retour à la normalité serait vu comme une incitation au changement, sous forme d'une modification de type nostalgique – ce qui est propre à toute forme de retour.

Retour à la normalité. Retour à la normalité? Retour à la normalité!

Toute dissertation sur ce thème doit se confronter à deux problèmes majeurs : le premier se résume à une question de ponctuation, et le second à la signification du mot *normalité*. Au-delà des nuances déterminées par l'utilisation de ponctuations différentes, l'idée de retour, avec la notion de changement qu'elle implique, présuppose un écart, une différence, une prise de distance à l'égard d'une situation présente. On pourrait donc penser au retour à la normalité en tant qu'antidote à une situation *anormale*, si on attribue aux mots leur signification courante.

Mais quelle pourrait être la signification du mot *normalité* quand on parle d'architecture? Dans un sens général, on pourrait dire que *normal*, en architecture, équivaut à *courant*, *habituel*, *quotidien*, *ordinaire*, mais correspond également à *régulier*, *réglé*, *conforme à la norme*. Cette signification s'enrichit quand on pense aux architectes qui ont pratiqué une architecture *ordinaire*, dont l'œuvre est une sorte de plaidoyer pour la prise en compte du *quotidien*. Il est pourtant évident que ce type de *normalité* est extrêmement sophistiqué et n'a que peu de rapport avec l'architecture courante, qui

Couverture du livre *Kay Fisker, Knud Millech, Danske arkitekturstrømninger 1850-1950 (Tendances architecturales danoises)*, Østifternes Kreditforening, København, 1951.

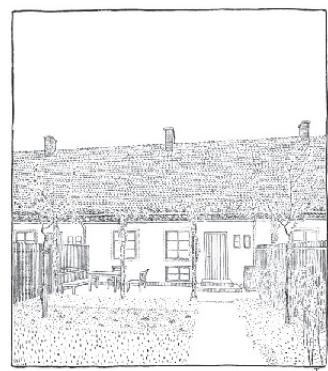
se produit et se reproduit dans le cadre de connaissances partagées transmises de génération en génération, et d'un savoir-faire traditionnel. Les bâtiments vernaculaires, tout comme les cultures qui les ont produits, ne sont pas remis en cause. La *normalité* dont il est ici question possède, contrairement aux constructions vernaculaires, une dimension théorique et une claire conscience de soi. Elle appartient davantage à la sphère intellectuelle qu'à la sphère pragmatique – bien que ces deux aspects soient très proches dans notre discipline. Paradoxe extrême : l'architecture *normale*, aujourd'hui, réclame un statut *extraordinaire* – comme le démontre, implicitement, ce numéro de *matières*.

### Heinrich Tessenow

Un des plus significatifs interprètes du *retour à la normalité* dans l'architecture du XX<sup>e</sup> siècle est sans doute Heinrich Tessenow (1876-1950). Son architecture, que l'on pourrait qualifier de *quotidienne*, *courante* ou même *ordinaire*, recèle pourtant une capacité hors du commun d'élever à la hauteur d'une sphère supérieure les éléments de l'architecture traditionnelle. Dans *Wohnhausbau*<sup>1</sup>, Tessenow écrit que «l'architecte est artiste seulement dans la mesure où il donne une forme à l'essence et est capable d'augmenter l'intensité d'une expression donnée».

Le quotidien de Tessenow est finalisé à l'obtention d'une dimension artistique à partir d'un univers de formes données. La reconnaissance et l'intensification de l'essence de ces mêmes formes en présupposent l'authenticité. Dans le discours de l'architecte allemand, la question de l'authenticité revêt une importance fondamentale : l'architecture ordinaire, en tant que telle, devient symbole et vecteur de valeurs morales. Le *retour à la normalité*, pour Tessenow, implique la critique et le refus de l'architecture éclectique de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, et comporte un regard nouveau sur la dignité et la modestie de l'habitation en tant que véritable thème architectural. Le succès de Tessenow<sup>2</sup> et l'admiration exprimée à son égard par un certain nombre de protagonistes de l'avant-garde moderniste témoignent de la légitimité et du bien-fondé de son approche du quotidien. Le «rappel à la normalité» de Tessenow presuppose, entre autres, la présence d'une dimension artisanale dans le processus de production, ce qui contraste de manière flagrante avec les pratiques orientées vers la standardisation et la préfabrication qui caractérisent le travail des architectes plus radicaux et qui représentent, à nos yeux, l'un des éléments fondateurs de la modernité – du moins en ce qui concerne le logement social et collectif des années 1920 et 1930.

D'où la position périphérique occupée par Tessenow dans les grands récits européens sur l'architecture du logement. Sa manière d'agir, consciemment éloignée du débat accompagnant les premiers Congrès Internationaux d'Architecture Moderne, procède selon un parcours original et solitaire. Parmi les témoignages de ses confrères, il convient de rappeler, entre autres, les considérations que lui consacrent le jeune Charles-Edouard Jeanneret, à propos de l'institut Jaques-Dalcroze à Hellerau<sup>3</sup>, et Bruno Taut<sup>4</sup>. Une attention particulière mérite, à cet égard, la contribution de Tessenow au numéro de la revue *Das neue Frankfurt*, paru à la fin de l'année 1927 et consacré au thème de la toiture<sup>5</sup>.



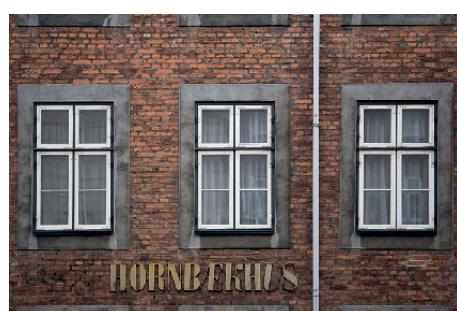
## Kay Fisker

L'architecture du XX<sup>e</sup> siècle a connu d'autres incitations à la *normalité*. Il est en effet possible d'affirmer que dans le cas de Tessenow et dans les expériences scandinaves, dont quelques figures sont absolument emblématiques, il s'agit moins d'un *retour* que de la *fondation* d'une nouvelle sensibilité, voire d'une nouvelle esthétique. Dans ce sens, il est également possible de reconnaître que la pratique d'une approche à la *normalité* se fonde, plus ou moins explicitement, sur la volonté d'une continuité, non dépourvue d'un subtil exercice critique, avec la tradition et, par conséquent, avec le passé. Selon Kay Fisker, «Tessenow était un artiste modeste et réservé qui détestait le public et la publicité. Pour cette raison, en effet, son importance ne fut pas remarquée dans les grands cercles. Cependant, sans en connaître toujours la source, il eut une grande influence même sur l'architecture du Nord. La légèreté gracieuse qui distingue souvent le travail des Suédois est totalement en ligne avec Tessenow»<sup>6</sup>.

Kay Otto Fisker (1893-1965) est un architecte danois dont l'œuvre a été trop peu étudiée, voire presque évincée par la critique et l'historiographie<sup>7</sup>. Il est pourtant l'un des chefs de file de l'architecture moderne danoise et scandinave. En 1909, il commence ses études à l'Ecole d'architecture de l'Académie des beaux-arts de Copenhague. Après avoir réalisé, avec Aage Rafn (1890-1953), une série de petites gares ferroviaires, aujourd'hui devenues de véritables «objets de culte»<sup>8</sup>, il construit plusieurs immeubles de logement parmi lesquels figure le Hornbækhushus, exemple inégalé de sobriété, de mesure et de force. En 1925, il réalise le pavillon danois pour l'Exposition des Arts décoratifs de Paris, édifice au plan cruciforme, dont le fort caractère sculptural et abstrait est exalté par l'appareillage des briques par couches en relief alternées. La suite de son activité, jusqu'en 1943, est marquée par son association avec Christian Frederik Møller (1898-1988). Parmi les réalisations de cette période, il faut souligner le projet pour l'université d'Aarhus, lauréat du concours lancé en 1931, élaboré par K. Fisker, C. F. Møller, P. Stegmann (1888-1944), les ingénieurs A. C. Nierpoort et H. Wield et le paysagiste C. Th. Sørensen (1893-1979). Même si son association avec Møller demeure la plus importante, dans sa carrière professionnelle, Fisker collabore avec de nombreux autres architectes. Outre son travail de rédacteur pour la revue *Arkitekten* de 1919 à 1927, il mène également une carrière dans l'enseignement: entre 1924 et 1955, il enseigne l'architecture de l'habitation (*Bolig*

(gauche) Heinrich Tessenow, vue d'une maison en série depuis le jardin, 1916.

(droite) Kay Fisker, Hornbækhushus, Copenhague, 1923. Détail de façade.

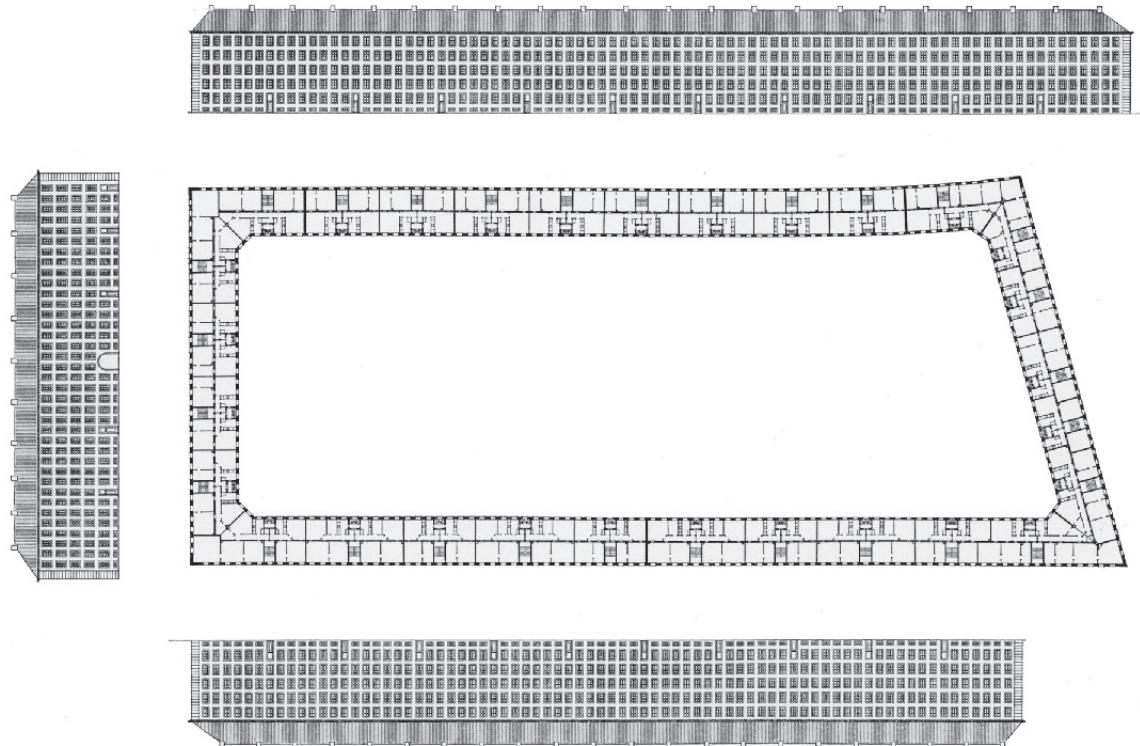


*Klasse*) à l'Académie royale danoise des beaux-arts; en 1952-1953 et 1956-1957, il est professeur invité à l'Illinois Institute of Technology à Boston; en 1952-1953, à la Graduate School of Design de la Harvard University; et en 1956, il est invité à participer à l'Interbau 1957 de Berlin. Parmi ses réalisations à l'étranger, le siège de l'Académie Danoise à Rome, son dernier édifice, mérite d'être cité. Ses nombreux immeubles de logement collectif réalisés à Copenhague illustrent très clairement sa volonté de trouver des réponses rationnelles, économiques, efficaces et, en même temps, fidèles à la représentation et à la célébration d'un *quotidien* capable de nourrir l'imaginaire architectural et de façonner la ville «nouvelle». En ce sens, son œuvre constitue un des exemples les plus lucides d'une prise de position culturelle fondée sur la normalité et l'ordinaire.

Contrairement à Tessenow, qui travaille tout au long de sa vie dans un espace intellectuel situé «en dehors du temps», Fisker modifie peu à peu le langage de ses bâtiments, sans abandonner la brique, matériau de construction privilégié qui reste fidèle à la volonté d'extraire du quotidien les motifs architecturaux, les solutions constructives et sa propre inspiration<sup>9</sup>. L'architecte danois arrive même à soutenir la nécessité d'une architecture anonyme – position non moins «scandaleuse» à l'époque de sa formulation qu'aujourd'hui. Dans un texte de 1964, Fisker affirme, à propos des grands architectes de l'époque : «*Ces grands architectes peuvent nous donner une forte expérience individuelle, mais l'admiration devient culte de la personnalité. Nous ne pouvons pas construire une architecture pour tous avec un tel individualisme.* C'est l'architecture neutre, anonyme qui devrait marquer notre environnement et c'est ça que nous devons nous efforcer d'améliorer.» Sa réflexion se termine avec les mots suivants : «*Nous devons nous rappeler du fait que les architectes qui sont en mesure de mettre de l'ordre dans l'image de nos villes et de nos paysages, et qui sont capables de créer un milieu humain par le biais de bonnes habitations comme un cadre autour d'une bonne forme de vie, sont bien plus nécessaires que ceux qui créent de grandes œuvres sensationnelles.*» Dans ce même texte, il affirme : «*J'ose énoncer le postulat selon lequel je préfère l'architecture de deuxième classe, mais réalisée comme un tout, à la composition kaléidoscopique de formes architecturales de première classe, dépourvues de contexte.*»<sup>10</sup> La recherche obstinée d'une architecture en même temps anonyme et de qualité a accompagné le travail et la pensée de Fisker tout au long de sa vie. Ce texte, significativement intitulé *Culte de la personnalité ou anonymat*, constitue, avec ses projets et ses bâtiments, l'héritage le plus explicite de cet architecte, auteur de tant d'œuvres d'esprit manifestement tessenowien. Il est d'ailleurs intéressant de mentionner qu'en 1964, la Heinrich-Tessenow-Medaille lui fut attribuée, pour sa deuxième édition.

## Hornbækhus

Les bâtiments d'habitation de Kay Fisker sont le résultat d'un processus qui fait de l'*ordinaire* son point de départ, sans en faire nécessairement son point d'arrivée. Les thèmes et les motifs les plus courants – les mêmes qui ont contribué à consolider l'*âme de la ville* – sont systématiquement soumis à un travail qui vise d'un côté la réduction formelle et, de l'autre, la recherche de ce que Tessenow avait défini comme l'*intensité*



*Kay Fisker, Hornbækhushus, Copenhague, 1923. Plan type et élévations.*

d'une expression donnée. Le bâtiment Hornbækhushus est, de ce point de vue, exemplaire, même s'il n'est pas le premier réalisé par le jeune architecte. Le moins célèbre, Borups Plads, représente sans doute une réussite bien que le résultat soit, d'un point de vue architectural, moins affirmé, à cause des façades crépies, de la forme irrégulière de l'îlot et d'une composition qui est, dans son ensemble, encore proche de la tradition bourgeoise du XIX<sup>e</sup> siècle. Kay Fisker érige l'immeuble Hornbækhushus entre 1920 et 1923. Il s'agit d'un bâtiment définissant une cour rectangulaire de 57 par 157 mètres environ. Du point de vue de la géométrie de son implantation, la cour présente deux irrégularités: la première est la non-orthogonalité des façades adjacentes au côté est; la seconde est un biais presque imperceptible de la façade donnant sur Borups Allé, accompagnant un très léger virage de la chaussée. Le bâtiment, situé à environ trois kilomètres au nord-ouest du centre-ville de Copenhague, correspond ainsi à l'îlot défini par cette dernière et par les rues Hornbækgåde, Ågade et Skotterupgåde. En cohérence avec quelques expériences allemandes de la même époque, le vaste espace central autour duquel s'organise le bâtiment est aménagé en jardin collectif par le paysagiste Gudmund Nyeland Brandt (1878-1945). Il faut noter que la possibilité d'aménager un espace d'une telle envergure sans aucun encombrement est liée au système de chauffage central, lequel permet en effet de supprimer toutes les constructions annexes et de libérer l'étage souterrain, pouvant ainsi accueillir les caves.



L'édifice, entièrement occupé par quelque 290 logements répartis sur cinq étages et distribués par vingt-neuf cages d'escalier doubles, présente une profondeur constante d'environ dix mètres. Les planchers sont portés par les murs de façade et par une épine murale située exactement en leur milieu.

L'aspect (paradoxalement) extraordinaire du Hornbækhus est l'adoption d'un seul type de fenêtre, répété plus de deux mille fois, avec comme unique variation, la présence sur les fenêtres donnant sur rue ou l'absence sur celles ouvertes sur cour, d'un simple encadrement en enduit. Cette décision de Fisker est radicale et extrême. Le *chant* des deux mille fenêtres exige évidemment la plus grande régularité rythmique. Le principe de répétition n'admet pas le moindre écart: aucune connotation d'ordre typologique, aucun indice distributif ne peut venir perturber la composition. L'unique contrepoint à cette foule ordonnée de fenêtres est le fond qui les supporte, lequel est constitué de plusieurs dizaines de milliers de briques appareillées à l'aide d'un mortier grisâtre. Le raccordement diagonal des façades dans les angles est la seule concession à ce tour de force qui exalte les éléments les plus banals de la culture architecturale danoise<sup>11</sup>. En effet, les angles extérieurs sont soulignés par la simulation en enduit d'un appareillage de blocs de pierre, tandis qu'à l'intérieur de la cour, c'est le raccordement diagonal des angles concaves qui permet le déploiement des fenêtres sans la moindre modification rythmique<sup>12</sup>. Cet alignement intransigeant est rendu possible par l'«effacement» des paliers des cages d'escalier – un aspect caractérisant bon nombre d'immeubles d'habitation à Copenhague et qui est permis par le système d'ouverture des fenêtres vers l'extérieur, traditionnel au Danemark. Il faut également souligner le fait que le règlement de l'époque prévoyait le doublage des escaliers: l'un étant accessible depuis la rue; l'autre depuis la cour et distribuant directement les cuisines. Tous les logements sont traversants et assument différentes configurations en profitant surtout des angles qui déterminent des solutions allant bien au-delà d'une simple adaptation distributive. En effet, malgré la régularité des fenêtres, toujours identiques et toujours à la même distance, l'organisation des logements présente une richesse insoupçonnée. Au-delà des deux types canoniques – similaires par leur distribution et variables par leur dimension – à proximité de l'angle aigu, on assiste à une multiplication de solutions rendues astucieusement possibles par le désaxement progressif des deux cages d'escalier.

Kay Fisker, Hornbækhus, Copenhague, 1923. Vue de la cour et façade sur rue.

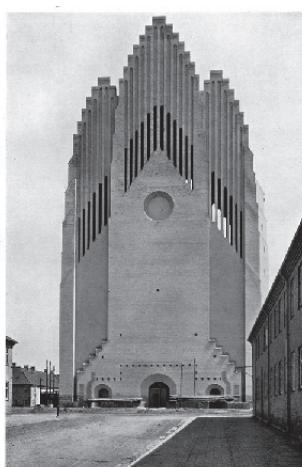
Peder Vilhelm Jensen Klint, église de Grundtvig, Copenhague, 1926.

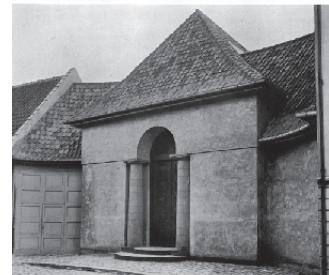
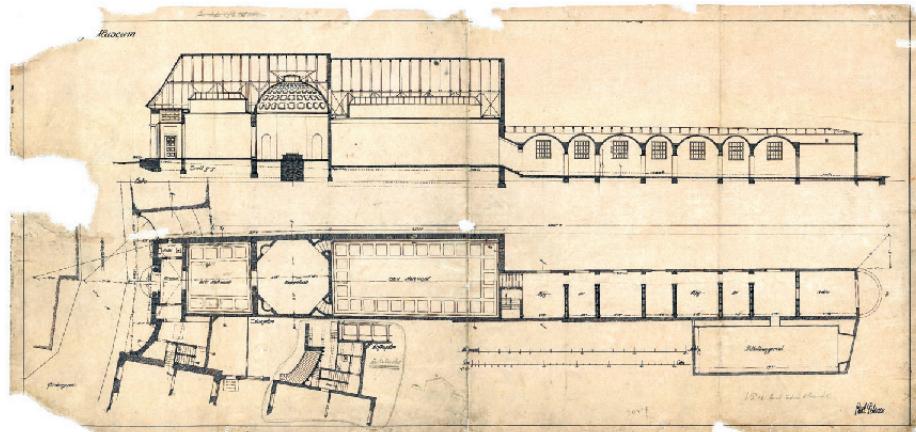
Il convient de remarquer que le bâtiment ignore les nouvelles tendances architecturales, pourtant bien affirmées à l'époque de sa construction. Les références explicites et les manipulations subtiles du langage architectural caractérisant le classicisme moderne scandinave, et tout particulièrement sa déclinaison suédoise, dite *Swedish Grace*, n'interfèrent pas avec la recherche de la plus grande simplicité : «*Il n'y a pas beaucoup de colonnes dans le néoclassicisme danois. Cependant, grâce à un travail conscient sur les proportions et sur les mesures, nous avons réussi à introduire de nouveau un concept d'ordre, après le chaos individualiste de l'époque de Nyrop.*»<sup>13</sup>

Fisker, qui connaissait très bien l'architecture suédoise, notamment les œuvres d'Asplund et de Lewerentz<sup>14</sup>, montre sans hésitation sa préférence pour la présence matérielle de la brique, pour l'exaltation de la masse bâtie et son uniformité. Son choix se réfère clairement à la tradition architecturale copenhagoise et, par le fait de renoncer à l'originalité typique de l'architecture du XIX<sup>e</sup> siècle, anticipe un point sur lequel il reviendra à la fin de sa carrière : l'annulation de toute autorialité. La célébration du quotidien et l'exaltation d'une forme de normalité, quoique extrêmement sophistiquée, s'étendent jusqu'au point de reléguer au second plan, sinon de faire disparaître, la figure même de l'architecte en tant qu'auteur.

### Classicisme et tradition

Kay Fisker est souvent cité en tant que représentant du classicisme moderne scandinave<sup>15</sup>. Cette prétendue appartenance repose sur une conception du classicisme dans les pays du Nord qui mérite d'être clarifiée. En effet, dans le livre *Danske arkitekturstrømninger 1850-1950* [Tendances architecturales danoises]<sup>16</sup>, dont Fisker est coauteur avec Knud Millech, son propre nom apparaît dans le chapitre consacré au néoclassicisme, aux côtés de ceux de ses collègues ayant participé au renouveau de l'architecture danoise. La vocation classique dans le Danemark du début du XX<sup>e</sup> siècle coïncide, selon Millech et Fisker, avec ces deux nobles précédents : Christian Frederik Hansen (1756-1845), qui a marqué la capitale danoise avec une architecture épurée et particulièrement puissante, et Michael Gottlieb Bindesbøll (1800-1856), dont la réalisation la plus connue est le musée Thorvaldsen (1838-1848). L'autre grand protagoniste de l'architecture danoise moderne, Peder Vilhelm Jensen Klint (1853-1930), auteur de la magnifique église de Grundtvig et du quartier environnant, occupe, aux yeux de Millech et Fisker, une position subordonnée, notamment en ce qui concerne les fondements de son architecture, plus proches du romantisme national que du classicisme. Une autre présence importante, mais toutefois relativisée par les deux auteurs, est celle de Martin Nyrop, l'architecte de l'hôtel de ville de Copenhague. Une telle vision est cependant tout à fait compréhensible si l'on considère que l'affirmation du classicisme moderne est systématiquement déterminée par une réaction antinomique aux différentes formes que le soi-disant romantisme national avait assumées dans les pays scandinaves. Dans ce contexte culturel, l'exposition dédiée à l'œuvre de Christian Frederik Hansen, organisée en 1911 au palais de Charlottenborg par Carl Petersen (1874-1923) et Hans Henrik Koch (1873-1922), se charge d'une valeur décisive. Petersen est d'ailleurs considéré, à juste titre, comme l'initiateur du classicisme moderne

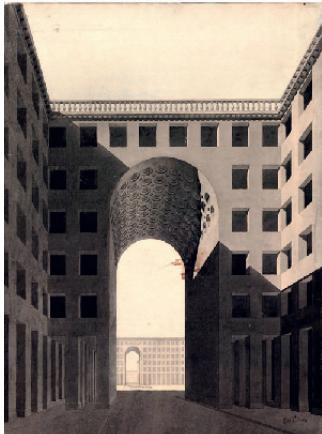




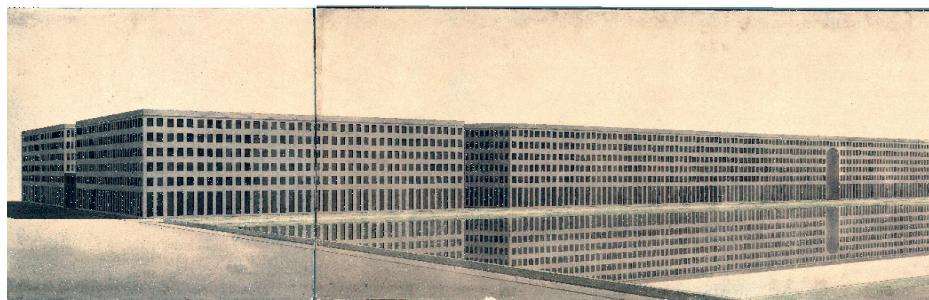
au Danemark. Le musée de Fåborg (1912-1915), sa première réalisation, adopte un langage discret et montre son inclinaison classique, surtout dans la façade d'entrée et dans la polychromie des intérieurs. Mais c'est surtout dans le projet de concours pour les alentours de l'ancienne gare de Copenhague, réalisé en 1919 avec Ivar Bentsen (1876-1943), que les références au classicisme se font plus radicales et sans concession d'ordre stylistique. (Cette attitude ainsi que les résultats formels qui en découlent font penser à quelques projets de la *Tendenza* vers la moitié des années 1970.) Les bâtiments proposés sont des volumes de six niveaux, déterminant une série de cours et, au centre de la composition, une place octogonale. Les façades lisses, percées par des séries uniformes de fenêtres, sont couronnées par une corniche à denticules et par une balustrade ; seuls éléments explicitement classiques, avec la voûte à caissons recouvrant les deux passages centraux et les frises qui leur correspondent. Au-delà des différences dans le traitement des façades – enduites dans ce projet et en brique dans les bâtiments de Fisker – le classicisme est assumé en tant que principe, sans que soient forcément utilisés ses éléments linguistiques constitutifs. L'attention est orientée vers la définition de la masse et son exaltation grâce au rythme régulier et répétitif des ouvertures.

Le classicisme pratiqué par Fisker et ses compagnons de route à partir des années 1920 est avant tout un exercice de sobriété, notamment dans les projets et dans les réalisations d'immeubles d'habitation. Dans ce sens, la «redécouverte» de l'architecture de Hansen et de Bindesbøll est indissociable de la prise de conscience du patrimoine traditionnel bourgeois en tant qu'exemple de réalisme. Martin Steinmann a mis en évidence le caractère unique de l'architecture danoise des années 1920 et 1930, en se demandant «*si les bâtiments construits à cette époque relèvent de l'architecture classique ou de l'architecture que Philip Webb, le grand protagoniste anglais du traditionalisme tel qu'il est compris ici, qualifiait d'ordinaire*»<sup>17</sup>.

Carl Petersen, musée de Fåborg, 1912-1915. Plan, coupe longitudinale et vue de l'entrée principale.



Carl Petersen, Ivar Bentsen, projet de concours pour le site de l'ancienne gare, Copenhague, 1919. Vue des accès à la place centrale et perspective générale.

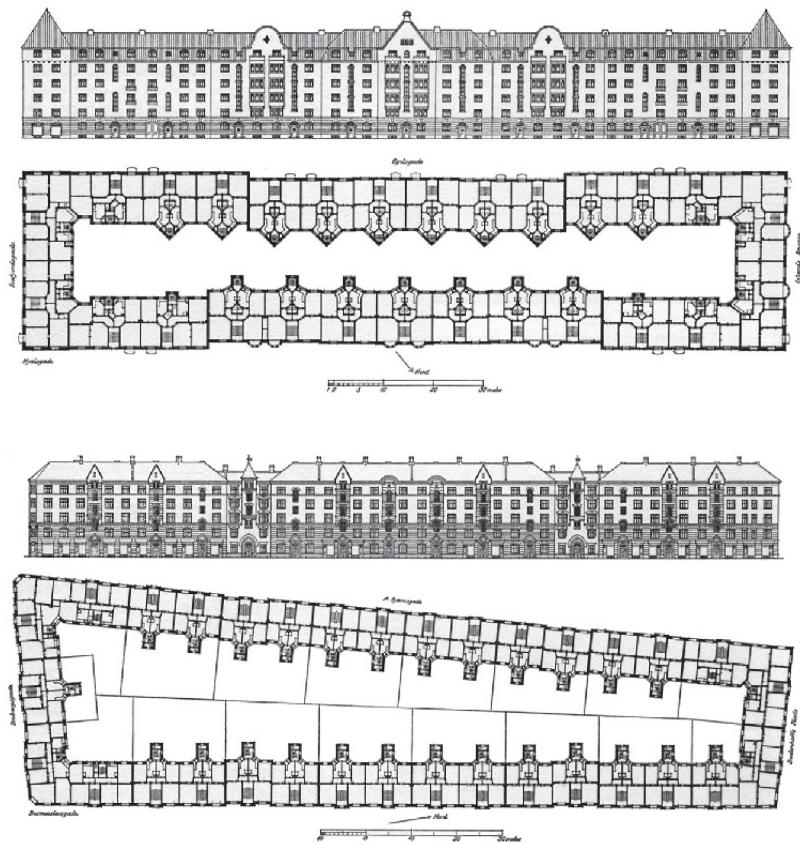


En parcourant les pages de l'ouvrage *Moderne Dänische Baukunst*, publié en 1927<sup>18</sup>, on se rend facilement compte de la position excentrique occupée par l'architecture danoise, apparemment étanche aux tendances déjà bien reconnaissables dans d'autres pays européens. Avec pour seules exceptions le musée de Fåborg, considéré comme l'acte fondateur du classicisme moderne scandinave, et la Centrale de police de Copenhague (1918-1922) de Hack Kampmann, exemple représentatif du classicisme académique non dépourvu de puissance et de présence urbaine, les autres bâtiments présentés montrent une sorte d'indifférence face aux influences extérieures. Les murs en brique, les fenêtres rigoureusement alignées et les toitures en tuile donnent à ces bâtiments une aura presque atemporelle. Le livre illustre quelques exemples pouvant rentrer dans la sphère du classicisme moderne scandinave, mais ces mêmes bâtiments adhèrent aux canons classiques de manière très discrète, presque imperceptible. Le passage suivant, tiré du texte de Fisker en mémoire d'Asplund, illustre les différences culturelles entre la Suède et le Danemark: «*La personnalité d'Erik Gunnar Asplund fut comme son art. En tant qu'architecte, il fut plus suédois que danois : artistique, riche de fantaisie et nuancé, en tant qu'homme, il fut plus danois que suédois : sans cérémonie, simple et informel.*»<sup>19</sup> Cette discréption est une des raisons de l'unicité de l'architecture danoise et de la force calme émanant des quartiers d'habitation de la capitale.

### Grands événements, gens ordinaires<sup>20</sup>

A Copenhague, les bâtiments en brique se ressemblent tous. Les rues sont généreuses, les longues perspectives se composent d'infinités de fenêtres et, de temps en temps, depuis les trottoirs, on entrevoit de vastes cours à l'intérieur des îlots. La singularité est bannie. Tout s'accorde. Le principe à la base de cette idée d'architecture – de cette

idée de ville – est la célébration de l’ordinaire. Ce mot, qui nécessite d’être utilisé avec précaution au vu de la connotation négative qui, inexplicablement, l’accompagne, exprime néanmoins parfaitement l’enjeu. Les valeurs bourgeoises soulignées par Steinmann sont reproposées après avoir subi un processus de réduction extrême<sup>21</sup>. La masse imposante des *Karrés* – les bâtiments/îlots définissant de vastes cours intérieures – constitue le seul élément célébratif. Les dimensions des immeubles, l’homogénéité des ouvertures, ainsi que leurs proportions, exaltent les vies ordinaires des hommes et des femmes qui peuplent la ville. La définition rigoureuse de l’immeuble en tant que masse bâtie et les relations réciproques entre les différents *Karrés* sont les critères principaux<sup>22</sup>. Les architectes font consciemment recours aux éléments issus du quotidien et, par conséquent, dérivés d’une expérience collective et partagée. Confrontée à d’autres expériences de la même époque, la coutume danoise est, à cet égard, profondément différente des pratiques de l’avant-garde allemande – marquées par l’abstraction d’une écriture architecturale inaccessible – et des réalisations viennoises – résultats de démarches souvent populistes. La production architecturale de ces années à Copenhague vise la simplicité et la clarté, lesquelles, à elles seules, sont censées produire une sensation de sérénité et de force. Tels sont les grands événements dont la ville s’enrichit.



(haut) Thorvald Gundestrup, Karréen Njalsgade 22, Copenhague, 1909.  
Plan type et élévation.

(bas) Rogert Møllert et Erik Schiødte, Aladdinkomplekset, Bodenhoffs Plads, Copenhague, 1901. Plan type et élévation.

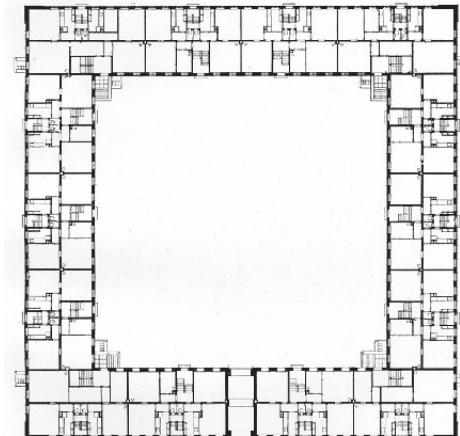
Egalement éloignée des excès des avant-gardes et de la sophistication parfois extrême de la *Swedish Grace*, l'architecture danoise se démarque par une manière d'opérer visant la plus grande tranquillité. Dans un texte dédié à Hack Kampmann, Fisker écrit : «*Dans plusieurs endroits en Europe, cette réaction contre l'imitation des styles assuma un caractère très révolutionnaire. Ici, au Nord, on obtint une réaction de caractère beaucoup plus pacifique. On cherchait à remarquer le caractère national et à établir un rapport avec la vieille tradition constructive nordique. On admirait et on étudiait nos églises, nos châteaux et les vieilles maisons présentes dans le territoire. En plus, la réaction contre l'architecture internationale en enduit nous emmena à travailler de manière particulière avec nos matériaux : la pierre naturelle, la brique et le bois. Cette sensibilité pour les matériaux détermina parfois des résultats grossiers.*»<sup>23</sup>

Dans un tel climat de sérénité, l'habileté ne manque pas, même si les architectes renoncent à l'exhiber. Le Hornbækhushus est exemplaire à cet égard. Comme déjà souligné, en dépit de la régularité de sa composition, le bâtiment présente une variété typologique inattendue. La manière dont est gérée sa partie est (le côté transversal déterminant, avec les côtés longitudinaux adjacents, un angle aigu et un angle obtus) démontre une virtuosité sans égale. Afin de maintenir le même rythme des ouvertures tout en donnant des solutions distributives convenables aux problèmes incontournables des angles concaves, Fisker introduit, comme on a vu, un glissement progressif dans les axes des deux cages d'escalier. L'efficacité d'une telle solution est surprenante, mais elle l'est encore plus si nous pensons que tout est pensé pour garder la plus grande sérénité : rien ne doit perturber la rigueur et l'étendue solennelle de ce grand événement pensé pour loger, dans la plus grande dignité, des gens ordinaires.

### La normalité établie

Le Hornbækhushus n'est qu'un exemple du renouveau de l'architecture danoise du début des années 1920. Parler de retour à la normalité, dans ce cas, rend évident la prise de distance à l'égard de l'éclectisme de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et, tout particulièrement, vis-à-vis de Martin Nyrop, son plus grand interprète. Il est clair – et tout à fait cohérent avec la posture intellectuelle qui en est à l'origine – que la vision de Fisker est partagée par d'autres architectes, même s'il convient d'observer que les critiques adressées à Nyrop sont modérées : Fisker, par exemple, considère «*saine et honnête*»<sup>24</sup> sa conception de l'architecture et apprécie la rationalité distributive et les solutions constructives de l'hôtel de ville<sup>25</sup>.

Le Hornbækhushus n'est donc pas une démonstration isolée, ni un «cas» confiné à la personnalité d'un architecte. En effet, la politique de construction de logements subventionnés initiée dans les années 1920 a engendré la production d'une série de bâtiments inspirés par les mêmes principes fondateurs. A Copenhague, la production de logements s'inspire non seulement de la normalité et du quotidien, mais cette même production s'affirme rapidement en devenant, de fait, «normale», sans pour



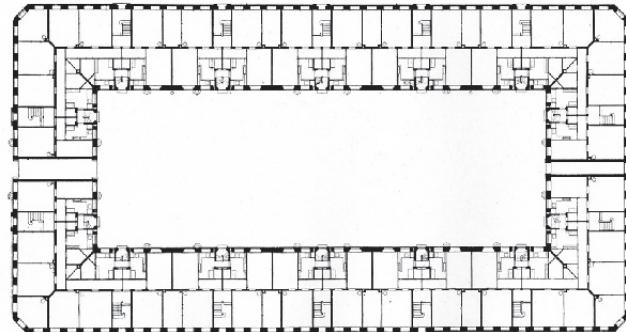
autant devenir « normée » ; les seuls aspects normatifs étant l’alignement sur rue et l’imposition des deux cages d’escalier. Cette double approche de la normalité – la recherche des sources dans l’architecture courante et l’adoption de ce même critère de la part de plusieurs architectes – constitue un caractère singulier de l’architecture danoise. Des types de bâtiments similaires, réalisés en Suède à la même époque, se distinguent en effet par une recherche individuelle plus marquée, nonobstant le partage d’un certain nombre de principes communs. L’efficacité et la simplicité des réalisations suédoises dans le domaine de l’habitation, sous l’influence de la *Swedish Grace*, offrent aux architectes la possibilité d’affirmer la singularité de chaque bâtiment, même si cette opération se concentre surtout sur l’apparat décoratif<sup>26</sup>. Par rapport à l’une des implications majeures de ce *retour à la normalité*, c’est-à-dire la disparition, la négation, voire même le rejet de la notion d’auteur, les architectes danois assument une position de radicalité extrême.

A première vue, les immeubles d’habitation réalisés par Fisker ne diffèrent pas de ceux de Povl Baumann (1878-1963), de Henning Hansen (1880-1945) et d’autres architectes, réalisés dans la même période. Le bâtiment de logement, situé sur Vilhelm Thomsens Allé et réalisé par Hansen en 1921, s’organise autour d’une cour carrée de quarante mètres de côté environ avec un jardin circulaire au centre, et présente des caractères très semblables à l’Hornbækhushus : façades en brique, toiture en pente, fenêtres parfaitement alignées à l’horizontale comme à la verticale. Dans les deux immeubles de Baumann réalisés entre 1919 et 1920 donnant sur Struensee-gade et sur le Hans Tavsens Park, à proximité de l’Hornbækhushus, les angles sur rue sont coupés en diagonale tandis que les autres éléments décrits ci-dessus sont également

Henning Hansen,  
immeuble d’habitation, Vilhelm  
Thomsens Allé, Copenhague, 1921.  
Vue de la cour et plan type.



Povl Baumann,  
immeuble d'habitation,  
Struenseegade, Copenhague, 1920.  
Vue depuis la rue et plan type.



présents. Les deux bâtiments identiques, d'une profondeur de douze mètres, définissent chacun une cour d'environ 19 par 58 mètres. Le grand complexe d'habitation nommé Classens Have, réalisé à Østerbro entre 1922 et 1924 par Baumann, Peter Nielsen (1886-1969) et Ole Falkentorp (1886-1948) sur un projet de Hans Koch et Carl Petersen, affirme les mêmes valeurs en proposant une cour partiellement ouverte vers Arendalsgade, définie par cinq étages de logement.

La recherche de la plus grande homogénéité est considérée, dans le contexte culturel danois, comme un élément de progrès dans l'architecture et dans la construction de la ville. En ce sens, le livre *Tendances architecturales danoises*<sup>27</sup> est explicite. Il suffit d'observer sa couverture pour saisir le regard que les auteurs portent sur le rôle et la nature des immeubles, ainsi que sur la transformation de la notion de tissu urbain entre 1850 et 1950. Les dessins figurant sur cette couverture illustrent une sorte d'évolution du tissu qui, lire de manière diachronique, correspond également à une inversion de tendance dans la fragmentation parcellaire. La fragmentation foncière sera d'ailleurs critiquée par Hans Bernoulli, qui l'identifiait comme le plus grand frein à la réalisation d'ensembles urbains rationnels et adéquats aux besoins de l'époque<sup>28</sup>. D'un point de vue architectural mais aussi et surtout politique, les grands espaces collectifs des immeubles d'habitation de Copenhague représentent une conquête sociale avérée. Une telle vision comporte la reconnaissance de l'uniformité comme porteuse d'importantes significations sociales et de valeurs partagées. Sur ce plan – politique plutôt qu'architectural – les grandes cours/lots constituent une réaction consciente face aux excès de la spéculation immobilière à laquelle sont soumises les villes européennes jusqu'à l'éclatement de la Première Guerre mondiale.

## De la décence ordinaire

Différemment de ce qui s'était produit dans les pratiques artistiques, la prise de distance de Fisker à l'égard de l'individualisme relatif à l'architecture de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle n'a pas la moindre prétention de s'affirmer en tant qu'avant-garde. Il y a, dans le Hornbækhush, une retenue et une modestie qui ont peu ou point à voir avec l'intellectualisme de toutes prises de position en faveur de l'*ordinaire*, comme elles ont été pratiquées dans les arts plastiques, et parfois même en littérature à partir des premières décennies du XX<sup>e</sup> siècle.

Une généalogie du goût contemporain pour l'*ordinaire*, voire même pour le banal, est brillamment tracée par François Jost<sup>29</sup>. Si son propos se concentre sur la place que le *banal* occupe dans la programmation télévisée, la recherche de l'origine de ce goût particulier – ou de ce *culte*, selon ses mots – est très utile pour comprendre les enjeux de sa présence étrange à l'intérieur de la société contemporaine.

L'approche danoise de la normalité et de l'*ordinaire* en architecture semble vouloir fuir toutes implications artistiques et intellectuelles, selon le sens et les démarches élaborés par les avant-gardes. Les réalisations de Fisker, particulièrement le Hornbækhush et, de manière générale, tous ses immeubles de logement, sont plutôt influencées par les expériences anglaises – les noms de Voysey, Webb et Morris reviennent à plusieurs reprises dans ses écrits – et par la recherche de ce que George Orwell nomme, dans ses essais, la décence *ordinaire* (*common decency*)<sup>30</sup>. La référence à la pensée d'Orwell est pertinente en ce qui en constitue le fondement culturel. Il n'y a pas de trace de démagogie, chez lui, ni d'exaltation rhétorique de la classe ouvrière en tant que telle. Son regard sur les gens *ordinaires* est guidé par un sentiment de grande humanité. Rien ne doit faire l'objet d'une démonstration : la décence ordinaire tant admirée détermine, en fait, la manière dont il faut s'en occuper. L'écrivain anglais garde une même distance vis-à-vis des excès populistes, du sentimentalisme bienveillant et du détachement affecté et désinvolte des intellectuels. Son regard est avant tout réaliste et profondément ancré dans le quotidien ; il fuit toute forme de cérébralisme et d'élitisme. C'est en ce sens que la pensée d'Orwell semble parfaitement correspondre à l'attitude pratiquée par Fisker et ses collègues.

Ce qui caractérise la culture urbaine de Copenhague, en dehors de ses grands îlots de logement, c'est la simple affirmation d'une présence. La dignité de cette présence nécessite, pour l'architecte, une capacité assez rare de se soumettre à une loi non écrite dont les implications sont bien évidentes : exaltation des volumes, affirmation matérielle de la brique, rythme régulier des ouvertures, absence de tout élément décoratif, célébration de la cour en tant qu'élément collectif. Il est utile d'observer que le débat sur l'architecture danoise, dans les premières décennies du XX<sup>e</sup> siècle, se réfère avec insistance à la notion d'*individualisme*. Individualistes étaient – aux dires de Fisker – les grands architectes danois de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, et individualistes sont également les grands architectes qui dominent la scène internationale vers la moitié des années 1960<sup>31</sup>.

Cette condition assume évidemment une connotation négative aux yeux de Fisker et de ses confrères. Si le problème est celui de « *mettre de l'ordre dans l'image de nos villes et de nos paysages* », toute approche fondée sur la dimension individuelle est à bannir, car incapable de participer à la constitution de l'homogénéité dont les villes et les paysages ont besoin en tant qu'expression d'une société égalitaire. Une telle idée n'est pas nouvelle dans le débat architectural, mais elle assume une force et une radicalité particulières dans les propos de Fisker, pour qui l'anonymat s'oppose, et doit s'opposer, au culte de la personnalité. Dans un texte datant de 1956, Fisker déclare à propos de l'œuvre de Kampmann : « *On ne peut pas copier une architecture tellement individualiste.* »<sup>32</sup> Cette affirmation rend encore plus radical le propos de Fisker, en substituant au mythe de l'intuition artistique la pratique de la copie, l'usage de l'imitation, l'exaltation de la normalité. La répétition de formes architecturales connues et reconnaissables devient ainsi la formule la plus efficace pour atteindre le sens de l'universel, représenté et incarné par l'ordinaire.



Kay Fisker, Hornbækhuse, Copenhague, 1923. Détail de façade avec Martin Steinmann au premier plan.

## Notes

<sup>1</sup> Heinrich Tessenow, *Wohnhausbau*, Verlag Georg D. W. Callwey, Munich, 1914 (deuxième édition).

<sup>2</sup> Il s'agit, dans le cas de Tessenow, d'un succès relatif mais tout à fait significatif. Il suffit de penser aux nombreuses réalisations de bâtiments de logement dans la Cité-jardin de Hellerau ainsi qu'à la construction de l'Institut de danse rythmique Jaques-Dalcroze dans la même Cité-jardin.

<sup>3</sup> Pour en savoir plus sur le rapport de Le Corbusier avec l'architecture de Tessenow, voir Marco De Michelis, *Heinrich Tessenow 1876-1950*, Electa, Milan, 1991.

<sup>4</sup> Bruno Taut, *Bauen der neue Wohnbau*, Verlag Klinkhardt und Biermann, Leipzig, 1927.

<sup>5</sup> *Das neue Frankfurt*, numéro spécial consacré au toit plat, avec les contributions d'Ernst May, Adolf Behne, Le Corbusier, Otto Haesler, André Lurçat, Leberecht Migge, Frank Lloyd Wright, Jacobus Johannes Pieter Oud, Josef Frank et d'autres, n° 7, octobre-décembre, 1927, pp. 199-202.

<sup>6</sup> Kay Fisker, «Heinrich Tessenow in memoriam», *Arkitekten U*, 53, n° 36, 1951.

<sup>7</sup> Les publications consacrées au travail de Kay Fisker ne sont pas nombreuses, et encore moins celles en français, mais il existe quelques rares exceptions: Martin Steinmann, «La tradition de l'objectivité et l'objectivité du traditionalisme. Considération sur l'architecture de Kay Fisker», in idem, *La forme forte. Ecrits/Schriften 1972-2002*, Birkhäuser, Bâle, 2003, pp. 49-58. Ce même texte avait été publié en allemand dans *Archithese*, n° 4, 1985, dont Steinmann était à l'époque le rédacteur en chef. Voir aussi, dans le même numéro: Lisbet Baslev Jørgensen, «Sur les traces d'une architecture authentique/

Auf den Spuren einer wirklichen Architektur». Pour approfondir l'architecture de Kay Fisker: Steen Eiler Rasmussen, *Nordische Baukunst. Beispiele und Gedanken zur Baukunst unserer Zeit. Dänemark und Schweden*, Verlag Ernst Wasmuth, Berlin, 1940; Hans Erling Langkilde, *Arkitekten Kay Fisker*, Arkitekten Forlag, København, 1960; Simo Paavilainen (éd.), *Nordisk Klassicism/Nordic Classicism 1910-1930*, Finlands Arkitekturmuseum, Helsingfors, 1982; Ouvrage collectif, *Kay Fisker*, Arkitekten Forlag, København, 1995.

Kay Fisker contribua à diffuser l'architecture moderne danoise en tant que coéditeur, avec le photographe Francis R. Yerbury, du livre *Modern Danish Architecture*, Ernest Benn, Londres, 1927; édition allemande: *Moderne Dänische Baukunst*, Verlag Ernst Wasmuth, Berlin, 1927. Les deux éditions sont préfacées par Aage Rafn. A noter que dans cette publication, aucune réalisation de Fisker n'est présentée. Il faut enfin signaler le livre: Knud Millech, Kay Fisker, *Danske arkitekturstørmninger 1850-1950* [Tendances architecturales danoises], Østifternes Kreditforening, København, 1951, remarquable illustration d'un siècle d'architecture danoise, avec une attention particulière aux immeubles d'habitation.

Une présentation exhaustive du contexte culturel et des débats dans lesquels Kay Fisker a mûri et développé sa vision de l'architecture se trouve dans la thèse doctorale: Marialuisa Dus, *Atemporalità di un'architettura anonima. Kay Fisker e l'Università di Aarhus*, Università IUAV di Venezia, Dottorato in Composizione architettonica, XXV ciclo, 2014.

<sup>8</sup> Kay Fisker et Aage Rafn furent les lauréats d'un concours lancé par la Compagnie ferroviaire de l'île de Bornholm. Entre 1915 et 1916, ils y réalisèrent les gares de

Gudhjem, Østermarie, Østerlars et l'arrêt de Christianshøj. Pour en savoir plus: *Archithese*, op. cit. et [www.sporskiftet.dk/wiki/almindingen-st-christianshøj-trb-aaløse-st-østermarie-st-østerlars-st-starvhøj-trb-gudhjem-st-g](http://www.sporskiftet.dk/wiki/almindingen-st-christianshøj-trb-aaløse-st-østermarie-st-østerlars-st-starvhøj-trb-gudhjem-st-g).

<sup>9</sup> A propos de l'évolution de l'architecture domestique de Fisker et de ses rapports avec la tradition danoise, voir Martin Steinmann, *Die Tradition der Sachlichkeit und die Sachlichkeit des Traditionalismus. Zur Architektur von Kay Fisker*, op. cit. ; en version française: «La tradition de l'objectivité et l'objectivité du traditionalisme. Considération sur l'architecture de Kay Fisker», in idem, *La forme forte*, op. cit.

<sup>10</sup> Kay Fisker, «Persondyrkelse eller anonymitet» (*Culte de la personnalité ou anonymat*), *Arkitekten*, 66, n° 26, 1964. La traduction en italien de ce texte ainsi que d'autres écrits de l'architecte danois se trouvent dans Marialuisa Dus, *Atemporalità di un'architettura anonima. Kay Fisker e l'Università di Aarhus*, op. cit.

Dans la conclusion de Lisbet Baslev Jørgensen, «Sur les traces d'une architecture authentique/ Auf den Spuren einer wirklichen Architektur», *Archithese*, op. cit., pp. 9-16 (allemand), pp. 17-24 (français), nous lisons: Dans son dernier article, Fisker se penche sur tout ce qui a été construit durant son époque par les grands maîtres. Sans qu'il parle de lui-même, nous saisissons qu'il pensait avoir trouvé le juste chemin entre les «ismes». Mais il regrette «que nous ne soyons pas encore capables de grouper les bâtiments individuels de qualité de telle sorte qu'ils composent une entité. Nous devons penser au fait que les architectes qui sont en mesure de mettre de l'ordre dans l'image de nos cités et de nos paysages, grâce à une architecture anonyme et intemporelle [...]», sont bien plus nécessaires

que ceux qui créent de grandes œuvres architecturales tranchant par leur individualisme.»

<sup>11</sup> Steen Eiler Rasmussen, *Nordische Baukunst. Beispiele und Gedanken zur Baukunst unserer Zeit. Dänemark und Schweden*, Verlag Ernst Wasmuth, Berlin, 1940.

<sup>12</sup> Une liste des publications où figure le Hornbækhus se trouve sur le site web: [www.arkark.dk/building.aspx?buildingid=4113](http://www.arkark.dk/building.aspx?buildingid=4113)

<sup>13</sup> Kay Fisker, «Mindeudstillingen af Aage Rafn arbejder», *Arkitekten* U, n°44, 1954.

<sup>14</sup> En 1916, Kay Fisker travaille chez Gunnar Asplund et chez Sigurd Lewerentz, selon son propre témoignage dans le texte commémoratif «E. G. Asplund», *Arkitekten*, n° 4, 1941.

<sup>15</sup> Tel est le cas dans le catalogue Simo Paavilainen (éd.), *Nordisk Klassicism/Nordic Classicism 1910-1930*, Finlands Arkitekturmuseum, Helsingfors, 1982. Cette publication remarquable, ainsi que l'exposition itinérante dont elle constitue le catalogue, a le mérite d'avoir illustré pour la première fois la vision qui caractérise l'architecture scandinave au début du XX<sup>e</sup> siècle et son rapport particulier avec le classicisme.

<sup>16</sup> Knud Millech, Kay Fisker, *Danske arkitekturstrømninger 1850-1950*, op. cit.

<sup>17</sup> Martin Steinmann, «La tradition de l'objectivité et l'objectivité du traditionalisme. Considération sur l'architecture de Kay Fisker», op. cit.

<sup>18</sup> Kay Fisker et F. R. Yerbury, *Moderne Dänische Baukunst*, op. cit.

<sup>19</sup> Kay Fisker, «E. G. Asplund», *Arkitekten*, op. cit.

<sup>20</sup> Le titre de ce paragraphe est la paraphrase du film documentaire *De grands événements et*

*des gens ordinaires*, réalisé en 1978 par Raoul Ruiz. Le film, tout en étant centré sur d'autres arguments, présente quelques propos facilement transposables au sujet de ce texte.

<sup>21</sup> Millech et Fisker parlent, par exemple, de la disparition progressive des séparations horizontales dans les façades des immeubles d'habitation: Knud Millech, Kay Fisker, *Danske arkitekturstrømninger 1850-1950*, op. cit.

<sup>22</sup> Le troisième chapitre de Steen Eiler Rasmussen, *Nordische Baukunst*, op. cit., pp. 51-82, est significativement intitulé «Der Klump». Contrairement à la signification actuelle du mot, plutôt négative, *Der Klump* indique, pour Rasmussen, la masse en tant que qualité essentielle, juxtaposée à la fragmentation et à la multiplication des matériaux. Le Hornbækhus est présenté dans ce chapitre du livre.

<sup>23</sup> Kay Fisker, «Hack Kampmann, en individualist i dansk arkitektur», *Arkitekten* U, 58, n° 46, 1956.

<sup>24</sup> Kay Fisker, «Mindeudstillingen af Aage Rafn arbejder», *Arkitekten* U, n° 44, 1954.

<sup>25</sup> Kay Fisker, «Internationalisme contra nationalromantik. Brydnings i nordisk arkitektur omkring århundredeskiftet» (*Internationalisme contre romantisme national. Conflits dans l'architecture nordique au passage du siècle*), *Arkitekten*, 62, n° 22, 1960.

<sup>26</sup> A ce propos, voir Luca Ortelli, «Transitions suédoises», *matières*, n° 11, 2014, pp. 90-101.

<sup>27</sup> Knud Millech, Kay Fisker, *Danske arkitekturstrømninger 1850-1950*, op. cit.

<sup>28</sup> Hans Bernoulli, *Die Stadt und ihr Boden*, Verlag für Architektur AG, Erlenbach-Zurich, 1946.

<sup>29</sup> François Jost, *Le culte du banal. De Duchamp à la télé-réalité*, CNRS éditions, Paris, 2007. Le

livre indique la fameuse «Fountain» de Duchamp en tant que moment d'instauration du culte du banal. La généalogie tracée par Jost se développe à l'intérieur de la culture du XX<sup>e</sup> siècle avec une attention particulière pour les contributions françaises, en soulignant implicitement un penchant particulier des arts français pour ce thème. En réalité, les sources ne peuvent pas se limiter à la culture française, notamment en littérature où il suffirait de citer l'écrivain autrichien Adalbert Stifter, dont l'influence est explicitement admise de la part de l'architecte allemand alsacien Paul Schmitthenner. Il est évident que le livre de Jost a une validité limitée par rapport à la pratique architecturale. Quand on essaie de transposer la quête du banal à l'architecture, le point de vue de Jost s'avère, malheureusement, inefficace.

<sup>30</sup> Bruce Bégout, *De la décence ordinaire. Court essai sur une idée fondamentale de la pensée politique de George Orwell*, éditions Allia, Paris, 2008. Cette étude remarquable met en évidence la véritable obsession de l'auteur de *La ferme des animaux pour la décence ordinaire*. Bien que les écrits d'Orwell à ce sujet soient de nature éminemment politique et sociale, l'utilisation de cette notion en architecture ne semble pas dépourvue de sens et de légitimité. Tout en étant relatives à des problématiques différentes, les considérations de l'écrivain anglais sont aux antipodes de l'intellectualisme avant-gardiste et de sa quête du banal.

<sup>31</sup> Kay Fisker, «Persondyrkelse eller anonymitet», *Arkitekten*, op. cit.

<sup>32</sup> Kay Fisker, «Hack Kampmann, en individualist i dansk arkitektur», *Arkitekten* U, op. cit.



## L'univers domestique de la pièce

Alexandre Aviolat, Christophe Joud

«Tout un chacun a senti un jour ou l'autre l'atmosphère qui émane d'une pièce. Si on y va avec l'esprit en éveil, prêt à se laisser imprégner, d'autres lieux aussi peuvent exercer la même puissance d'évocation. Il peut y avoir le rappel d'une personne, de simples émotions humaines, du passé ou d'un bâtiment vu des années auparavant, ou même d'une scène seulement imaginée ou dont on a rêvé. Cette sensation peut être aiguë au point de susciter une émotion proche de la nostalgie. Et c'est ça qui dramatise ou donne de l'atmosphère à une image.»<sup>1</sup> Bill Brandt

Quoi de plus commun que le sentiment de domesticité qui émane des pièces du logement dans lesquelles se fonde l'intimité de notre quotidien. La pièce comme plus petite unité de l'habitat n'a cessé d'être étudiée au cours du temps, traduisant certes l'évolution des modes de vie, mais aussi de multiples représentations de la sphère domestique.

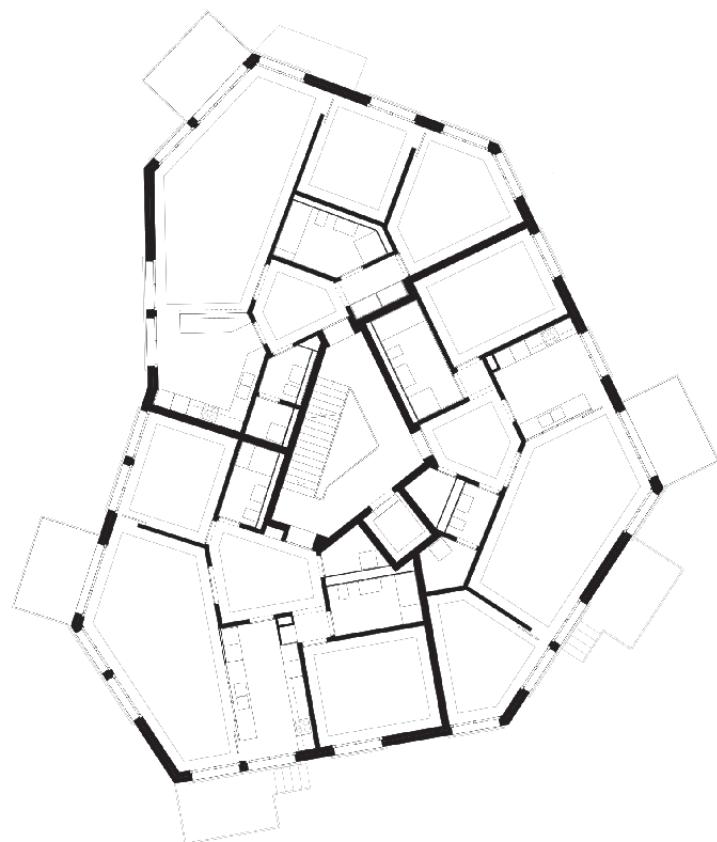
Lorsqu'en 1927 le *Werkbund* allemand<sup>2</sup> signe une affiche à l'encontre des formes historicistes et conventionnelles du logement, les chemins de la modernité sont tracés au profit d'un habitat rationnel, fonctionnel et dépourvu de décoration : dès lors, l'espace s'ouvre et se tourne vers l'extérieur. Ces principes d'abstraction et d'universalité, encore inscrits dans la production contemporaine, semblent toutefois désuets face aux récentes images d'intérieur réalisées par les architectes suisses. La pièce, en tant qu'élément traditionnel de composition<sup>3</sup>, réapparaît dans des plans d'appartements davantage cloisonnés, entraînant de nouvelles réflexions sur les séquences spatiales, la matérialité et, plus largement, l'intériorité du logement.

En ce sens, l'immeuble de l'Uetlibergstrasse à Zurich, réalisé en 2011 par les architectes du bureau zurichois Darlington Meier, intrigue par la pluralité des références en jeu. De la figure de centralité du hall d'entrée à la disposition en enfilade des chambres, le plan présente des relations spatiales connues des modèles bourgeois du XIX<sup>e</sup> siècle, que viendront encore spécifier d'autres aspects du langage architectural. Est-ce là une fascination retrouvée pour l'ambiance – voire l'esthétique – des intérieurs Belle Epoque ou la recherche d'une nouvelle caractérisation de l'habitat collectif ?

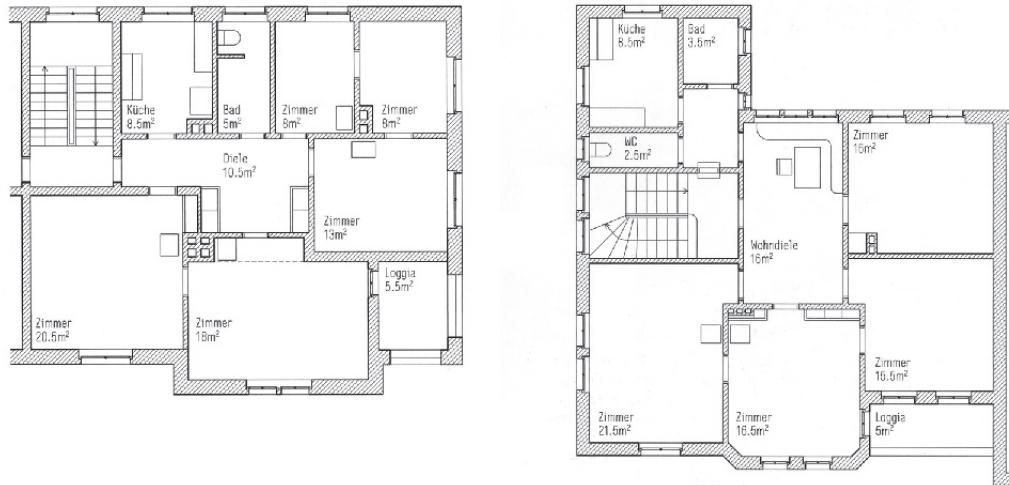
Darlington Meier, Uetlibergstrasse,  
Zurich, 2011.

### La pièce centrale : une réinterprétation de la *Diele*

A l'Uetlibergstrasse, chaque appartement de l'étage courant est articulé autour de la «pièce» d'entrée qui distribue à elle seule la cuisine, le séjour et, de manière indirecte, une chambre. Malgré une position spatiale excentrée, elle joue un rôle de pivot, et la concentration de portes sur son pourtour accentue la vue panoptique de tout l'appartement. Par sa forme pentagonale, cette pièce évoque les principes de composition illustrés dans les plans du XIX<sup>e</sup> siècle, où la diversité formelle des pièces permettait de s'abstraire des irrégularités d'un terrain pour obtenir des intérieurs réguliers. Les valeurs de confort et de «commodité»<sup>4</sup> étaient ainsi fondées sur des effets de symétrie qui régissaient la disposition des différentes salles entre elles – présupposés qui, ici, ont totalement disparu. Bien que les architectes usent de géométries polygonales, celles-ci proviennent plus d'une déformation du plan tout entier que d'un assemblage de figures régulières et correctives, propres à la «distribution de type bourgeois». Nous pouvons néanmoins nous interroger sur les fondements typologiques du hall, dont le statut oscille entre vestibule purement distributif et pièce aménageable.



Darlington Meier, Uetlibergstrasse,  
Zurich, 2011. Plan de l'étage courant.

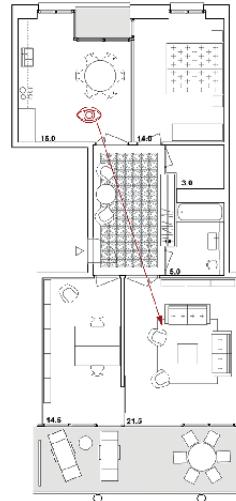


Friedrich Fissler, Riedtlisiedlung, Zurich, 1911-1919. Plans à Diele et Wohndiele.

De tels dispositifs d'entrée trouvent plutôt une origine fonctionnelle dans la *Diele* – que l'on peut qualifier de vestibule habitable issu de la tradition germanique –, qui occupe une place prépondérante dans les plans du début du XX<sup>e</sup> siècle en Suisse. La *Diele* cumule en effet deux avantages majeurs: elle garantit une mise à distance des différents usages du logement et constitue en même temps une pièce de «réserve»; son ameublement étant rendu possible par des dimensions plus généreuses que celles d'un couloir. Expérience faite, on peut noter qu'«à travers le dispositif de la *Diele*, le mode de vie du propriétaire peut parfois être déjà révélé»<sup>5</sup>.

Parmi le large panel des systèmes distributifs, la *Diele* produit, pour des surfaces pratiquement équivalentes à celles d'un couloir, un confort d'utilisation accru par sa compacité. Cependant, beaucoup d'exemples historiques nous montrent qu'en raison d'un nombre élevé de portes et une surface somme toute réduite, son emploi comme pièce de vie reste difficile. Entre 1911 et 1919, Friedrich Fissler planifie pour la Riedtlisiedlung à Zurich différents types d'appartements, dont certains comprennent une pièce de taille conséquente appelée *Wohndiele*, littéralement «*Diele* habitable». Dès lors aménageable pour un bureau ou une activité annexe – comme l'atteste l'ameublement – la *Wohndiele* préfigure les différentes déclinaisons de plans à pièce centrale habitée.

Face à un retour au cloisonnement de l'espace, il n'est donc pas étonnant que certains architectes se réapproprient la *Diele*, sans en changer ni la fonction, ni la disposition. Placée au centre de l'appartement, et souvent connectée directement avec la cage d'escalier, elle constitue le cœur de la distribution et rend possible la mise en relation visuelle des autres pièces du logement. Jusqu'à quel point peut-elle participer à l'organisation de la vie domestique?



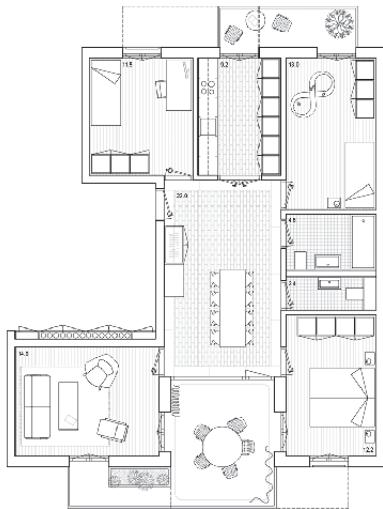
### De l'espace distributif à la pièce maîtresse

Le projet de concours réalisé par les bureaux Duplex Architekten et Fiederling Habersang Architekten pour l'ensemble Letzigraben à Zurich en 2012 illustre clairement la dimension perceptive qui peut être associée à la *Diele*: la disposition des pièces communes en quinconce (salon d'un côté; cuisine et salle à manger de l'autre) et le décalage des portes favorisent une relation diagonale sans pour autant rompre la séparation des usages. La *Diele* assume ici un renversement de valeur: d'espace «servant», elle devient plus aisément un prolongement des parties jour. Corollaire de ce renversement, les autres pièces tendent à s'uniformiser, comme pour mieux souligner la spécificité du dispositif central. Ceci se ressent aussi à travers le traitement particulier du sol et la présence d'un mobilier d'appoint. Malgré cela, une petite table et deux fauteuils, encore adossés au mur, témoignent d'une ambiguïté: l'espace reste plus grand qu'une simple distribution, mais trop petit pour être pleinement investi.

Le basculement vers la pièce de vie s'opère dès l'instant où les dimensions sont agrandies pour permettre l'exploitation du centre. Ce phénomène est lisible dans le projet de concours rendu en 2015 par les architectes du bureau Igual & Guggenheim, pour le site de Leutschenbach-Mitte, à Zurich-Seebach. Parmi une constellation de pièces, celle d'entrée présente la plus grande surface. Le mobilier n'est plus cantonné sur le pourtour mais vient occuper le milieu de l'espace pour en spécifier l'usage. A l'inverse, les parcours sont rejettés sur sa périphérie.

L'image en perspective frontale, esquissée par les architectes, renforce la perception d'une pièce principale qui articule tout le plan. La figure de la grande table à manger, dimensionnée pour huit convives et disposée dans l'axe, nous renvoie davantage à la notion de foyer domestique qu'à celle d'une salle à manger ordinaire. Sur les planches du

Duplex Architekten et Fiederling  
Habersang Architekten, Letzigraben,  
Zurich, 2012.



concours, il est noté qu'elle «agit aussi bien comme entrée avec vestiaire, que comme *Essdiele* ouverte dont le centre peut être occupé par une table à manger»<sup>6</sup>. Le terme *Essdiele* ou «*Diele* pour manger» – difficilement traduisible – porte en lui l'idée du foyer, lieu de réunion de la famille, à l'instar de la maison rurale. Il fait aussi écho aux propos de Roger Diener s'exprimant sur la grande pièce du projet Warteck à Bâle: «[...] cette dernière apparaît plus importante qu'elle ne l'est réellement, dans la mesure où l'on expérimente en elle tout l'appartement; davantage encore, l'on expérimente la maison dont il fait partie.»<sup>7</sup> L'ambivalence qui subsiste dans l'espace central, à la fois traversé et occupé, crée en même temps d'étranges promiscuités avec la salle d'eau et les toilettes. Sans seuil de transition, les zones humides se trouvent au contact direct de la table à manger, comme héritage fonctionnel de la *Diele*, dont l'affectation en pièce n'était pas encore totalement revendiquée. En ce sens, l'appartement perd la séparation conventionnelle des fonctions de jour par rapport à celles de nuit. Chaque entité de la vie privée se voit asservie à la pièce représentative qui, là encore, est anoblie par un dessin différencié du sol.

Dans cette configuration de base, le séjour, d'une taille légèrement plus généreuse que celle des autres pièces, est annexé, au même titre qu'une chambre, à l'une des pièces latérales. Une telle proposition confirme l'intérêt pour un système en agrégation où l'espace n'est plus déterminé par une unique manière d'habiter et où tout dispositif de circulation ou de contrôle est dissolu. Les seuils sont réduits aux portes. Plutôt que de chercher à distinguer l'habituelle pièce «supplémentaire» qui servait d'extension au séjour, de bureau, ou encore de chambre à coucher, nous assistons à sa dissimulation; depuis le centre, l'expression identique de la totalité des accès supprime toute hiérarchie. Les architectes vont jusqu'à proposer, sur la même base de plan, une variante d'ameublement qui associe séjour et salle à manger au centre, afin de gagner une chambre. L'appartement peut alors accueillir, sans changement, une famille avec trois enfants ou une colocation. La pièce centrale n'en est que plus représentative de l'idée de foyer.

Igual & Guggenheim, Leutschenbach-Mitte, Zurich-Seebach, 2015.

### Les pièces d'enfilade : la mise en scène de la profondeur

Revenons au plan de l'immeuble de Darlington Meier. Celui-ci propose une seconde lecture dans l'organisation des espaces placés en couronne autour de la *Diele*. Dans l'appartement de trois pièces et demi, les chambres et la cuisine sont liées sans corridor au séjour et communiquent directement par des portes coulissantes. Par ailleurs, la dernière chambre est en relation avec la cuisine à travers une axialité de portes au niveau de l'entrée. Il en résulte un fonctionnement circulaire de l'appartement sur sa périphérie, avec un cheminement principal filant le long de la façade, et un second, en coulisse et plus direct, du côté de la cage d'escalier.

Stephan Meier explique : «*Ainsi, les pièces sont visuellement reliées les unes aux autres, le long de la paroi extérieure. L'espace coule contre la façade et met en valeur le mur plié. Les ensembles de fenêtres qui se chevauchent d'une pièce à l'autre renforcent cette impression.*»<sup>8</sup> L'enroulement des espaces principaux autour d'un «noyau» déformé assied le déploiement du parcours, sans montrer littéralement la totalité de l'espace à parcourir. Ce n'est pas au sens strict une enfilade, mais les vues partielles et fuyantes qui se dégagent dans les angles mettent aussi en scène la perception d'une continuité fragmentée et progressive de pièces. Il s'agit d'un thème emprunté, cette fois-ci, à l'architecture moderne, où la recherche d'une occupation centrale par certaines fonctions du logement invitait à vivre librement la périphérie, mise en mouvement par les fenêtres en longueur<sup>9</sup>.

A l'inverse, l'enchaînement de portes du côté de l'entrée nous fait retourner au dispositif traditionnel de l'enfilade linéaire. Même si ces dernières ne dessinent pas d'axe de symétrie caractéristique dans le plan, les perspectives qu'elles génèrent rappellent celles des hôtels particuliers destinées à augmenter le phénomène de profondeur et impressionner les visiteurs. Comment expliquer le regain d'intérêt pour différents effets de transition entre les pièces ?





### Le jeu des portes

Il semble que la mise en relation des pièces par procédés dérivés de l'enfilade produise une nouvelle manière d'envisager l'ouverture de l'espace domestique. Le «continuum spatial» regroupant souvent cuisine, salle à manger et salon sous une même figure (en Z, en baïonnette, etc.), et que l'on connaît des appartements traversants, reste par exemple implicite dans la diagonale du plan de Duplex Architekten et Fiederling Habersang Architekten, mais avec le filtre des portes en plus.

Pour en comprendre le sens, nous pouvons observer parallèlement les tableaux de Vilhelm Hammershøi<sup>10</sup>, qui décrivent des univers intérieurs aux nombreuses «portes d'enfilade»<sup>11</sup>. Alternant pénombre et lumière, cette succession de portes permet au regard de fuir vers une fenêtre ouverte sur l'extérieur, tout en contrôlant l'ambiance intimiste et latente de chaque pièce. Les portes révèlent à la fois l'étendue de l'espace clos et l'ordinaire de la vie privée qu'il enserre. Lisse ou ciselée, chacune d'elles est judicieusement positionnée et entrouverte dans la composition, donnant à voir de la profondeur sans tout divulguer ; la pénombre laissant les éléments secondaires en retrait.

Aujourd'hui, la qualité recherchée n'est pas tant l'introversion ou le contrôle social, mais peut-être bien celle d'espaces clos aux ambiances spécifiques et déterminées. Double ou simple battant, à hauteur de passage ou élancée jusqu'au plafond, avec ou sans encadrement, la physionomie des portes est multiple, et les plans de logement s'enrichissent de ces éléments «narratifs» de liaison. Elles permettent de spécifier les usages et de hiérarchiser le statut des pièces, exprimant tantôt l'ouverture, tantôt la fermeture, voire même parfois l'équivoque des deux états, grâce aux possibilités du verre et de tous ses degrés de transparence. Les portes légèrement élargies du plan de

(gauche) Darlington Meier,  
Uetlibergstrasse, Zurich, 2011. Vues  
intérieures du même appartement.

(droite) Vilhelm Hammershøi, Interior  
with Ida in a White Chair, 1900.

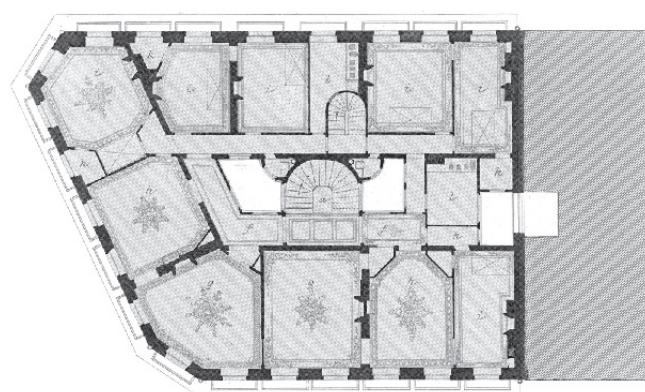
Letzigraben, évoqué précédemment, signalent par exemple la priorité de la relation diagonale entre la cuisine et le salon. Chez Darlington Meier, tandis que des éléments en verre corrodé se mêlent aux portes pleines encadrées de bois, la largeur des seuils varie, soulignant qu'il s'agit d'un «point de passage».

### **L'espace circonscrit: une dimension matérielle de la pièce**

Comme nous venons de l'expliquer, les enjeux ne se réduisent pas à des principes de composition, mais font également intervenir la matérialité et le soin du détail. Au-delà des revêtements conventionnels propres aux logements collectifs – sol en parquet, murs peints en blanc – d'autres attributs matériels (ré)apparaissent, attributs que nous pourrions *a priori* qualifier de maniéristes. S'agit-il pour autant d'un retour au «décor»<sup>12</sup>, ou plutôt de la continuité d'une recherche d'ordre typologique, dont le but serait de renouer un peu plus avec la spatialité de la pièce ?

Dans la tradition de l'habitat, il est intéressant de noter que, jusqu'aux prémisses du XX<sup>e</sup> siècle, les plans étaient communément dessinés avec la projection des moulures du plafond, manifestant le caractère «bourgeois» de l'appartement et accentuant de manière significative le contour des pièces. Ce mode de représentation fut parfois complété par le dessin des géométries du sol, sous forme de lignes ou de textures, accordant ainsi à la matérialité une valeur spatiale<sup>13</sup>. Le revêtement appuie la hiérarchie des espaces nobles par rapport à ceux de service et facilite la lecture des alcôves ou autres cellules annexées à une salle principale.

Cette projection de la matérialité des contours sur le sol, servant à circonscrire un espace, s'exprime à nouveau dans les plans observés précédemment, appuyée dans certains cas par le traitement des plinthes et des encadrements de portes. Ces lignes qui soulignent les parois accentuent les bords par contraste de matériaux, comme dans l'immeuble Felix & Regula réalisé par les architectes Loeliger Strub, et focalisent la perception d'un espace centré et délimité, même si celui-ci reste ouvert sur d'autres.



*Maison à loyer, n°77 boulevard de Sébastopol, Paris, 1870.*



Loeliger Strub, immeuble  
Felix & Regula, Zurich, 2012.

«Aucune moquette couvrant la totalité d'un sol ne peut produire l'effet si clairement manifesté par de beaux tapis séparés sur une surface plane: la création de petites îles dans un espace, de bords informels (qui) soulignent l'emploi et la structure de la pièce»<sup>14</sup>, explique Rob Krier dans son ouvrage sur la composition en architecture.

Le caractère «enveloppant» d'une pièce est en effet renforcé par le marquage de son périmètre. Parfois, le chevauchement des murs permet d'établir un passage suffisamment épais pour remplacer la porte et conserver une délimitation des pièces, comme dans les plans d'attique de l'immeuble Felix & Regula. Le dessin de sol prend toute son importance pour signifier un seuil en glissement entre deux espaces, tandis que l'angle arrondi évoque une fluidité néanmoins préservée. Serti de béton au centre de chaque pièce, le parquet joue ici le rôle d'un tapis «neutre», dont le caractère éphémère et mobile a été transformé en trace permanente, non sans déterminer plus fortement l'appropriation de l'habitant.

#### La suggestion d'un décor

Dans plusieurs projets de logement contemporains en Suisse, le hall d'entrée de l'immeuble est investi comme la première pièce de l'habitat, avec l'image évidente du «tapis» matérialisé par l'insert en chape d'un «îlot» de céramique. Si on le remarque par exemple dans l'immeuble de la Waffenplatzstrasse à Zurich, réalisé en 2012 par le bureau Huguen Berger Fries Architekten, l'observation devient plus manifeste dans celui de l'Uetlibergstrasse, lequel propose une ornementation élaborée, du sol jusqu'au plafond, sous forme d'empreintes. Le plafond en béton apparent arbore un surprenant calepinage à l'onglet des panneaux de coffrage qui décrivent les lignes d'une frise.

Si traditionnellement la «frise de parquet» permettait au parqueteur d'établir un encadrement sur le pourtour d'une surface comme ligne d'arrêt nécessaire à l'affleurement des lames de bois, aujourd'hui, c'est bien pour l'art du dessin que des panneaux de coffrage ont été disposés comme tel, et ce, contre toute logique technique. De nouveau, à la base des murs, les joints entre deux panneaux simulent une plinthe haute, réminiscence de boiseries classiques que l'on aurait ôtées. L'heure est au réemploi de motifs et de dessins pour leurs attributs domestiques. Il est intéressant de voir que chez Darlington Meier, cette charge expressive s'exporte dans toute l'intériorité des appartements, comme l'artifice d'un «décor luxueux» renvoyant à nouveau à l'univers bourgeois...



## Archétypes domestiques

Ces observations confirment un retour à des modèles traditionnels comme terrain d'investigation pour le logement collectif. La «générosité ravivée» des «espaces bourgeois»<sup>15</sup> – pour reprendre les termes de Loeliger Strub – fascine les architectes et leur fournit d'autres ressorts projectuels. Références locales et classiques se mêlent, au niveau des plans typologiques et de l'expression architecturale, si bien que les archétypes se transforment en hybrides, souvent complexes, et infléchissent les modes de vie.

Alors que la domesticité bourgeoise correspondait à une certaine classe d'habitants et à des pratiques bien précises, sa résurgence fait aujourd'hui écho à un imaginaire libéré de la dimension sociale d'origine. Nous assistons à la projection d'un «cadre rhétorique» capable d'ajouter à l'ordinaire du logement collectif des valeurs d'usage et de confort révolues mais encore stimulantes. «*Nous cherchions les avantages des anciennes maisons de ville, sans tomber dans le vieillot*»<sup>16</sup>, précise Stephan Meier.

Enfin, la fragmentation de l'appartement en un réseau de pièces, dont les fonctions tendent à être moins définies, confère à l'habitant une plus grande diversité d'aménagements et d'ambiances. En réalité, le «potentiel d'association» ou d'évocation d'un espace, dont nous parle Bill Brandt<sup>17</sup>, est de plus en plus sollicité par les architectes qui introduisent des signes marquants de domesticité, non sans une pointe de «nostalgie». La question du degré de «neutralité», qu'il convient de préserver pour laisser chacun libre de ses appropriations, reste alors ouverte.



(haut) Huggen Berger Fries, immeuble Waffenplatzstrasse, Zurich, 2012. Hall d'entrée.

(bas) Darlington Meier, Uetlibergstrasse, Zurich, 2011. Hall d'entrée et angle d'appartement.

## Notes

<sup>1</sup> «Everyone has some time or other felt the atmosphere of a room. If one comes with a heightened awareness, prepared to lay oneself open to their influence, other places too can exert the same power of association. It may be of association with a person, with simple human emotions, with the past or some building looked, at long ago, or even with a scene only imagined or dreamed of. This sense of association can be so sharp that it arouses an emotion almost like nostalgia. And it is that gives drama or atmosphere to a picture.» Bill Brandt, *A Camera in London*, Focal Press, Londres, 1948, p.12 (traduit de l'anglais par Ronny Corlette Theuil).

<sup>2</sup> Affiche de Willi Baumeister, exposition du Werkbund allemand, Stuttgart, 1927.

<sup>3</sup> «De même que vous réaliserez votre conception avec des murs, des baies, des voûtes, des toitures – tous les éléments de l'architecture – vous établirez votre composition avec des salles, des vestibules, des dégagements, des escaliers, etc. Ce sont les éléments de composition.» Citation de Julien Guadet, in Jacques Lucan, *Composition, non-composition. Architecture et théories, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*, Presses polytechniques universitaires romandes, Lausanne, 2009, p.157.

<sup>4</sup> *Ibidem*, pp. 14-15.

<sup>5</sup> Klara Trost, «Eingang, Diele, Flur», *Bauwelt Sonderhefte*, n° 54, Ullstein, Berlin, 1962, p.18.

<sup>6</sup> «Er fungiert gleichzeitig als Entrée mit Garderobe und als offene Essdiele, welche mittig mit

einem Esstisch besetzt werden kann.» Citation extraite du texte des planches de concours (traduit de l'allemand par les auteurs).

<sup>7</sup> Roger Diener, *Faces*, n°28, 1993, p. 8.

<sup>8</sup> «So sind die Zimmer entlang der Aussenwand optisch miteinander verbunden. Der Raum fliesst die Fassade entlang und bringt die geknickte Wand zur Geltung Fenstergruppen, die vom einen ins nächste Zimmer übergreifen, verstärken diesen Eindruck.» Stephan Meier. Cité in Andres Herzog, «Ums Eck gedacht: ein verwinkeltes Wohnhaus mit tanzenden Fenstern versteckt sich im Zürcher Binz-Quartier. Trotz gewagter Form ein Ort des bürgerlichen Wohnens», *Hochparterre*, n°1-2, 2012, p. 50 (traduit de l'allemand par les auteurs).

<sup>9</sup> Voir à ce sujet les propos de Bruno Reichlin sur la villa Besnus de Le Corbusier, in Eve Blau, Nancy J. Troy (éd.), *Architecture and Cubism*, The MIT Press, Cambridge, 1997, pp. 195-218.

<sup>10</sup> Peintre danois, Vilhelm Hammershøi est notamment reconnu pour ses multiples tableaux d'intérieur peints au début du XX<sup>e</sup> siècle et décrivant, sous un œil conservateur, des scènes intimistes et minimalistes de la vie quotidienne.

<sup>11</sup> «On nomme ainsi toutes les Portes qui se rencontrent d'alignement dans les Appartements» selon M. Quatremère de Quincy, *Dictionnaire historique d'architecture*, Volume 1, Librairie d'Adrien le Clere, Paris, 1832, p. 287.

<sup>12</sup> Voir à ce sujet Stefan Muthesius, *The Poetic Home. Designing the*

*19<sup>th</sup> Century Domestic Interior*, Thames & Hudson, Londres, 2009.

<sup>13</sup> Voir à ce sujet Monique Eleb, Anne Debarre, *L'invention de l'habitation moderne*. Paris 1880-1914, Hazan, Paris, 1995, p. 129.

<sup>14</sup> «No carpet covering the entire floor can have the effect which is so clearly achieved by separate beautiful rugs on a hard surface: the creation of small islands within a space, of informal borders which underline the employment and structure of the room; and which also, when looked at, give rise to a little happiness and relief.» Rob Krier, *Architectural Composition*, Academy Editions, Londres, 1988, p. 88 (traduit de l'anglais par les auteurs).

<sup>15</sup> «Durch Zimmerfluchten und Eckzimmer wird die Grosszügigkeit der bürgerlichen Wohnung wiederbelebt. Eine dreideitig orientierte Wohnhalle mit Küche, Raumhofen Fernstertüren und umlaufenden, geschwungenen Eisengeländern ruft Erinnerungen an die quartiersüblichen Veranden der Jahrhundertwende wach.» Extrait du texte descriptif pour le projet Felix & Regula, présent sur le site internet des architectes: [www.loeligerstrub.ch](http://www.loeligerstrub.ch) (traduit de l'allemand par les auteurs).

<sup>16</sup> «Wir suchten die Vorzüge einer alten Stadtwohnung, ohne ins Ältere zu verfallen.», Stephan Meier. Cité dans «Ums Eck gedacht: ein verwinkeltes Wohnhaus mit tanzenden Fenstern versteckt sich im Zürcher Binz-Quartier. Trotz gewagter Form ein Ort des bürgerlichen Wohnens», *op.cit.*

<sup>17</sup> Voir supra note 1.



# Le Gaou Bénat, ou la poétique singulière d'une normalité méditerranéenne

Stephanie Bender, Philippe Béboux

«Un architecte ne doit jamais oublier que, parfois, il vaut mieux avoir un peu moins de science et un peu plus de sensibilité pour répondre aux besoins des hommes et s'incorporer avec naturel dans les plus beaux paysages.»<sup>1</sup>  
Louis Arretche

Après plus d'un demi-siècle d'une planification urbaine visionnaire, l'expérience singulière du Gaou Bénat, ensemble de près de 700 maisons construites dans les collines et la végétation méditerranéenne de la côte varoise par les architectes André Lefèvre et Jean Aubert, reste totalement en phase avec les préoccupations contemporaines et résonne particulièrement juste au regard de l'actualité et du retour à la normalité que les enjeux d'un développement durable et raisonné semblent dicter.

## Une actualité française

Anne Lacaton et Jean-Philippe Vassal, Patrick Bouchain, Alexandre Chemetoff, ou encore Eric Lapierre, entre autres protagonistes et représentants d'une certaine pensée architecturale, paysagère et urbanistique française contemporaine, proposent des approches diverses et variées ayant toutefois en commun un retour à une forme de simplicité, touchant parfois à une banalité revendiquée, ainsi qu'une économie des moyens mis en œuvre. Leurs démarches sensibles, qui cherchent constamment à travailler avec l'existant, le «déjà-là», et plus largement le contexte présent de chaque projet, formalisent une pensée prônant un retour à une certaine normalité. Leurs approches, dépouillées des oripeaux des dogmes stylistiques et esthétiques, et profondément imprégnées du lieu et du respect des futurs usagers, trouvent un fondement singulier dans l'expérience du Gaou Bénat, projet novateur réalisé à la fin des années 1950, au cœur de la modernité d'après-guerre, par deux jeunes architectes français, André Lefèvre (-Devaux) (1921-2010) et Jean (-Marius) Aubert (1924-2004), formés à l'Ecole nationale supérieure des beaux-arts de Paris (ENSBA)<sup>2</sup>.

## Un Eden préservé

Site exceptionnel de plus de mille hectares formant l'un des plus beaux caps de la zone côtière du massif des Maures, en face des îles d'Hyères, le cap Bénat fut entièrement préservé de l'urbanisation jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle par une servitude militaire liée à sa proximité avec la base navale de l'île du Levant. Couvert d'une végétation indigène dense de pins, chênes verts et arbousiers, sa topographie en pente, orientée à l'est, est structurée par trois vallées qui s'étendent jusqu'à la mer.

En 1956, les parties nord et centrale, formant un ensemble d'environ 162 hectares, sont rachetées par François Leredu qui projette d'y créer le futur domaine du Gaou Bénat. Installé à Hyères, il mandate en 1958 deux jeunes architectes parisiens familiers du site, Jean Aubert et André Lefèvre, en vue d'élaborer un plan d'aménagement pour la construction d'un lotissement de près de 700 résidences de villégiature, dans l'un des plus beaux caps naturels du littoral. Promoteur audacieux et visionnaire que Jean Aubert compare amicalement à un «mécène-architecte»<sup>3</sup>, Leredu était désireux de développer, par des projets urbains novateurs, de nouvelles façons de concilier la construction de vastes programmes de résidences balnéaires sans pour autant dénaturer les paysages sublimes de la Côte d'Azur – à ce titre, il a été l'un des principaux acteurs du projet du Gaou Bénat<sup>4</sup>.

## Genius loci ou le contexte comme approche et méthodologie

Hédonistes, épris de nature, Lefèvre et Aubert sont familiers de ce lieu où ils venaient camper en vacanciers<sup>5</sup> dès le début des années 1950. Et c'est à peine sortis de leurs études que ces deux jeunes architectes, visionnaires et modestes, mirent au point une démarche de projet singulière, basée sur une approche hyper-contextuelle, cherchant par mimétisme à être «le plus discret possible»<sup>6</sup> et, par ce biais, à préserver ce site encore vierge. Cette approche s'est fondée sur une expérience *in situ*, au travers de multiples séjours passés à déambuler sur le site pour appréhender sa végétation, ses vues et les mouvements de sa topographie, à la manière d'architectes arpenteurs utilisant les promenades et les flâneries dans «l'ordinaire»<sup>7</sup> de ce paysage naturel méditerranéen comme outils de projet. Leur volonté de préserver l'arborisation exceptionnelle du site est une leçon évidente de leur pratique concrète de ce territoire exploré de long en large. Elle permet le respect du caractère du lieu, mais également la gestion climatique des habitations par l'ombre et les échanges hygrothermiques de la végétation, rendant supportable le climat en été et agissant comme élément de stabilisation des sols schisteux friables, limitant ainsi l'érosion lors des fortes intempéries hivernales.

Leur connaissance précise et leur sensibilité à l'égard de cet environnement, garantes d'une approche globale et durable de ce développement urbain, André Lefèvre et Jean Aubert semblent les avoir développées grâce à leur profonde compréhension de ce paysage et de sa topographie. Implantant patiemment chaque maison, l'une après l'autre au gré du site, ils ont valorisé des architectures contextuelles, jouant en permanence avec le «trouvé» et le «déjà-là», tout en associant des contraires : vues mer/

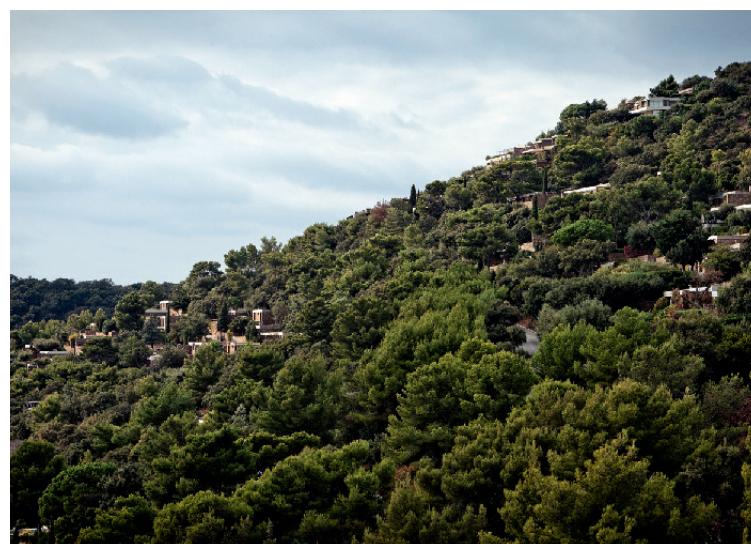


Leredu, *Au soleil du Midi Gaou Bénat*, 1963. Publicité dans la presse écrite.

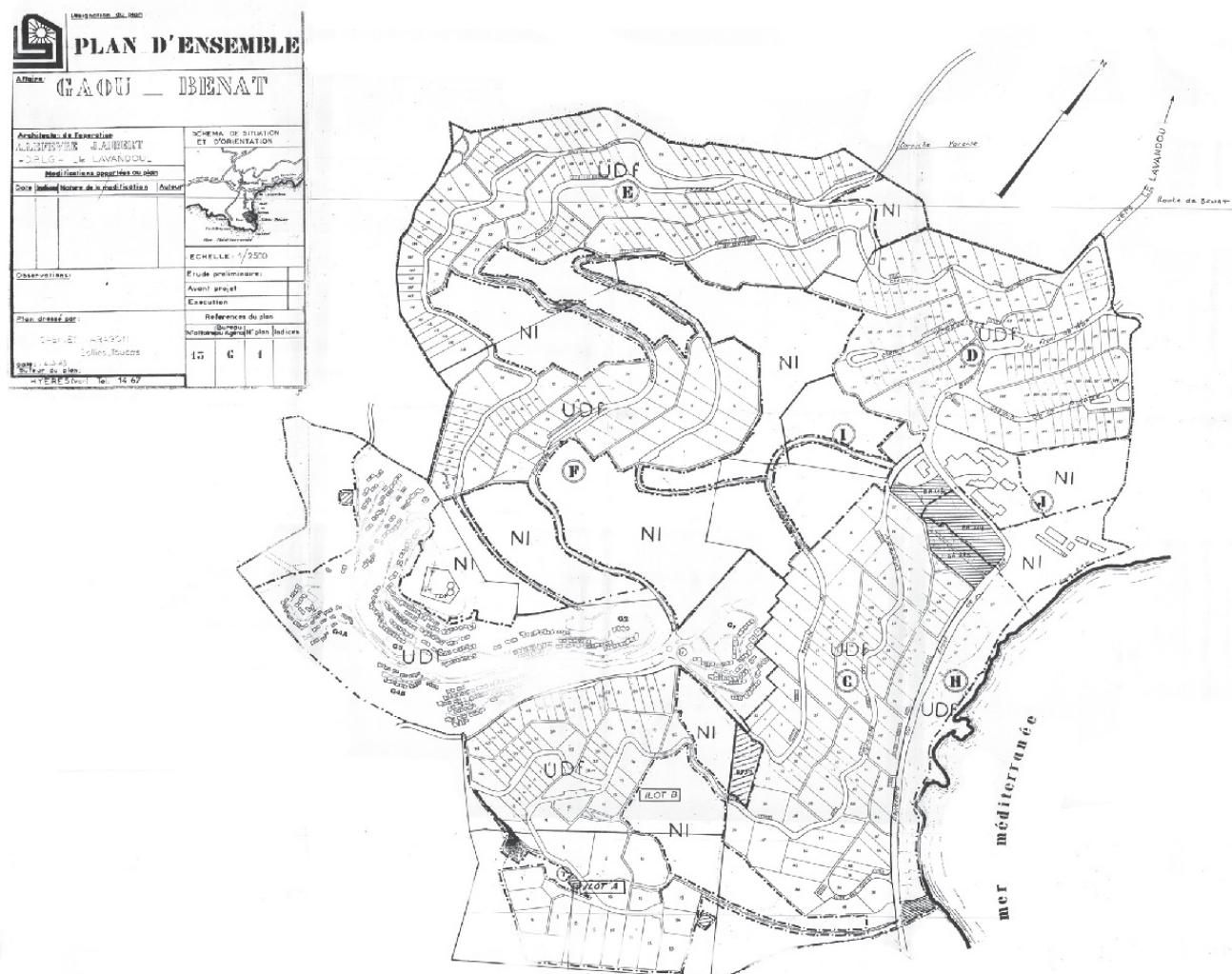
paysage vs privacité/densité. Cette connaissance se fonde sur une approche tectonique et paysagère qui, par quelques simples principes architecturaux décrits et illustrés dans une charte automatique d'urbanisme appelée «Cahier des charges»<sup>8</sup>, réussit la gageure de créer un ensemble cohérent d'habitats d'une exceptionnelle densité qui, au final, disparaissent dans la nature préservée du domaine. Cette approche, qui fait l'apologie d'une pensée contextuelle et sensible, a permis de préserver et de mettre en valeur depuis plus de cinquante ans les qualités originelles de ce cadre sublime, créant au Gaou Bénat, une des exceptions manifestes d'une autre architecture méditerranéenne, comme le souligne un habitué du lieu, Patrick Bouchain : «Ce qui est exceptionnel dans ce site, c'est la densité, une densité qui n'est pas visible. Et cette densité architecturale s'apparente à la densité végétale. Il a été défini dès le début que toutes les toitures seraient végétalisées et que chaque toiture serait supportée par un mur en pierres sèches, un peu comme une restanque : les toits sont la construction et le mur est le reste de la nature.»<sup>9</sup>

### Le cahier des charges, cadavre exquis automatique

Un plan masse structure l'entier du domaine divisé en dix îlots de différentes zones – tel un archipel de constructions dans la mer verte d'un paysage non constructible – répartis en cinq catégories/parties : les zones de parcelles individuelles, les groupements d'habitations (Village des Fourches), les commerces, le club sports et loisirs, et enfin, les espaces libres auxquels s'ajoutent les différentes voies qui composent et structurent toute la superficie du domaine. Toutes les zones accueillant des logements furent préférentiellement orientées à l'est. Cette orientation confère en effet un double avantage : d'une part, elle préserve les habitations saisonnières des expositions



estivales les plus chaudes (sud et ouest) ; d'autre part, elle dégage la vue sur le panorama maritime et l'île du Levant, tout en les protégeant des vents dominants, notamment du Mistral. Le nombre important d'habitations projetées, ainsi que l'impossibilité pour Lefèvre et Aubert de maîtriser l'ensemble des réalisations à venir, leur imposa d'élaborer une stratégie permettant de mettre en œuvre et de garantir les principes urbains et architecturaux qui régissent aujourd'hui encore l'entier des constructions du domaine. C'est ainsi que fut développée une charte composée d'un règlement (le cahier des charges) et de huit dessins commentés et nommés « Carnet de croquis », illustrant en toute simplicité les règles constructives et les principes d'aménagement servant à l'édification des constructions :



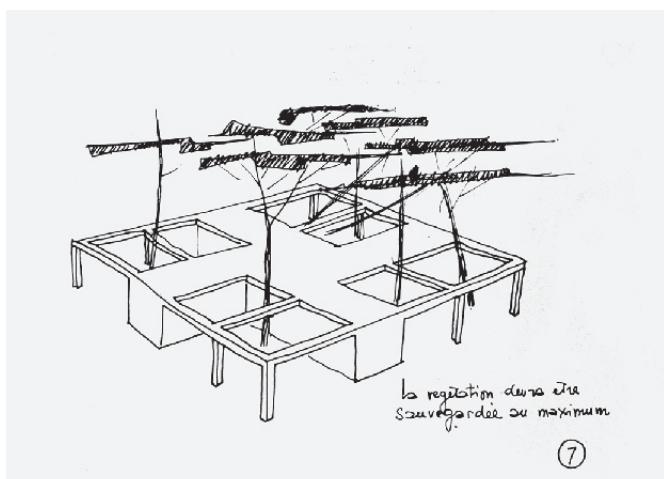
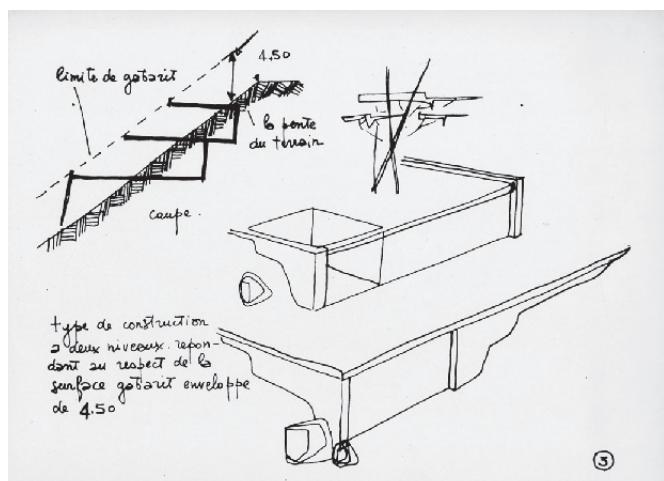
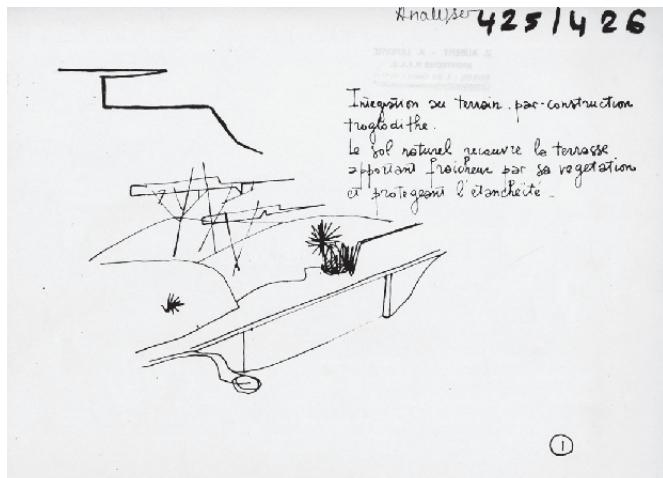


- « 1. *Intégration au terrain par constructions troglodytes.*
- 2. *Traitement des murs sud dans le cadre de constructions orientées à l'est.*
- 3. *Gabarit enveloppe de 4.50 mètres au-dessus du terrain naturel.*
- 4. *Intégration au terrain par patio entre la construction et la pente.*
- 5. *Décrochement des constructions voisines par le jeu des terrasses.*
- 6. *Mitoyenneté par patios adjacents.*
- 7. *Maintien des arbres existants.*
- 8. *Gestion des pleins et vides des plans verticaux (murs et ouvertures).* »

Le cahier des charges rappelle que les constructions doivent s'intégrer au terrain par leurs volumes et leurs matériaux – béton brut pour les dalles des toitures végétalisées ; schiste local (pierre de Bormes) pour les murs verticaux ; huisseries et menuiseries en bois pour les ouvrants – et qu'elles doivent former des masses unifiées, dont les volumétries et les matérialités seront contrôlées par un collège d'architectes – lequel était initialement constitué de grands noms de l'architecture de l'époque : Jean Dubuisson<sup>10</sup>, Guillaume Gillet<sup>11</sup>, entre autres, et des auteurs du projet dont l'agence était au Lavandou.

Grâce à son dispositif triptyque des trois «C» : cahier, croquis et collège, et à son approche mêlant architecture, urbanisme et paysage, cette planification s'est avérée être une démarche de projet extrêmement puissante, produisant au Gaou Bénat une très forte urbanité, issue pourtant d'une normalité constructive cherchant l'effacement et tendant presque à la disparition.

Plan d'ensemble du Gaou Bénat et vue des toits-terrasses d'un hameau en direction de la mer, 1963.



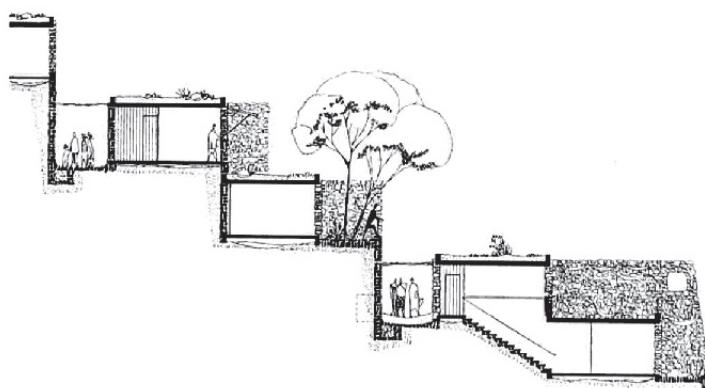
Croquis 1. Intégration au terrain;  
Croquis 3. Limite du gabarit à 4,50m;  
Croquis 7. Maintien des arbres  
existants, 1963.

### Mon toit est ta terrasse, ma terrasse est ton toit

Partout l'implantation épouse la pente en utilisant les décalages naturellement créés côté vue en sortant le volume bâti, pour garantir des prolongements extérieurs qualitatifs et privatifs, tout en faisant disparaître à la vue des autres, le bâti du voisin. Les pierres du sol deviennent murs, les toits accueillent la végétation du sol, enracinant l'architecture dans son paysage naturel tout en conservant intactes ses qualités. Pour la réalisation et l'adaptation de ces principes et du plan masse, Lefèvre et Aubert, cette fois-ci en tant qu'architectes, combinent un travail de simulation en maquette, photomontages et dessins en plan et en coupe, avec d'indispensables observations *in situ*, sous la forme d'innombrables visites et relevés sur site, traçant au fil de la planification une cartographie dense de cheminements et de sentes quadrillant le domaine.

C'est principalement sur la crête sud que furent implantées les zones de groupement d'habitations du village des Fourches qui ont lancé commercialement l'ensemble de l'opération. Six hameaux dissociés composent cet ensemble dont le premier réalisé, le hameau du Minotaure, matérialisera les principes architecturaux décrits dans le cahier des charges et servira de référence pour l'édification des cinq autres hameaux et zones de lotissements. Ces regroupements pittoresques et denses de typologies révèlent une réelle maîtrise de leur intégration au site et produisent, par leur systématique et leur variation constante en relation au contexte, une multitude d'espaces publics qualitatifs et singuliers : placettes, ruelles, cheminements, etc., qui participent fortement à l'identité et au charme de ces entités bâties.

Plus d'un tiers des maisons du Gaou Bénat s'implantent ici, sur les six seuls hectares occupés par les hameaux du village des Fourches. Cherchant une économie maximale du territoire tout en désirant offrir à chacun une vue, les maisons se structurent selon des implantations en escaliers, en suivant la topographie de la pente et en maximisant pour chacun, par un jeu de toits-terrasses mutualisés, les prolongements extérieurs et les déga-



Coupe de principe des toitures mutualisées du village des Fourches.



gements sur le paysage. Desservies par un réseau dense de ruelles et de sentiers, elles sont autant d'urbanités pétrées de référents vernaculaires, réinterprétant de façon simple et juste les caractères des espaces communs, constitutifs des villages varois alentour.

Dans les zones de lotissements individuels, si cette règle s'accorde d'une densité plus faible en ne superposant plus, mais en juxtaposant les maisons, le principe morphologique mis en place par Lefèvre et Aubert dans le cahier des charges, limitant les volumétries à une hauteur de 4.50 mètres au-dessus du terrain naturel, est maintenu. Décomposant les différentes surfaces habitables des maisons en autant de volumes distincts épousant la pente, ce principe morphologique génère une grande variété de formes et de typologies s'adaptant au gré des parcelles. Créant ainsi une topographie de terrasses et de toits plantés comme autant de restanques mêlant construit et végétation, il dissout l'habité dans le contexte végétal, ancrant littéralement les maisons dans leur territoire.

Outils d'une planification automatique mêlant bâti et paysage, les huit croquis, attestant la simplicité et la précision du cahier des charges, agissent à la manière d'un «manifeste» ayant permis le respect, jusqu'à aujourd'hui, des règles urbaines, architecturales et paysagères qui assurent la cohérence du projet, et ce indépendamment de leurs auteurs. En effet, si ces derniers ont signé une partie des quelque 700 maisons construites, un grand nombre d'entre elles ont été, et seront encore, construites par d'autres, sous le contrôle du collège d'architectes qui veille toujours à la stricte application du cahier des charges et de ses croquis.



### Le Gaou Piétons, maillage arpentant le site et la relation aux autres

Le regroupement des habitations et les fortes densités proposées, notamment dans le village des Fourches et dans les lotissements de parcelles individuelles, permettent de préserver, au cœur même du domaine ainsi que sur le littoral, de grands espaces naturels et de vastes réserves boisées (espaces naturels de près de 90 hectares). Le caractère originel du site est ainsi conservé. Si en ces lieux prennent place quelques fonctions communes – épicerie et maisons/bureaux des gardiens, hangars à bateaux, tennis, club house, etc. –, l'enjeu est ici principalement lié à la mobilité douce.

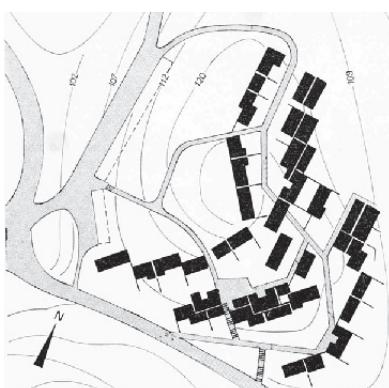
Visionnaires et surtout marcheurs et arpenteurs infatigables, Lefèvre et Aubert proposent en effet un doublement des réseaux. Si la voirie automobile trouve naturellement sa place dans ces espaces libres sous forme de routes serpentant à travers le paysage – tout comme les zones dédiées à la construction de garages regroupant les véhicules implantées à l'extérieur des hameaux pour les préserver des nuisances –, ils projettent en plus un maillage de plus de 16 kilomètres de cheminements piétons qui structure le domaine de 1,6 kilomètre carré tout en y regroupant les infrastructures (eau, électricité, égout, etc.). Ce réseau appelé « Gaou Piétons », qui irrigue toutes les parcelles loties et tous les hameaux, offre l'alternative d'une mobilité piétonne en phase avec les qualités paysagères du site en proposant différentes atmosphères (hameaux, collines, vallons, pinèdes, plages, etc.), qui puisent dans les caractères vernaculaires du contexte, à la manière des sentes qui structurent le territoire agricole et pastoral du massif des Maures.

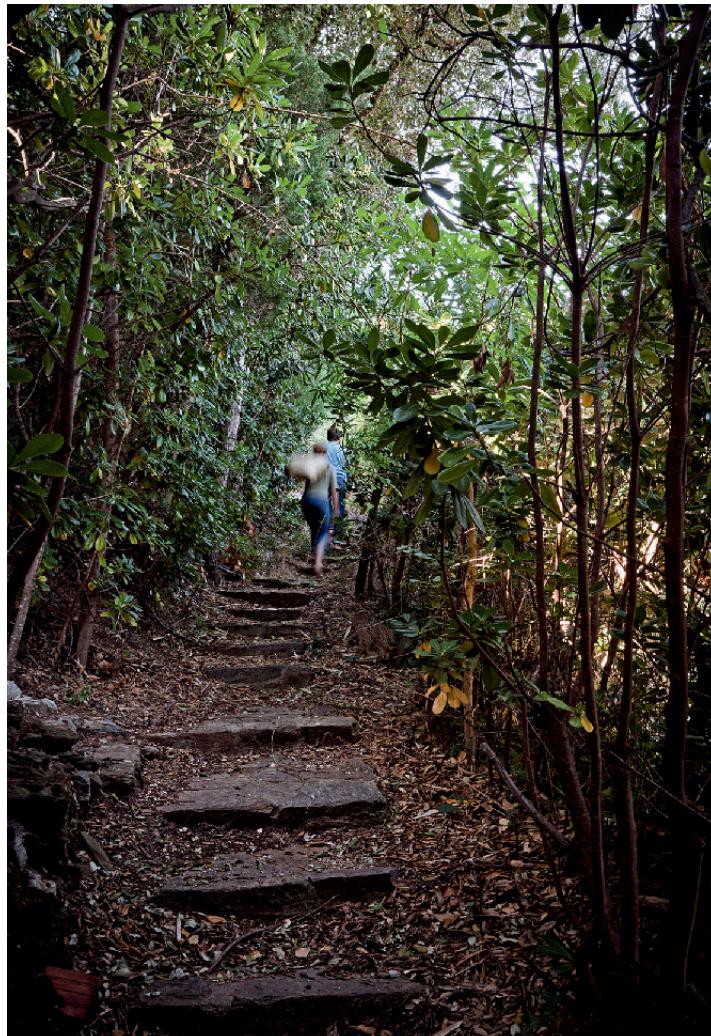
Si les enjeux de ce réseau résident bien entendu dans une volonté première de valoriser les mobilités douces et le potentiel de mise en relation des usagers sur le site, ce principe est toutefois beaucoup plus qu'un simple réseau viaire, puisqu'il est l'élément structurant d'une planification mêlant en permanence bâti et paysage, à la manière d'une ubiquité assumée de cette architecture avec la nature méditerranéenne qui l'accueille.

Enjeu d'une mise en mouvement dans un urbanisme à l'échelle de la marche de l'homme, cette démarche hédoniste et volontariste réinvente une nouvelle manière de vivre ensemble dans un paysage naturel, dont le réseau de sentes permet l'appropriation et la rencontre avec les autres. Ainsi, cette succession de placettes, escaliers, murs, murets, passages, croisements, etc., qui constituent les cheminements du Gaou Piétons, construit et stratifie les pentes du domaine tout en offrant des opportunités d'échanges entre les habitants. L'usage de la voiture pour aller à la plage est ici remplacé par des rencontres fortuites et spontanées sur les cheminements et espaces publics du Gaou Piétons, ponctuées d'échanges informels : « *Bonjour, comment est la mer aujourd'hui ?* »<sup>12</sup>, résultats d'une urbanité poétique à l'échelle de l'homme, ramenant à une normalité des relations entre les êtres qui l'habitent.

### Le moment particulier d'une architecture « trouvée »

L'agencement congloméré du bâti et du réseau dense de voies et dessertes, qui résulte du principe de développement urbain proposé par Lefèvre et Aubert, présente une analogie troublante avec la pensée de leurs contemporains, Alison et Peter Smithson, pour qui tout bâtiment devrait être envisagé et conçu comme une composante d'un tout plus vaste, d'un maillage, pour reprendre leur expression, « spatial et temporel »<sup>13</sup>. Cette notion est omniprésente dans le projet du Gaou Bénat, tant dans les zones d'habitat individuel régies par des règles assurant la cohérence du tout – notamment par l'imposition de la mitoyenneté – et structurées par un dédoublement du réseau viaire, que dans les zones du village des Fourches planifiées selon une logique typomorphologique d'un ensemble d'habitat dense, avec là encore, une structuration forte

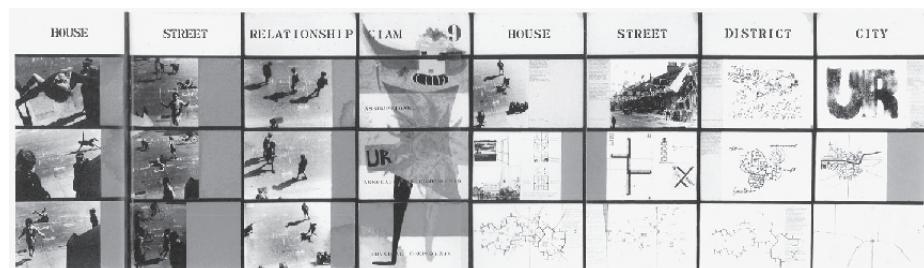




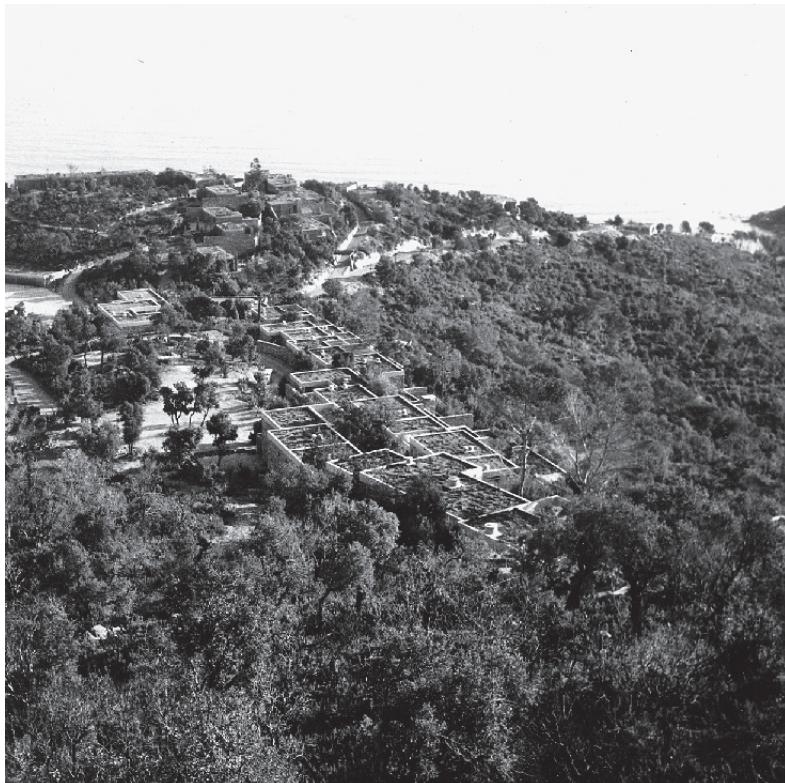
du réseau du Gaou Piétons. Cet aspect topologique ou territorial, au même titre que la place privilégiée de la présence de l'espace par rapport à celle de l'objet, coïncide avec la conviction des Smithson pour qui il s'agit d'assembler les données du projet composées de forces contradictoires et destructurantes, dans un nouvel ordre «trouvé»<sup>14</sup> *in situ*, en recueillant des éléments existants ou issus du contexte, afin de les intégrer aux contraintes du projet et à la topologie du site. A ce propos, nous pouvons rappeler l'analyse que Dirk van den Heuvel fait de la démarche du couple anglais: «*L'une des potentialités d'un bâtiment pensé selon ce principe est qu'il est difficile à garder à l'esprit [...]. Il est insaisissable, mis à part dans sa présence physique. Lorsqu'il est là, il paraît d'une absolue simplicité. [...] Leur nouveau modèle, déclarent-ils, sollicite tous les sens [...], il peut surtout offrir des plaisirs autres que visuels : ce sont peut-être les plaisirs de la territorialité que les autres animaux éprouvent si intensément, il a une présence spatiale plus forte qu'une présence objectale.*»<sup>15</sup>

L'importance que Lefèvre et Aubert attachent à l'idée de maillage, par l'invention du Gaou Piétons, cette territorialité dont nous parle van den Heuvel, rejoint donc la pensée des Smithson, tout comme leur volonté d'une approche «hyper-contextuelle» cherchant à construire «en fonction et en réaction au site», à pratiquer un urbanisme «réactif au site» et guidé par la «spécificité du site»<sup>16</sup>, préceptes omniprésents au Gaou Bénat. Au-delà de ces notions urbaines et principes d'implantation, l'attention exacerbée au contexte, menant parfois quasiment jusqu'à la disparition, l'économie et la pauvreté poétique des moyens et techniques constructives engagées dans les projets, l'idée de «faire avec» ce qui est là et d'intégrer ce que l'on nommera la philosophie du quotidien, donnent une approche existentialiste de l'architecture, fondée sur l'acte d'habiter et la relation aux autres. Ces thèmes trouvent au Gaou Bénat une connivence de pensée et des rapprochements troublants, notamment dans le contexte idéologique et temporel qui prévaut au moment de l'élaboration du projet – dans ces années 1950 marquées par l'affrontement des pensées entre les anciens modernes et les jeunes membres du Team 10, qui se cristallisent en 1953, lors du CIAM IX à Aix-en-Provence. Si Lefèvre et Aubert n'y participeront pas et n'auront pas, aux dires de leurs proches<sup>17</sup>, cultivé et affirmé clairement des liens avec les membres de ce courant, il est clair qu'au-delà de cette proximité géographique, l'omniprésence de ce débat dans le milieu des architectes de l'époque aura certainement trouvé une résonance particulière chez nos deux protagonistes varois, retranchés dans le «maquis» du Gaou Bénat<sup>18</sup>.

Malgré les proximités nombreuses et troublantes, il reste donc difficile d'affirmer que les Smithson ont influencé les architectes du Gaou Bénat. On ne peut pourtant nier le regard sensible que ces derniers portent sur l'ordinaire, le déjà-là, leur recherche d'une architecture de la simplicité<sup>19</sup>, ni leur capacité à activer les principes et éléments puisés dans le vernaculaire et le paysage. Les pierres du sol qui composent les murs, l'«enfouissement» des toitures sous la végétation existante, les articulations des espaces et cheminements publics, ou encore les volumétries des maisons définies et articulées selon l'arborisation présente, sont autant de préceptes générant une architecture «comme trouvée», mais profondément spécifique, qui veille à ne jamais tomber dans le formalisme ou l'académisme. Certains parlent d'une architecture de la disparition<sup>20</sup>, nous parlerons d'une architecture de la normalité.



Alison et Peter Smithson,  
Urban Re-Identification Grid, CIAM IX,  
Aix-en-Provence, 1953.

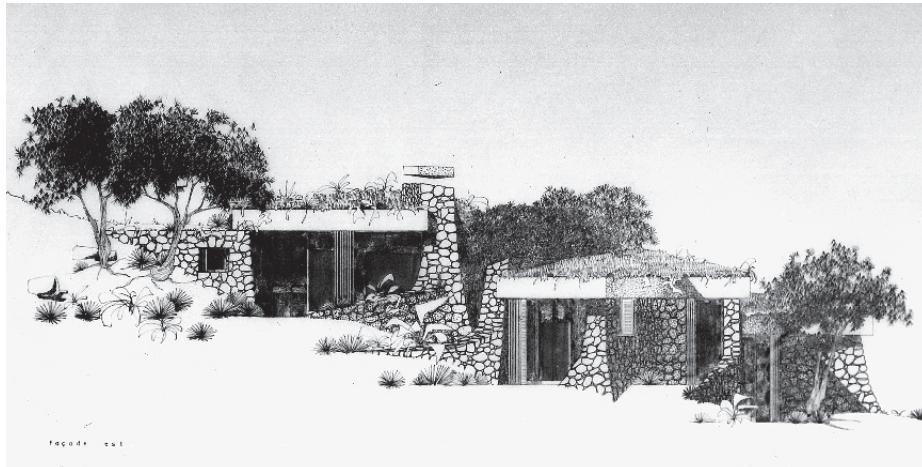


Le hameau du Corsaire, 1963.

### L'archaïsme sensible et poétique d'une non-architecture savante

Cherchant une intégration maximale du projet au contexte par les volumes et les matériaux mis en œuvre, Lefèvre et Aubert choisissent un principe élémentaire : « *N'utiliser que des matériaux qui ressemblent au sol, n'avoir aucun matériau qui soit arrogant.* »<sup>21</sup> Outil d'intégration à la manière d'un « *as found* » méditerranéen, ce vocabulaire matériel restreint – pierres de Bormes de petite taille dont l'assemblage sommaire rappelle celui des murs des restanques, dalles et linteaux horizontaux en béton brut de décoffrage, simples menuiseries en bois verni, etc. –, associé à des principes constructifs limités – toits plats, murs interrompus par des ouvertures toute hauteur, etc. –, imposent une économie et une modestie du vocabulaire architectural et constructif mis en place, constitutif d'une identité à la fois régionale et sociale à la dimension profondément culturelle. Comme le rappelle l'architecte varois Rudy Ricciotti à propos du Gaou Bénat : « *Exploiter un déficit chronique de savoir-faire chez les maçons, accepter la pauvreté des techniques, pour en célébrer l'esthétique constructive, relève d'une conscience de l'Arte Povera, c'est-à-dire de la noblesse du pauvre.* »<sup>22</sup>

Célébrant cette pauvreté des techniques et des savoir-faire locaux, ils se rendent à cette réalité en magnifiant l'épaisseur et la dimension tectonique d'une architecture minérale qui, malgré sa force et son caractère brutal, joue en permanence de l'effacement et de la disparition dans le contexte, tant par sa matérialité que par sa façon de se fondre morphologiquement et typologiquement dans le paysage. Cette architecture, pauvre et archaïque, puise dans l'écriture et les principes vernaculaires régionaux pour s'ancrer



profondément et culturellement dans son contexte. Si elle est, à ce titre, presque mimétique des non-architectures banales qui constituent le tissu bâti des villages historiques du Var, elle n'en demeure pas moins une architecture élaborée et intellectuellement pensée, selon les principes simples et sensibles du cahier des charges qui la génèrent presque automatiquement. Oserait-on parler d'une architecture savante, ou plus exactement d'une non-architecture savante, mêlant archaïsme poétique et pensée sensible ?

### Une histoire du futur

Plus d'un demi-siècle après sa conception, les préceptes proposés par «l'architecture banale» du Gaou Bénat – interrelation architecture et paysage, matériaux trouvés, pierres du sol devenant murs, végétation devenant toiture, réduction des moyens et du vocabulaire architectural mis en œuvre, attention à l'échelle et aux usages, etc. – trouvent un écho singulier dans nos questionnements actuels.

La dualité entre savant et archaïsme, entre l'architecture écrite et dessinée du cahier des charges qui la génère et sa matérialisation concrète et primitive avec les «matériaux trouvés» du contexte, rejoints du point de vue de son unicité entre architecture et paysage, une dimension profondément banale et intemporelle, selon la définition qu'en fait Eric Lapierre : «*Un bâtiment réussi est celui qui vit dans un présent permanent tout en étant une manifestation du temps passé où il a été construit. Se crée alors une unité entre le bâtiment et la réalité de son site, qui est l'essence même de la banalité : le bâtiment définit l'identité du site, en même temps que le site définit l'identité du bâtiment, dans une relation devenue inactuelle, les deux éléments justifiant conjointement leurs existences respectives en un seul mouvement spatial et temporel, comme si aucun n'avait jamais préexisté à l'autre.*»<sup>23</sup>

*Elévation d'une villa, 1963.*



Place du hameau du Minotaure, 1963.

Ouvrant la voie vers une architecture responsable et raisonnée, qui sans être spectaculaire propose une forte poétique en mêlant en permanence bâti et paysage, le Gaou Bénat nous apparaît aujourd’hui encore extrêmement novateur par la force du modèle urbain et architectural qu’il propose, tant du point de vue de la préservation du patrimoine naturel et par la qualité typo-morphologique de ses habitats, que par les préoccupations environnementales et constructives qu’il intègre en faisant appel à une économie de moyens, par une mise en œuvre simple et raisonnée de matériaux locaux. Ses principes constructifs presque archaïques énoncés dans le cahier des charges sont autant de règles constituant la base d’un savoir-habiter, qui produit depuis 1958 un savoir-vivre ensemble faisant de l’expérience du Gaou Bénat un lieu unique et rare.

Paradoxalement, ce règlement urbain normatif, précis et détaillé, allant jusqu’à imposer la matérialité des constructions, se révèle générateur d’une variété de morphologies et de typologies dans une recherche affirmée de qualité architecturale, et cela dans le respect absolu de règles communes. A une époque où l’on ne parlait pas encore d’aménagement et de construction durable, Jean Lefèvre et André Aubert ont réussi, par leur approche sensible et prospective, à produire ici un ensemble de réalisations exemplaires et visionnaires, d’une grande actualité.

Cette leçon d’une exception française, dont on peut aujourd’hui fortement s’inspirer, nous aide à éclairer les questionnements actuels de certains architectes et urbanistes, et leur besoin affirmé d’un retour à une certaine normalité. Fondant la pensée de leurs successeurs cités en préambule en donnant, par la légitimité de cette expérience concrète, la possibilité d’apprécier à sa juste valeur un projet qui est, plus de cinquante ans après sa genèse, tout à la fois une urbanité durable, un paysage habité et une architecture collective, le Gaou Bénat de Lefèvre et Aubert affirme, dans le respect profond du contexte qui l'accueille et en toute modestie, la poétique singulière d'une normalité méditerranéenne.



## Notes

<sup>1</sup> Citation de Louis Arretche extraite de Dominique Amouroux, *Louis Arretche*, Infolio, Collion /Éditions du Patrimoine, Paris, 2010, p. 22. Louis Arretche (1905-1991), architecte diplômé de l'Ecole des Beaux-Arts en 1937, formera dans la même école comme chef d'atelier (Gromort-Arretche) toute une génération d'architectes français, comme Jean-Louis Véret, Pierre Riboulet, Gérard Thurnauer, Bernard Huet, Henri Gaudin, Philippe Paneraï et Jean Castex. Il est l'architecte et urbaniste de la reconstruction de nombreuses villes, notamment Saint-Malo et Coutances. Il réalise par la suite de nombreuses rénovations et extensions de ville (centre de Rouen), des édifications de campus (université de Rennes et de Nantes), des habitations (Rouen) et des équipements urbains (place du Vieux-Marché à Saint-Ouen, Jardin des Halles, Passerelle des Arts).

<sup>2</sup> André Lefèvre et Jean Aubert sont formés à l'Ecole nationale supérieure des beaux-arts de Paris

(ENSBA), sous l'égide des Professeurs André Leconte (J. Aubert) et Louis Arretche (A. Lefèvre).

<sup>3</sup> Jean Aubert, in Christian Girier, *Habiter les pentes du littoral varois* (film), Maltae, 2006.

<sup>4</sup> Très actif dans la région, François Leredu fut également le promoteur du projet du domaine de Volterra au cap Camarat, tout proche du cap Bénat, et dont seul le village du Merlier sera construit à la même période par les contemporains d'études de Lefèvre et Aubert, les architectes de l'Atelier de Montrouge, agence collective créée à Paris en 1958 par quatre architectes: Jean Renaudie (1925-1981) et trois élèves de Louis Arretche, Jean-Louis Véret (1927-2011), Pierre Riboulet (1928-2003) et Gérard Thurnauer (1926-2014), projet qu'il réaliseront en association avec Louis Arretche. Voir également à ce propos: «Le Village du Merlier», entretien entre Jean-Louis Véret et Christian Girier, in *ibidem*; et Charlotte Glatt, *Villégia-ture en Côte d'Azur. Le village de*

*vacances Le Merlier de l'Atelier de Montrouge, 1959-1965*, énoncé théorique de Master Architecture, EPFL, 2012.

<sup>5</sup> André Lefèvre, in Christian Girier, *Habiter les pentes du littoral varois*, op. cit. ; et Yvonne Lefèvre dans l'interview réalisé par les auteurs le 14 mars 2015, à Saint-Clair Le Lavandou.

<sup>6</sup> *Ibidem*.

<sup>7</sup> Ce terme est emprunté au photographe anglais Nigel Henderson, cher à Alison et Peter Smithson.

<sup>8</sup> Voir «Cahier des charges de la société du lotissement du Gaou-Bénat», Le Lavandou, 1958; et Dossier Claude Aubert, Michel Dufour et Pierre Vigor. Fonds DAU. SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XX<sup>e</sup> siècle.

<sup>9</sup> Patrick Bouchain, *Voir*, édité par le Conseil d'architecture d'urbanisme et de l'environnement des Bouches-Du-Rhône, CAUE 13, 2012, pp.130-131.



<sup>10</sup> Jean Dubuisson (1914-2011), architecte français diplômé en 1939 de l'Ecole des Beaux-Arts de Paris, fut lauréat du Premier Grand Prix de Rome en 1945.

<sup>11</sup> Guillaume Gillet (1912-1987), architecte français diplômé en 1937 de l'Ecole des Beaux-Arts de Paris, fut lauréat du Premier Grand Prix de Rome en 1946.

<sup>12</sup> Patrick Bouchain, in Florence Sarano, André Lefèvre et Jean Aubert / Architectes, film réalisé à l'occasion de l'exposition *Architecture de la disparition André Lefèvre et Jean Aubert* de Florence Sarano, La Villa Noailles, Hyères, 2009.

<sup>13</sup> Dirk van den Heuvel, «Une dynamique générative», *L'architecture d'aujourd'hui*, n°344, 2003, p. 35.

<sup>14</sup> Au sens de «*As Found*», terme utilisé par Alison et Peter Smithson, l'artiste Eduardo Paolozzi, le photographe Nigel Henderson et le journaliste Reyner Banham. Voir

à ce sujet Claude Lichtenstein et Thomas Schregenberger, *As Found. The Discovery of the Ordinary*, Lars Müller Publishers, Baden, 2001, pp. 8-10.

<sup>15</sup> Voir supra note 13.

<sup>16</sup> *Ibidem*, p. 36.

<sup>17</sup> Catherine Aubert (fille de Jean Aubert), interview réalisé par les auteurs le 4 juin 2015.

<sup>18</sup> Est-ce leur formation à l'Ecole des Beaux-Arts? Aucun ne fait jamais explicitement référence ni allégeance au chef de file du mouvement moderne: Le Corbusier. Sa maison de week-end de 1935 proposait pourtant une expression proche de celle mise en œuvre au Gaou Bénat: murs en pierre du pays, acrotères en béton, toits végétalisés, enfouissement partiel, etc. Leurs intérêts et sensibilités semblent privilégier d'autres champs d'influences, outre-Atlantique notamment – l'un cite Frank Lloyd Wright (voir supra note 17), l'autre se réfère à Mies

van der Rohe (voir infra note 20). Influences confirmées lorsqu'ils acceptent, en 1964, de réaliser pour Philip Johnson la construction d'une maison de villégiature au cap Bénat, la villa l'Esquillette, voir Yvonne Lefèvre dans l'interview réalisé par les auteurs le 14 mars 2015, ainsi que Catherine Aubert dans l'interview réalisé par les auteurs le 4 juin 2015.

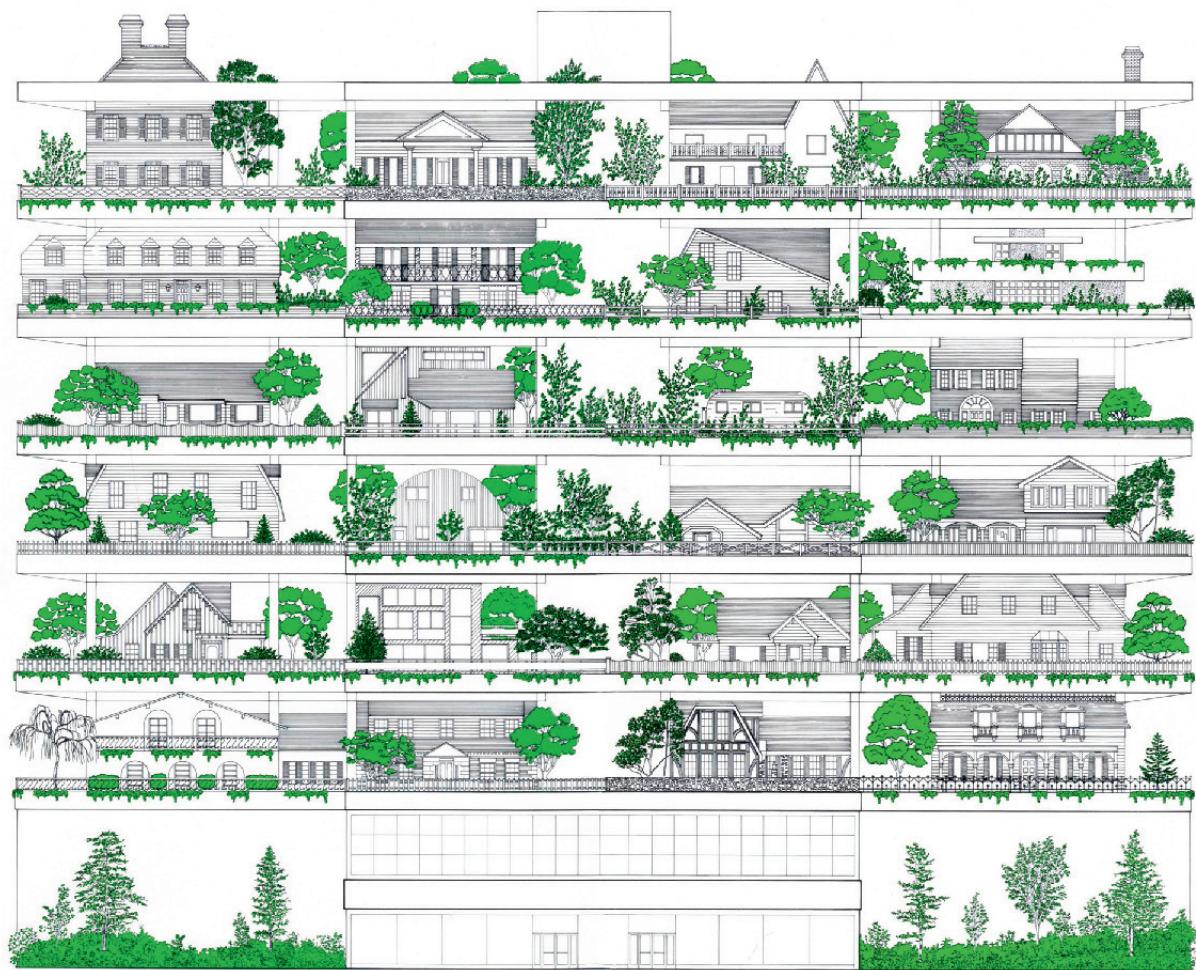
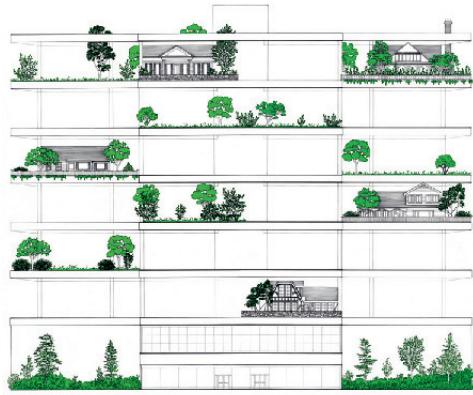
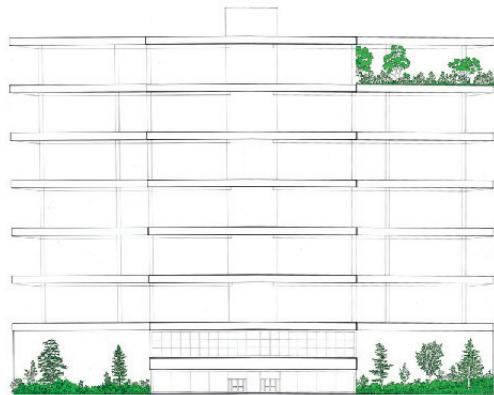
<sup>19</sup> Voir supra note 16.

<sup>20</sup> Voir à ce sujet l'exposition *Architecture de la disparition André Lefèvre et Jean Aubert* de Florence Sarano, *op. cit.*

<sup>21</sup> André Lefèvre, *Voir*, *op. cit.*, p. 134.

<sup>22</sup> Rudy Ricciotti, in Florence Sarano, André Lefèvre et Jean Aubert / Architectes, *op. cit.*

<sup>23</sup> Eric Lapierre, «La Beauté du laid», in *idem*, *Le Point du Jour. Une architecture concrète*, *Le Point du Jour et EL Text*, Cherbourg, 2011, s.p.



## La ruse de la normalité

Maisons, empilements et détournements

Aurélie Buisson

Parler de «retour à la normale» pour les météorologues est un fait ordinaire que l'on pourrait sans trop prendre de risque qualifier de *normal*. En effet, chaque hiver, quand le verglas et la neige cessent de sévir outrageusement en plaine et chaque été, lorsque les températures ne peuvent plus être dotées de l'adjectif «caniculaire», ressort cette même rengaine du «retour à la normale», la normale se référant ici à des données tangibles et quantifiables à partir desquelles des moyennes sont calculées sur des laps de trente ans. Il est donc extrêmement facile d'identifier ce qui est normal de ce qui ne l'est pas. Pourtant, vu la récurrence à laquelle le climat s'éloigne de cette normale, il ne serait pas inépte de penser que l'ensemble de ces écarts *anormaux* constitue justement quelque chose d'habituel, de *normal*. Mais cette normalité que l'on pointe du doigt n'est pas celle des climatologues, ce qui met d'ores et déjà en exergue le fait que la normalité est soit plurielle, soit versatile, ou les deux à la fois, et pour le moins ambiguë.

Tout n'est pas aussi objectivable et catégorique que dans l'univers scientifique de la climatologie – si tant est que cela le soit vraiment – et, dans d'autres secteurs, d'ordre pathologique ou axiologique notamment, la question du normal et de la normalité prend plutôt l'allure d'un véritable casse-tête ; en témoignent par exemple les recherches menées au siècle passé par les philosophes français Michel Foucault<sup>1</sup> et Georges Canguilhem<sup>2</sup>. Sans vouloir entrer dans les détails relatifs à l'analyse de la normalité formulés par ce dernier, il est toutefois intéressant de retenir que, compte tenu de la pluralité des formes de vie individuelle, l'existence d'une normalité absolue est remise en cause. En effet, selon Canguilhem, «*il n'y a pas de fait normal ou pathologique en soi. L'anomalie ou la mutation ne sont pas en elles-mêmes pathologiques, elles expriment d'autres normes de vie possibles*»<sup>3</sup>.

*SITE, Highrise of Homes.*

*Elévarions dessinées par Robert Beach,  
encre sur mylar, 36" x 48", 1981.*

Difficile donc de déterminer sur quel versant de la normalité ancrer ce présent raisonnement. Mais essayons quand même, en prenant comme point de départ non pas l'énoncé «ambigu» de Canguilhem, mais celui plus pragmatique du sociologue américain Erving

Goffman, qui s'est précisément attaché à définir dans son ouvrage *La mise en scène de la vie quotidienne* ce qu'est une apparence normale : «*Lorsque le monde qui entoure immédiatement l'individu ne laisse rien présager qui sorte de l'ordinaire, lorsqu'il semble lui permettre de continuer ses habitudes (étant indifférent à ses desseins et ne constituant ni une aide ni une gêne importantes), on peut dire que l'individu ressent les apparences comme "naturelles" ou "normales". Donc, pour l'individu, les apparences normales signifient qu'il n'y a aucun danger à poursuivre les activités en cours.*»<sup>4</sup> Autrement dit, est normal, en apparence, ce qui, pour la majorité, est fréquent, habituel, ce dont on ne se soucie pas. A ceci s'ajoutent la stabilité, l'intelligibilité et la sécurité, les trois piliers porteurs sur lesquels la normalité doit reposer pour produire une atmosphère d'insouciance partagée – toujours selon Goffman.

### La normalité de la maison et de l'empilement

C'est à partir de ces paramètres que nous allons tenter de définir ce qui, en architecture, pourrait être considéré comme vecteur de normalité. Pour cela, il convient de s'intéresser aux éléments qui tiennent une place spécifique et significative dans le développement de l'être humain. Parmi eux : la maison, ce lieu où l'on habite et dont le toit nous protège. Cet élément, comme l'appartement, le logis, le chez-soi, la baraque, etc., appartient à la longue liste des abris énumérée par Thierry Paquot<sup>5</sup> et, par ricochet, comme ces abris de types autres, joue le rôle d'invariant anthropologique, dans la mesure où son absence, dans certaines sociétés ou civilisations, demeure, pour les ethnologues et les géographes, une véritable anomalie. En effet, la maison fonctionne comme une sorte de point figé vers lequel l'individu retourne toujours, et dont les projections qu'il lui associe se déclinent aux trois temps : elle est à la fois son modèle présent, son reflet passé et son rêve futur. De par sa présence évidente et éternelle, on peut donc considérer que la maison serait donc un élément empreint d'une certaine normalité. C'est en tout cas ce que semble proférer Sigmund Freud : «*La maison revient à la façon d'un symbole monotone [...]. Elle est une des choses habituelles et peu surprenantes derrière lesquelles se dissimulent les réalités profondes de la façade sémantique.*»<sup>6</sup> Habituelle et peu surprenante, normale donc, selon la définition de Goffman.

Mais encore une fois, les choses ne sont pas si univoques, car, comme on le sait, derrière le vocable générique «maison» se cache en réalité une panoplie presque illimitée de formes possibles, lesquelles traduisent généralement les désirs ou les besoins singuliers de leur propriétaire ou ceux de leur concepteur, qui, s'ils sont normaux pour les uns, ne le sont pas forcément pour les autres. Souvent, force est de constater que la définition de la normalité se construit par opposition et n'existe donc qu'en négatif. Ainsi, il ne serait pas inépte de supposer qu'une maison *normale*, en référence à celle qui est généralement attendue du dessin d'un enfant lorsqu'un psychologue le soumet au célèbre test «Home-Tree-Person» développé par John N. Buck en 1948, doit posséder un toit à deux ou quatre pans, élément stable, intelligible et rassurant. En effet, d'après Bachelard, le toit, sous-entendu pointu, qui abrite le grenier, berceau

mnésique et fertile de l'imagination et de toutes les rêveries, est avant tout un élément rationnel et élémentaire – contrairement à la cave –, lequel, en recouvrant hermétiquement tous les autres, protège l'homme contre toutes sortes de rigueurs – climatique, de premier ordre.

Qu'il soit le fruit d'un choix délibéré ou l'héritage de contraintes contextuelles ou réglementaires elles-mêmes héritées de constructions mythiques et mentales, souvent associées à la cabane primitive qui peuplent l'imaginaire collectif, le toit à deux pans est, probablement du fait de sa force évocatrice narrée par Bachelard et de son caractère séculaire et familier, l'élément qui rassure, celui qui, en quelque sorte, *justifie* la maison. Notre imaginaire est en effet pourvu d'une indubitable capacité à échafauder des modèles, architecturaux et spatiaux, qui, compris dans des stratégies conceptuelles et formelles, deviennent des évidences de normalité pour ceux qui les énoncent et qui en font usage. C'est notamment le cas de l'empilement, principe de composition élémentaire. En effet, comme l'énonce Jacques Herzog: «*En superposant une forme sur une autre, on ajoute un autre élément, un autre geste que nous avons utilisé dans d'autres projets ; c'est-à-dire un geste presque banal. Mettre une chose sur une autre, c'est un geste que l'on retrouve chez des enfants. C'est un geste normal qui n'a pas besoin de raisonnement intellectuel, mais qui est en même temps quelque chose d'innocent et de très stratégique. Ca paraît random (aléatoire), mais en fait c'est très calculé.*»<sup>7</sup> Pourtant, derrière ou sous l'apparente normalité qu'exhibent les maisons, empilées ou du haut de leur faîtage, se dissimulent parfois quelques étrangetés<sup>8</sup>.

### Dépasser la normalité

Apparente normalité. Cela n'est pas sans rappeler l'intitulé du sixième chapitre du livre de Goffman : les apparences normales. En effet, d'entrée de jeu, le sociologue insinue que ladite normalité détient une dimension figurative double, un second degré, qu'il nomme surdétermination<sup>9</sup>, laquelle permet dépassement et/ou transgression. Il explique que, pour des raisons purement tactiques, le recours aux apparences normales s'avère être une véritable stratégie, sinon la seule, qui permet d'instaurer un climat de confiance entre un individu et son environnement : «*Parmi les animaux, ces ruses s'acquièrent par [sic] sélection naturelle ; parmi les hommes, l'intelligence et l'apprentissage jouent un rôle important [...]. Dans tous les cas, ce qui est apparence normale pour le sujet devient le manteau que ses autres doivent discerner, tailler et revêtir [...]. Disparaître à la vue, se fondre, ce n'est donc pas se cacher ni s'éclipser ; c'est être présent, mais négligeable.*»<sup>10</sup>

Si, de prime abord, elle peut parfois sembler évidente et amusante, l'utilisation consciente de certains attributs figuratifs de la normalité comme outil de conception d'un projet architectural n'a souvent rien d'anodin. En effet, elle s'apparente plutôt à une véritable stratégie, une mascarade, voire une manipulation. Et pour manipuler, rien de tel que la mise en jeu ou le détournement de formes ou d'éléments connus, tout autant imbibés de familiarité que de significations et de valeurs affectives, autrement dit

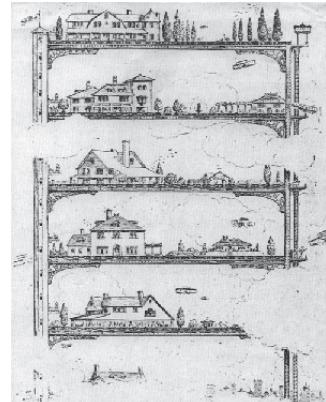
des formes idéales pour mettre en émoi la sensibilité. La présentation d'une forme permet en effet de déclencher mentalement le jeu des représentations symboliques spontanément associées à celle-ci. Ce phénomène psychique a été mis en exergue par Marcel Duchamp, il y a près de cent ans, lorsqu'il réalisa ses *ready-mades*, précisément basés sur le détournement de sens d'objets usuels – et normaux selon la définition de Goffman<sup>11</sup> – qu'il destitue de leur fonction première en leur attribuant, tout simplement, une nouvelle dénomination, laquelle, «*au lieu de décrire l'objet comme l'aurait fait un titre, est destinée à emporter l'esprit du spectateur vers d'autres régions plus verbales*»<sup>12</sup>. Rien de plus élémentaire que ce principe qui, au cours du XX<sup>e</sup> siècle, a été repris et réinterprété de diverses manières et dans de multiples disciplines, traduisant ainsi l'évolution des aspirations en fonction des époques et des contextes.

C'est donc avec pour fils rouges la maison et l'empilement – respectivement élément et concept architecturalement *normaux* –, et par l'entremise d'un répertoire spatio-temporel varié prenant racine en 1909 aux Etats-Unis et aboutissant aujourd'hui sur le Vitra Campus situé à quelques encablures de Bâle, que nous allons maintenant tenter de comprendre comment, dans le domaine de l'architecture, se manifeste le dépassement de la normalité par le biais du détournement et quel en est l'intérêt. La normalité est-elle une ruse ? Ou la normalité est-elle de ruser ?

### Du détournement du contexte à l'illusion d'horizontalité

En 1909, soit quatre ans avant la création de la célèbre *Roue de Bicyclette*, le premier *ready-made* de Duchamp, le magazine *Life* publiait une caricature d'AB Walker illustrant un surprenant projet de gratte-ciel d'habitations, lequel deviendra le *Théorème de 1909* dans *Delirious New York*<sup>13</sup>, l'ouvrage de Rem Koolhaas paru en 1978. Au milieu de nuages blancs se dresse une structure métallique verticale, mince et rectiligne, constituée de plates-formes horizontales, empilées les unes sur les autres et destinées à accueillir, dans la plus grande artificialité, des domaines privés. Les villas de campagne qui prennent place sur ces plates-formes, dont la seule articulation est l'ascenseur commun qui les dessert, toujours agrémentées de jardins et de bosquets, sont toutes différentes, reflétant ainsi le large panel d'aspirations individuelles et sociales des habitants de l'époque. Dans cette grande cage neutralisante aux proportions inhumaines, l'apparente *normalité* de ces maisons et de leurs multiples attributs – le toit pointu, la cheminée, les fenêtres ouvertes sur le jardin, entre autres – semble gommer la verticalité et l'uniformité des étages de ce gratte-ciel. On est ici chacun chez soi, mais à la verticale. Il suffirait donc de peu pour recouvrir le sentiment de confort et d'individualité.

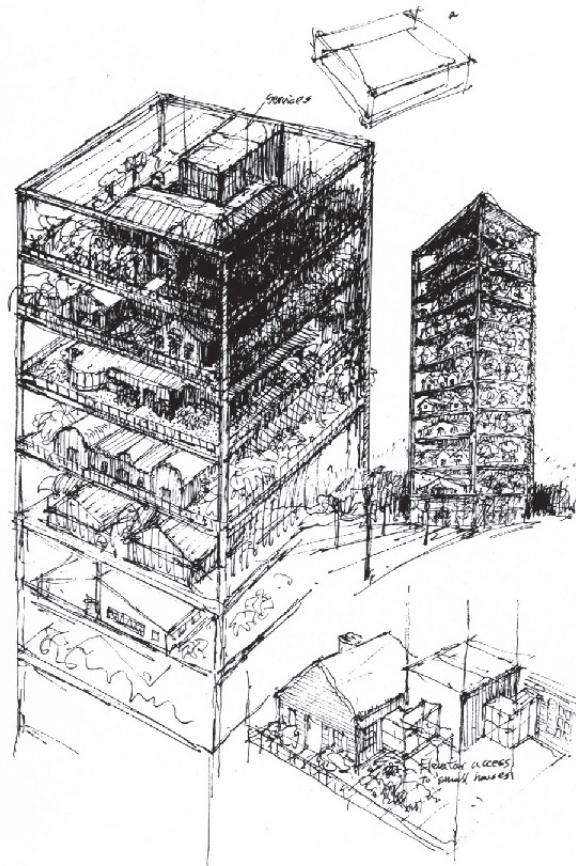
Une lecture plus fine de cette caricature pourrait nous mener à considérer les villas dessinées par Walker, telles de fidèles ponctions du monde réel, comme des sortes de *ready-mades* «duchampiens». Et comme le souligne justement Jacques-Henry Lévesque, «*une œuvre de Duchamp n'est pas exactement ce qu'on a devant les yeux, mais l'impulsion que ce signe donne à l'esprit de celui qui le regarde*»<sup>14</sup>. La mention accompagnant l'illustration de Walker pourrait peut-être nous éclairer sur la significa-



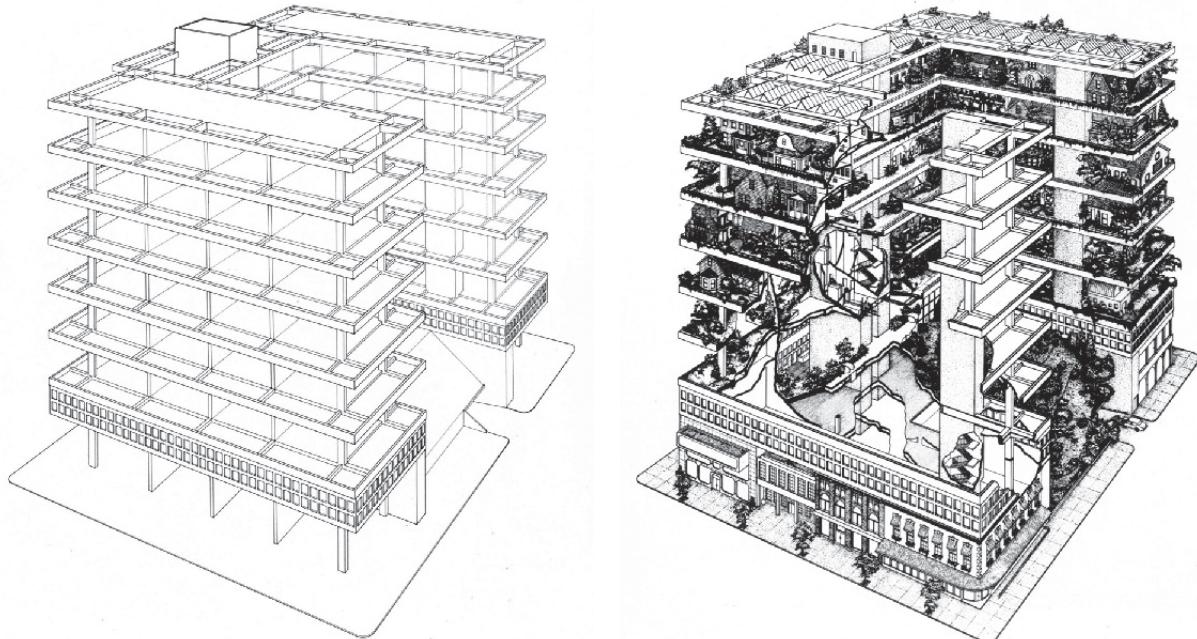
Théorème de 1909. Caricature d'AB Walker, *Life magazine*, 1909.

tion de cet éventuel second sens évoqué par Lévesque : «Acheter un cottage confortable dans notre structure construite en acier, et à moins d'un mile de Broadway. A seulement dix minutes en ascenseur. Tout le confort de la campagne sans aucun de ses inconvénients. Celestial Real Estate Company», dit-elle. Contrairement aux notes de Duchamp, qui confèrent aux *ready-mades* une autre fonction, celle de Walker semble ici jouer le rôle d'une simple légende. Cela paraît logique si l'on considère que, dans cette caricature, c'est le second degré qui prévaut : les maisons et l'ossature sont, en quelque sorte, des *ready-mades* qui ont déjà perdu leur signification d'origine lors du détournement de leur contexte respectif – les étages devenant des parcelles, et vice versa. Dans ce cas, la note, bien que teintée d'ironie, permet de rétablir le sens premier de la caricature, laquelle démontre que, dans cet empilement d'habitations vertical et rigide, chaque étage est néanmoins pourvu de sa propre autonomie.

Le principe découlant de la caricature de Walker est repris par le bureau new-yorkais SITE, en 1980, dans *Hightrise of Homes*. Ce projet soulève le problème de la verticalité et l'habitat empilé, et remet surtout en cause l'uniformité des architectures du mouvement moderne. Pour SITE, les individus doivent avoir le choix de personnaliser

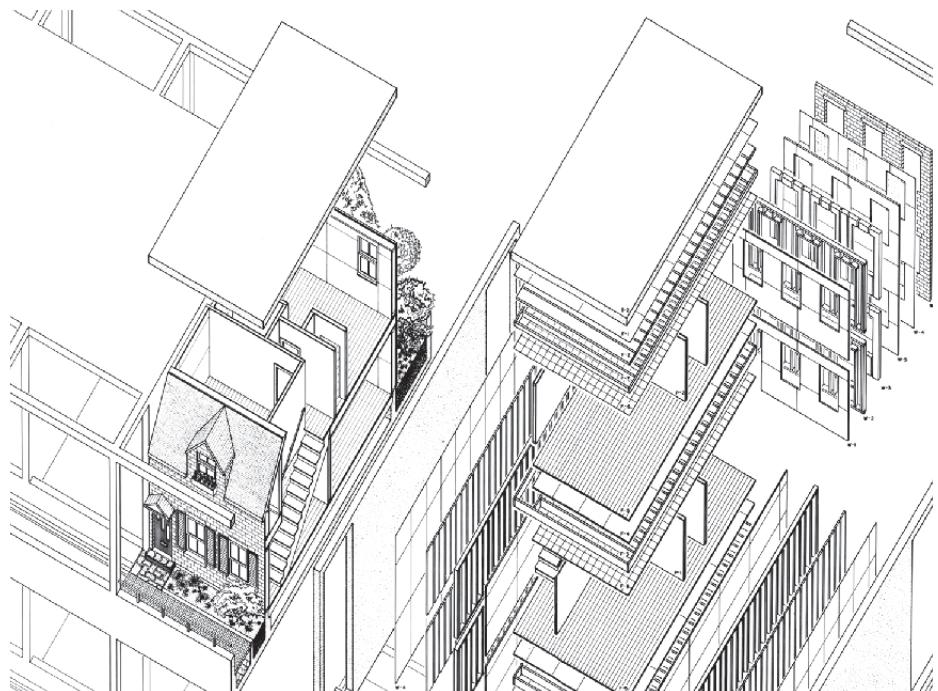


SITE, *Hightrise of Homes*. Première étude dessinée par James Wines, stylo et encre, 14" x 17", 1980.



leur habitat et les architectes ont l'obligation de permettre ce choix, même dans un contexte d'immeuble d'habitations<sup>15</sup>: «*La mission de l'architecture moderne était la célébration de l'usage. Le post-modernisme a été la célébration de l'image.* Highrise of Homes suggère une architecture qui célèbre le choix.»<sup>16</sup> Contrairement à celle de Walker, l'échelle de l'immeuble est cette fois réaliste : l'ossature en U, faite de béton et d'acier, compte moins de dix niveaux. Reprenant la composition traditionnelle d'un immeuble d'habitation, des commerces et des services occupent le rez-de-chaussée et, dans les étages, chaque plate-forme, tel un terrain artificiel, est fractionnée en plusieurs lots privés destinés à la construction de maisons individuelles et de leur jardin. Il est intéressant de constater que les maisons dont on parle ici, bien qu'elles soient de nouveau détournées de leur contexte, portent une fois de plus tous les signes distinctifs d'une maison *normale*, ceux qui rassurent l'habitant lambda en lui procurant l'illusion de ne pas loger dans un immeuble collectif du XX<sup>e</sup> siècle, semblable à tous les autres. En effet, pour accentuer cette manifestation individuelle de l'identité de chacun, SITE collecte, dans divers catalogues (*pattern books*), des séries d'éléments, de matériaux, de mobilier et même de plans, à partir desquels les habitants pourront s'imaginer bâtir et personnaliser un bien adapté à leurs besoins. De par leur apparente ordinarité, les modèles domestiques extraits de ces catalogues deviennent donc, à l'échelle individuelle, des outils vecteurs d'une certaine normalité, lesquels donnent l'illusion d'individualité dans un ensemble collectif, et, de manière un peu paradoxale, à l'échelle urbaine, une façon de contrer la grille standard et homogène, gage elle aussi d'une certaine normalité, qui uniformise les immeubles d'habitation.

SITE, *Highrise of Homes*.  
Axonométrie de la matrice structurelle dessinée par Christine Morin et rendu technique dessiné par Dean Treworgy, encre sur mylar, 42" x 42", 1981.



Cette démarche, basée sur le choix, l'emprunt et la combinaison d'objets ordinaires, justifie le fait que, pour ses concepteurs, *Highrise of Homes* devient un *ready-made* aidé (c'est-à-dire que l'objet originel a subi un ajout ou une modification) – au sens «duchampien» du terme – ou plutôt une collection de *ready-mades* aidés, un «sémaphore de l'information»<sup>17</sup>. En effet, hormis la grille structurelle que SITE considère être «le seul élément pouvant être interprété comme de l'architecture», l'ensemble des éléments du projet – de la porte à la maison intégrale – demeure «intentionnellement anonyme»<sup>18</sup>, à l'instar des objets manufacturés utilisés par Duchamp. Si on pousse le raisonnement plus loin, chaque maison peut donc être perçue comme un *ready-made* aidé. «*La vitalité esthétique finale et le contenu réel de Highrise of Homes proviendront des différents choix, du hasard, de variations, et non du vocabulaire académique ou de la vision homogénéisante d'un seul architecte.*»<sup>19</sup> Ici, la peau du bâtiment devient une compilation de peaux héritées de chaque maison, une sorte de «peau démocratique»<sup>20</sup> où la normalité est revendiquée, à l'échelle urbaine, par la grille, et à l'échelle individuelle par les maisons.

SITE, *Highrise of Homes*.  
Axonométrie du prototype «low-cost»  
dessinée par Jeffrey Silverstein, encre  
sur mylar, 36" x 48", 1982.

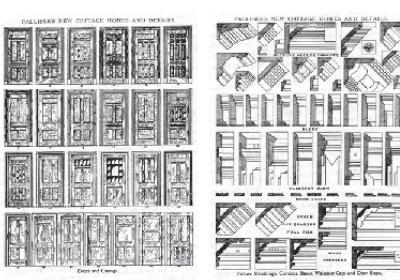
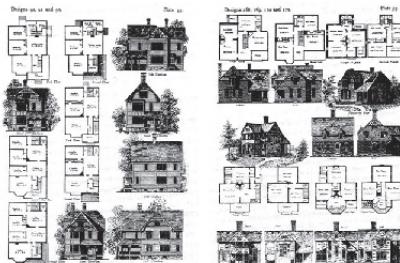
Dans ces deux projets, les maisons, qui occupent chacune les étages empilés d'un immeuble de grande hauteur, restent intégrales et réalistes; seul le contexte est détourné, l'enjeu étant ici de proposer des solutions aux problèmes posés par la verticalité et le gratte-ciel. La caricature de Walker, analysée par Koolhaas, démontre la soi-disant possibilité de recouvrir le confort de la campagne à la verticale, mais aussi et surtout, grâce à l'absence d'interférences entre les différentes saynètes jouées à chaque



75. Doors



76. Windows



étage, la possibilité d'établir une diversité programmatique fractionnée entre les niveaux d'un même édifice. En 1980, les préoccupations ayant évolué, bien que le parallèle entre l'image du projet de SITE et la caricature de Walker ne soit pas à démontrer, le propos n'est plus le même. En effet, *Highrise of Homes* questionne l'expression individuelle, matérialisée par la maison individuelle, au sein d'un ensemble collectif, ce qui remet en cause l'uniformité des immeubles d'habitation américains de l'époque moderne et l'importance accordée au rôle de l'architecte.

### Du détournement de la forme à l'illusion de l'individualité dans un immeuble collectif

Bien que ces deux projets soient restés de papier, plus de trois décennies après, dans un contexte autre et en dehors des problèmes liés à la verticalité, composer un immeuble collectif à partir d'un empilement de maisons individuelles ne semble pas passé de mode. «Au début, je trouvais amusant d'empiler les unités d'habitation»<sup>21</sup>, explique Sou Fujimoto à propos du projet Tokyo Apartment (2006-2010), un bâtiment constitué de quatre logements de 35 à 60 mètres carrés, dont la forme résulte de la superposition, somme toute aléatoire, de sept «maisons prototypiques»<sup>22</sup> d'un ou de deux niveaux. «Ensuite, j'ai songé à créer des liaisons, ces chemins qui conduisent au toit. [...] Le fait de recréer des accès en 3D, comme ces escaliers qui mènent au toit, ou ce toit pentu qui accueille un jardin, cela devient une réinterprétation amusante et surprenante de la structure de Tokyo»<sup>23</sup>, affirme-t-il. Toutefois, une question se pose : ce rapprochement entre la composition architecturale de l'immeuble et celle de la structure urbaine de la capitale nipponne, né d'un geste «amusant», adviendrait-il si les «maisons prototypiques» étaient troquées contre de simples cubes ? En l'absence de surfaces biaises, les espaces interstitiels entre les volumes

*SITE, Highrise of Homes.*

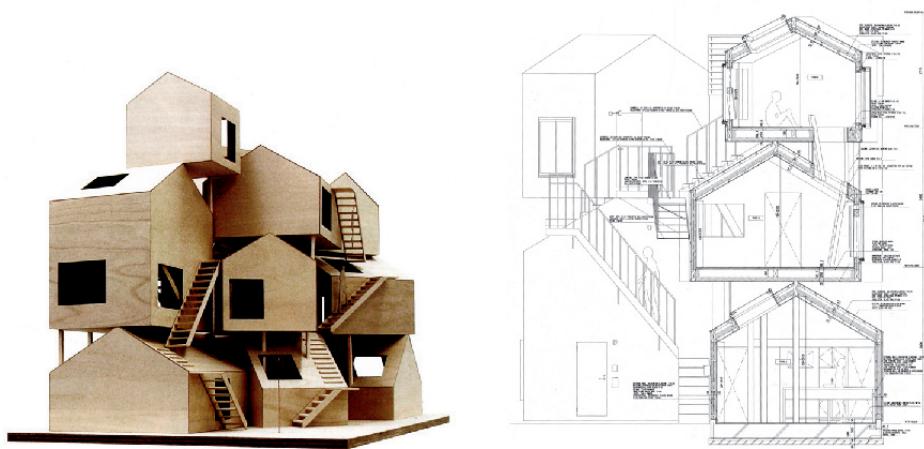
Catalogue de portes et fenêtres ;  
Pages montrant des plans et variantes de maison, des portes et des détails,  
Palliser, Palliser and Co., env. 1880.

empilés seraient certes moins agités et moins anguleux, mais, conceptuellement, l'illustration en miniature de la structure de Tokyo serait probablement maintenue. En revanche, le sentiment d'individualité efflué par la maison, dont peuvent jouir à deux degrés les habitants de ce micro-ensemble collectif – d'une part, au niveau de l'immeuble ; d'autre part, au niveau du logement, puisque chaque entité qui le constitue prend également la forme d'une petite maison individuelle –, serait quant à lui fortement altéré.

Cette affirmation se confirme à travers la lecture d'un autre projet nippon, celui de l'immeuble Sakura, réalisé à Tokyo en 2011 par l'architecte Hitoshi Wakamatsu, dont le concept présente quelques traits communs avec celui du Tokyo Apartment : « Nous avons pris une série de cubes agencés indépendamment les uns des autres. Les cubes ne sont pas des appartements. Ce sont des éléments qu'il est possible d'assembler pour constituer un logement. Les appartements se composent d'un, de deux ou de plusieurs cubes. Cette composition est aussi possible à la verticale, sur deux étages. Les logements peuvent donc être constitués de manière très souple, en fonction des besoins. C'est la base de notre concept. »<sup>24</sup> Pourtant, bien que dans les deux projets la masse bâtie de chaque logement résulte de l'assemblage d'une à trois boîtes cubiques, dans le Sakura Apartment c'est le caractère collectif et communautaire de l'immeuble qui prédomine, et non le sentiment d'individualité présent dans le Tokyo Apartment.

On peut tenter d'expliquer ceci en analysant les différents modes opératoires utilisés : la composition de Sou Fujimoto résulte d'un empilement désordonné de volumes encastrés les uns dans les autres, dans lequel les logements sont distribués par de petits escaliers privatifs qui longent les façades ou escaladent les toitures, tandis que celle de Wakamatsu, plus classique, est créée à partir de la superposition verticale de quatre mêmes étages où sont disséminées, toujours de la même manière, les entités bâties. Les appartements sont accessibles depuis des paliers communs qui occupent les espaces interstitiels extérieurs s'immisçant entre les cubes. Ici, ascenseur et escaliers sont à partager, comme dans un immeuble traditionnel. Depuis la rue, cette image de l'immeuble est renforcée par le sou-

Sou Fujimoto, Tokyo Apartment,  
Tokyo, 2006-2010.





4階平面図

basement in gabions and the overhangs of grey concrete slabs, like a unifying grid, seem to enclose the fragmented volumes to prevent any evasion, dissipating the feeling of individuality. This ordered stacking, however, outside of the scale, has some similarities with SITE (unitary structure, collective distribution, singular treatment of the ground floor, among others). Nevertheless, it seems that the simplification of houses into cubes and the homogenization of these contribute to this loss of individuality: the project is no longer «democratic» but that of a single architect.

Cela vaut aussi pour la composition de Sou Fujimoto. Dans cet empilement incertain, ce n'est pas l'ossature structurelle qui permet d'homogénéiser le tout – bien qu'elle y contribue –, comme dans les projets de SITE et de Wakamatsu, mais les maisons, toutes similaires, dont l'équilibre de l'une dépend entièrement de la statique des autres. En effet, comme le souligne Jacques Lucan, «*l'image de la maison est simplifiée à l'extrême. [...] Elle ne se différencie d'un parallélépipède que par l'existence d'une toiture à deux pentes, celle-ci étant un signe distinctif minimum*»<sup>25</sup>. Ce minimum semble néanmoins suffire à conserver l'échelle domestique, bien que la forme de la maison soit, en réalité, complètement détournée. En effet, un tel degré de simplification peut mener à penser que ces maisons ne sont plus vraiment des maisons, mais peuvent être perçues comme des cabanes éphémères – dans la mesure où elles ne comportent aucune fondation<sup>26</sup> – ou encore des objets reproductibles, des sortes de *ready-mades* à habiter, des alibis ou des simulacres du réel plutôt que des icônes (au sens de Platon), lesquels visent, par la mise en scène d'une forme archétypique (normale), à préserver grâce au jeu des représentations symboliques l'illusion d'individualité au sein de cet ensemble collectif.

Qu'il s'agisse de l'empilement ordonné des maisons traditionnelles multiformes du *Highrise of Houses* ou désordonné des maisons prototypiques uniformes du *Tokyo Apartment*, les deux projets revendiquent, chacun à leur manière, une certaine unité collective, unité dans laquelle les maisons, leur toit et les images évocatrices qu'elles

Hitoshi Wakamatsu, *Sakura Apartment*, Tokyo, 2011.

éveillent permettent de préserver, illusoirement ou non, le sentiment d'individualité. En somme, le toit fonctionne comme le démiurge de la vie domestique et individuelle. Par conséquent, on peut se demander s'il conserve la même valeur lorsqu'il est utilisé dans une situation où l'échelle et le programme ne sont justement pas domestiques.

### **Du détournement de la fonction à l'illusion d'être chez soi dans la maison de personne**

Depuis le début de leur carrière, des silhouettes de maisons traditionnelles, plus ou moins fidèles à leur fonction d'origine, reviennent comme des leitmotive dans la production des architectes Herzog & de Meuron : «*Ce que nous aimons de cette typologie, c'est sa capacité à s'adapter à différentes fonctions, espaces et cultures. Chaque fois, cette forme simple, presque banale, est devenue quelque chose de très spécifique, précis et fresh à la fois.*»<sup>27</sup> Si, jusqu'à l'aube des années 2000, seuls des projets de logement mettaient en scène cette forme familière, on pouvait néanmoins déjà déceler un penchant certain pour son détournement : «*Voici exactement ce qui nous intéresse : se servir de formes et de matériaux connus, mais d'une façon nouvelle qui les fasse redevenir vivants. Nous voudrions faire un bâtiment qui fasse dire aux gens : Bien ! Ceci ressemble à une vieille maison traditionnelle, mais qui en même temps possède quelque chose de complètement nouveau. [...] Une architecture qui semble familière, que vous n'êtes pas obligés de regarder, qui est quasiment normale – mais qui, en même temps, a une autre dimension, une dimension de nouveauté, de quelque chose d'inattendu, d'intriguant et même de perturbant.*»<sup>28</sup> C'est donc en appliquant ce subterfuge que la maison réalisée dans un quartier résidentiel de Thierwil en 1985-1986 se dit être une «baraque» alors qu'elle est, en réalité, la demeure d'un collectionneur d'art. L'exemple de la maison Rudin à Leymen en 1996-1997 est lui aussi probant dans le sens où, par un simple jeu visant à agrandir ou rétrécir les proportions des éléments domestiques a priori normaux, la perception de l'ensemble est véritablement modifiée, au point où l'on peut se demander si, avec des fenêtres si grandes, il s'agit toujours d'une maison<sup>29</sup>.

Mais l'exemple le plus éloquent est sans conteste celui de la VitraHaus, réalisée sur le Vitra Campus (2006-2009), à Weil am Rhein en Allemagne. Comme Sou Fujimoto à Tokyo, les architectes bâlois s'adonnent à l'empilement. Et comme Sou Fujimoto, ils empilent des maisons. Sauf que, contrairement à celles de ce dernier, il ne s'agit pas de maisons à habiter, mais de maisons destinées à exposer les meubles de la collection Home de Vitra. Selon les architectes, «*la forme archétypale de la maison, avec un toit à pignon, est la plus adaptée pour mettre en valeur le mobilier*»<sup>30</sup>. Jacques Herzog ajoute que «*c'est une forme intime. C'est une forme d'une maison individuelle, et non pas celle d'un immeuble de bureau, d'un musée ou d'un espace public dans le sens classique. C'est quelque chose qui est plus informel, plus modeste que l'idée d'un portail ou d'un geste grandiose. Et c'est aussi une référence à l'architecture de l'agglomération de ce quartier allemand de la ville de Bâle où l'on retrouve cette forme un peu partout*»<sup>31</sup>. Les architectes utilisent donc délibérément ces formes simples, intimes, contextuelles, emblèmes du quotidien, dans lesquelles celui qui regarde peut lui-même s'investir, se projeter. Mais



n'y aurait-il pas là, dans ces formes familières et rassurantes, une petite mascarade qui vise à mettre en scène, à théâtraliser la banalité de l'existence ? Et c'est peut-être bien cette part d'indéfini – en réalité très calculée<sup>32</sup> –, où chacun peut trouver sa place, qui fait le plus grand intérêt de cette réalisation, dans laquelle rien n'est normal.

L'empilement est un geste normal, affirme Jacques Herzog<sup>33</sup>. Et il est vrai qu'un bâtiment résulte généralement de l'empilement de plusieurs étages. Cependant, au-delà du fait que les étages deviennent là de véritables architectures, c'est l'originalité du côté *random*, voire presque maladroit, de l'empilement de la VitraHaus qui est susceptible d'intriguer, d'attirer et de provoquer l'amusement du visiteur. Stabilité, intelligibilité et sécurité, les trois piliers de la normalité, laissent ici place à l'imaginaire de chacun et au divertissement de tous : « *Dans la VitraHaus [...], le cheminement et le report des charges ne sont pas compréhensibles, quel que soit l'angle sous lequel nous examinons le bâtiment. Nous en sommes réduits à imaginer ou supposer des dispositifs que nous ne pouvons vérifier. La possibilité d'une connaissance constructive est ici refusée ou déjouée.* »<sup>34</sup> Mais cette irrationalité structurelle ne semble pas provoquer d'inquiétude particulière, ce qui est peut-être dû à la familiarité des actrices de cette mise en scène, autrement dit les maisons, et de ses figurants, nous.

Pourtant, après quelques secondes d'observation, l'apparente réalité de ces maisons devient de plus en plus biaisée, comme si on la regardait à travers le miroir déformant d'une fête foraine. En effet, une maison traditionnelle, ce sont des murs, une charpente en bois, une façade avec portes et fenêtres, un toit de tuiles ou en ardoise. Tandis qu'ici, tout est en béton et d'une seule couleur, gris anthracite. Un seul habit pour tout le bâtiment. Rien ne distingue les pans des toitures, réalisés en bitume sablé avec des techniques quasi artisanales, des murs en plâtre teinté. Et rien ne perturbe non plus la ligne pure des toits pointus : ni fenêtres, ni modénatures, ni cheminées, ni escaliers extérieurs, pourtant tous témoins de la vie humaine.



Prenons l'exemple des fenêtres : d'ordinaire, ouvertes ou fermées, elles jouent, tels des petits poumons, le rôle de cadres fictionnels à travers lesquels des bribes de vie se déploient. Ici, les larges baies vitrées, toujours closes, en reprenant le découpage de chaque pignon, ne font qu'accentuer la dimension domestique du bâtiment en mettant en valeur ses multiples toits, et activent le sentiment de rêverie et le désir d'évasion grâce aux dégagements sur le paysage bucolique alentour. Mais, aussi évocatrices soient-elles, ces ouvertures sur l'extérieur ne restituent pas le reflet du monde réel. Elles agissent plutôt comme un miroir tenant loin le monde. A l'intérieur, c'est une réalité édulcorée, policée, d'un espace domestique dans laquelle trônent les meubles qui est mise en scène et que chacun est libre d'investir ou de réfréner.

Si, d'un point de vue architectural, aucune des maisons qui constituent la VitraHaus n'en est réellement une, le message véhiculé par ces sortes d'artefacts dit précisément le contraire. Il dit : «*Ceci est une maison. Ceci est votre maison. Entrez dedans. Admirez ses espaces et les meubles qui les agrémentent avec élégance. Ils pourraient être vôtres. Ceux de votre maison.*» Ici, le jeu consiste à utiliser un archétype et à le détourner de son usage, de sa qualité originelle, sans en changer la perception ni l'émotion familiale qu'il éveille. C'est une maison qui a changé de destination, puisqu'on ne peut y habiter, mais qui conserve l'illusion de pouvoir être habitée. Comme le précise Robert Venturi : «*Les éléments conventionnels en architecture représentent une étape dans l'évolution, et le changement d'utilisation et d'expression fait qu'ils possèdent autant l'ancienne signification que la nouvelle. [...] Des objets familiers placés dans un contexte non familier sont perçus comme des objets nouveaux aussi bien qu'anciens.*»<sup>35</sup>

Forte de cette double signification, la maison, une fois convertie en archétype, en objet, peut être détournée de ses fonctions ordinaires, et ainsi, tel un *ready-made* aidé, être instrumentalisée pour répondre à d'autres fins, récréatives ou commerciales par exemple. Elle passe donc de l'objet-sujet, utile pour la construction de la vie psychique

Herzog & de Meuron, VitraHaus,  
Weil am Rhein, 2006-2009.

et sociale de l'individu, à l'objet-image, juste là pour divertir. Elle devient un élément de décor pour mettre en scène un mode d'existence «fictif» dans le monde réel, une mise en scène habile où le rappel de la réalité est associé à un re-travail sur le réel, dans laquelle on peut ainsi prendre momentanément congé de son quotidien et se délester à la rêverie, à des projections futures dans une maison bien meublée. La VitraHaus ne serait-elle qu'un mensonge de béton qui, en banalisaient la vie quotidienne, déconcentre et déconcerte la conscience du visiteur ?

### L'illusion de la normalité

Mettre en scène la vie quotidienne, dit Goffman. Dans les projets que nous venons d'évoquer, c'est bien de cela qu'il s'agit: les maisons, reflets de la vie quotidienne, jouent à chaque fois, tels des *ready-mades*, un rôle spécifique dont la perception, basée sur les représentations symboliques, dépasse toujours la réalité tangible. De plus, dans chaque scénario, l'empilement, autre acteur principal, joue aussi un rôle essentiel qui, lui, éclaire davantage sur les problématiques, voire les tendances, représentatives des différentes époques et contextes. Il est par exemple intéressant de constater que plus les empilements se complexifient, plus les maisons se simplifient. Dans les projets les plus récents, les maisons ne sont plus que des formes archétypiques épurées de tout attribut traditionnel, des objets reproduits en série, des clones de *ready-mades* dont on ne parvient plus à discerner l'original de la copie. Pourtant, la perception de la maison demeure immuable. Et c'est sans doute la raison pour laquelle, depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle, elle est l'objet parfait, grâce au sentiment de normalité qu'elle dégage, pour opérer des illusions architecturales capables de produire toutes formes de détournement, à des fins multiples. Toutefois, cette normalité n'est pas celle que présuppose une appropriation spécifique, comme le suggère Bachelard avec son grenier.

L'ensemble des exemples évoqués montre que la normalité, en dépit d'un contenu qui paraît à première vue simple et univoque, se révèle en définitive complexe, polysémique et difficile à définir. Ils sont révélateurs de son instabilité, de sa malléabilité, de sa variabilité, voire de son inexistence. Mais au-delà de ces visées pratique ou utilitaire, la vraie normalité n'est-elle justement pas celle que l'on devrait ignorer? Comme le suggère Duchamp: «*Un ready-made ne doit pas être regardé au fond. Il est là. On prend notion par les yeux qu'il existe. On ne le contemple pas comme on contemple un tableau. Ladite contemplation disparaît complètement. Il faut simplement prendre note que c'est un porte-bouteille, ou que c'était un porte-bouteille, qui a changé de destination, et puis c'est tout.*»<sup>36</sup>

#### Notes

<sup>1</sup> Tout au long de sa vie, Michel Foucault s'est attaché à l'étude des normes, son but étant de comprendre, à travers l'étude des pratiques, comment vivre en société sous l'action

de normes. On pourra citer comme référence: *Surveiller et punir*, Gallimard, Paris, 1975; *Les anormaux. Cours au Collège de France*, Seuil, Paris, 1999.

<sup>2</sup> Georges Canguilhem, *Le normal et le pathologique* (1966),

Presses universitaires de France, Paris, 1999.

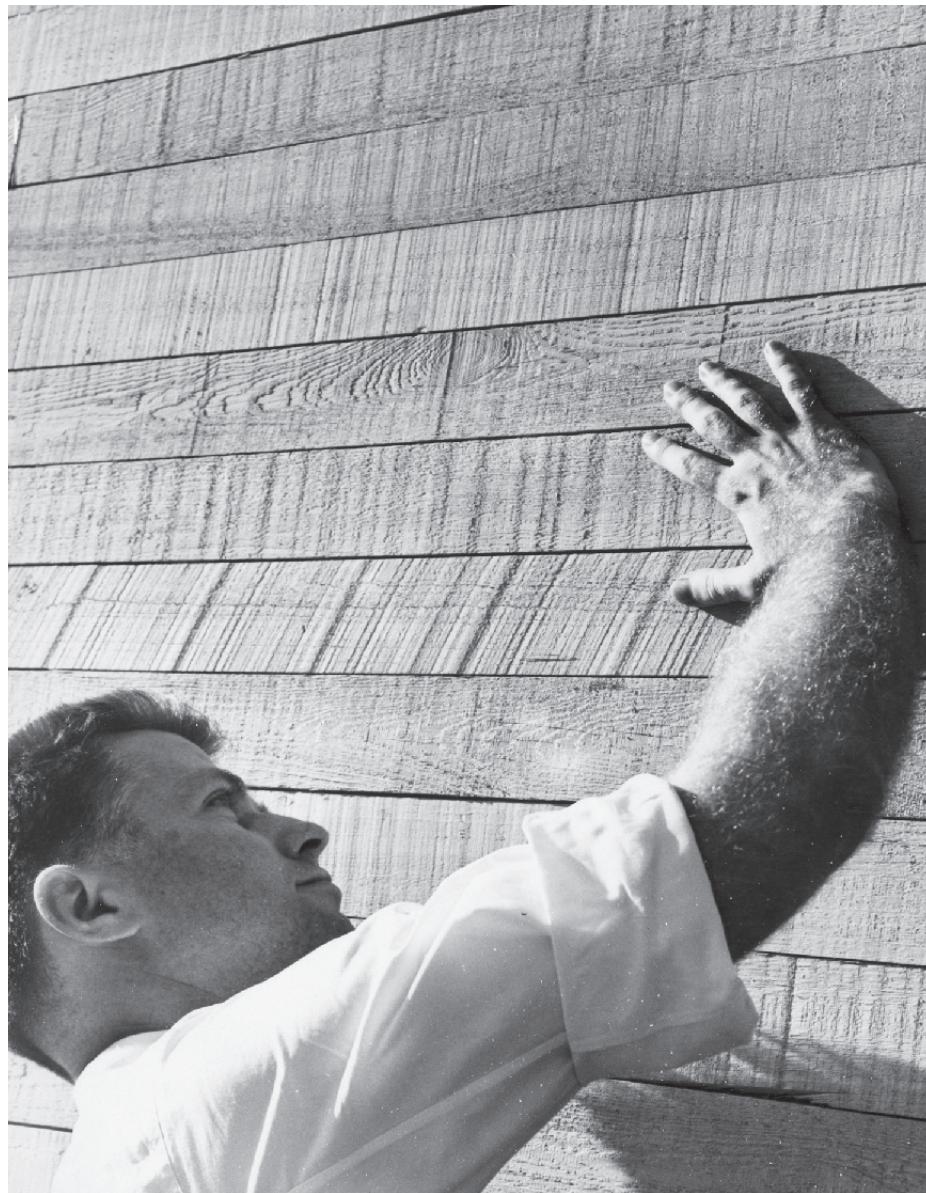
<sup>3</sup> *Ibidem*, pp. 90-91.

<sup>4</sup> Erving Goffman, «Les apparences normales», in *La mise en scène de la vie quotidienne*, vol.2 «Les relations en public», les

- Editions de Minuit, Paris, 1973, p. 227.
- <sup>5</sup> Thierry Paquot, «Habitat, habitation, habiter. Ce que parler veut dire...», *Informations sociales* 3/2005 (n° 123), pp. 48-54. Notion reprise dans *idem*, Michel Lussault, Chris Younès (éd.), *Habiter, le propre de l'humain*, La découverte, Paris, 2007.
- <sup>6</sup> Cité dans Marcel Rufo, *Huit textes classiques en psychiatrie de l'enfant*, ESF Editeur, Paris, 1999, p. 55.
- <sup>7</sup> Jacques Herzog, *VitraHaus*, film de Richard Copans.
- <sup>8</sup> A ce propos, voir l'article de Bruno Marchand «Etrangement familières...», *matières*, n° 7, 2004, pp. 6-19.
- <sup>9</sup> Terme cité par Goffman, «Les apparences normales», in *La mise en scène de la vie quotidienne*, op. cit., p. 243.
- <sup>10</sup> *Ibidem*, p. 244.
- <sup>11</sup> Dans un entretien réalisé en juin 1967 à la galerie parisienne Givaudan entre Philippe Collin et Marcel Duchamp, ce dernier déclare au sujet des ready-mades «qu'il ne convient pas de choisir quelque chose qui nous plaît ou quelque chose qui nous déplaît, mais quelque chose qui n'a aucun intérêt [...], c'est-à-dire choisir un objet devant lequel se manifeste un état d'indifférence». On voit donc une filiation directe entre ces propos et la définition du «normal» de Goffman.
- <sup>12</sup> Marcel Duchamp, «A propos des «Ready-mades»», *idem, Duchamp du signe* (1975), Flammarion, Paris, 1994, p. 191.
- <sup>13</sup> Rem Koolhaas, *Delirious New York*, Thames & Hudson, The Monacelli Press, New York, 1978.
- <sup>14</sup> Jacques-Henry Lévesque, «La leçon de M. D.», *The United States Lines Paris Review*, 1955. Cité dans Marcel Duchamp, *Duchamp du signe*, op. cit., p. 5.
- <sup>15</sup> «[...] architects have an obligation to provide the opportunity for individual choice of housing image within the highrise context.» et «The Highrise of Homes is based on the premise that people need the personal affirmation and territorial definition associated with the detached «house» even though living in the compressed environment of a multi-storyed structure.» *SITE, Highrise of Homes*, Rizzoli, New York, 1982, p. 11 et p. 47.
- <sup>16</sup> «The mission of Modern Architecture was the celebration of use. Post-modernism has been about the celebration of image. The Highrise of Homes suggests architecture as the celebration of choice.» *Ibidem*, p. 70.
- <sup>17</sup> «A building becomes a semaphore of information; or, to use Duchamp's definition, an «assisted readymade.» *Ibid.*, p. 59.
- <sup>18</sup> *Ibid.*, p. 96.
- <sup>19</sup> «The final aesthetic vitality and true content of the Highrise of Homes will derive from the options of choice, chance, and change and not from an academic design vocabulary or the homogenizing vision of a single architect.» *Ibid.*
- <sup>20</sup> *Ibid.*, p. 102.
- <sup>21</sup> Sou Fujimoto, «Tokyo Apartment», extrait du reportage *Dans la ville du futur, visions asiatiques sur l'espace*, diffusé sur Arte le 13 juin 2015.
- <sup>22</sup> «Sou Fujimoto», 2G, n° 50, 2009, p. 86.
- <sup>23</sup> Voir supra note 21.
- <sup>24</sup> Hitoshi Wakamatsu, «Sakura Apartment», extrait du reportage *Dans la ville du futur, visions asiatiques sur l'espace*, op. cit.
- <sup>25</sup> Jacques Lucan, «Agglutinations, empilements, tressages, etc.», *matières*, n° 10, p. 24 (pp. 22-31).
- <sup>26</sup> Gilles A. Tiberghien, *Notes sur la nature, la cabane et quelques autres choses*, Le Félin, Paris, 2005.
- <sup>27</sup> «Our design for the Parrish Art Museum is a reinterpretation of a very genuine Herzog & de Meuron typology, the traditional house form. What we like about this typology is that it is open for many different functions, places and cultures. Each time this simple, almost banal form has become something very specific, precise and also fresh.» *«Parrish museum by Herzog & de Meuron»*, Dezeen Magazine, 14 novembre 2012.
- <sup>28</sup> Jeffrey Kipnis, «A conversation with Jacques Herzog», *El Croquis*, n° 84, «H & de M 1993-1997», 1997.
- <sup>29</sup> Pour plus d'informations à ce sujet, voir Bruno Marchand, «Etrangement familières...», *matières*, n° 7, op. cit., pp. 6-19.
- <sup>30</sup> Voir le descriptif de la VitraHaus sur le site internet du Vitra Campus: <https://www.vitra.com/fr-be/campus/architecture>.
- <sup>31</sup> Jacques Herzog, *VitraHaus*, film de Richard Copans.
- <sup>32</sup> *Ibid.*
- <sup>33</sup> *Ibid.*
- <sup>34</sup> Jacques Lucan, «Agglutinations, empilements, tressages, etc.», *matières*, n° 10, op. cit., p. 28.
- <sup>35</sup> Robert Venturi, *De l'ambiguïté en architecture* (1966), Bordas, Paris, 1976, p. 44.
- <sup>36</sup> Propos extrait d'un entretien réalisé en juin 1967 à la galerie Givaudan entre Philippe Collin et Marcel Duchamp.



## **Monographies**



## Du *corduroy concrete* au *dripping* de Rudolph, ou l'état liquide de la matière

Roberto Gargiani

### La nature des agrégats : *desert-concrete* et *stone-in-concrete* technique

La recherche sur l'expressivité formelle du béton prend des accents de radicalité dans la culture américaine des années 1950 et 1960, période profondément marquée par la question relative à la nature des matériaux que Frank Lloyd Wright avait déjà posée au début du siècle et que Henry-Russel Hitchcock a également reprise en 1942 dans le livre dédié à l'œuvre de ce dernier, *In the Nature of Materials*<sup>1</sup>. C'est la couche mince des dépôts les plus fins du composé se formant au contact du coffrage qui est en jeu dans la recherche sur la nature du béton que poursuit Wright. Significativement définie dans certains manuels *cement skin*<sup>2</sup>, cette peau, intrinsèque au processus de fabrication, est une conséquence de l'évaporation de l'eau et de la vibration du béton. La *cement skin*, qui adhère aux coffrages et en reproduit chaque détail, empêchant ainsi l'expression de la composition des granulats, est balayée par Wright quand il invente, pendant l'hiver 1937-1938, le *desert-concrete* pour construire les murs bas du complexe de Taliesin West, près de Phoenix, en Arizona, où il laisse visibles les grandes pierres irrégulières du désert. L'affirmation en Amérique du *béton brut* entre en collision avec l'objectif que représente la nature des matériaux, précisément à cause du fait que la mise en œuvre du béton diffusée par Le Corbusier se fonde sur le concept artistique de l'empreinte, et donc sur la nature des coffrages et les façons de transférer au béton, à travers la *cement skin*, leurs caractéristiques graphiques et leur motif<sup>3</sup>.

Certains architectes américains, qui s'interrogent sur la nature du béton apparent, renoncent à l'expression de l'empreinte professée par Le Corbusier pour s'orienter vers la révélation des agrégats poursuivie par Wright. Si on pense que pour Louis I. Kahn, le béton n'est pas une *artificial stone*, mais une *liquid* ou *molten stone*, il n'y a donc rien d'étonnant dans le fait que ce dernier fuit toutes tentatives de rendre ces agrégats expressifs. En effet, la pellicule qui se forme au contact des coffrages est pour lui un ins-

Paul Rudolph, Temple Street Parking  
Garage, New Haven, 1958-1963.

Rudolph touchant les planches en  
bois des coffrages.



trument dont il se sert, non pas pour créer des empreintes, mais pour rendre manifeste l'état de la matière avant la prise<sup>4</sup>. C'est justement à New Haven, sur le campus de l'université de Yale où Kahn a construit le chef-d'œuvre d'une voie autonome du béton brut, la Yale Art Gallery, qu'Eero Saarinen invente une variante domestiquée du *desert-concrete*, la *stone-in-concrete technique*<sup>5</sup>. Grâce à elle, il élève les murs en pierre des collèges Samuel F.B. Morse et Ezra Stiles, entre 1958 et 1962, construits par la PreAkt Concrete Company de Cleveland, Ohio, en collaboration avec l'ingénieur Henry A. Pfisterer, qui avait participé à la mise au point de la structure de la Yale Art Gallery. Pour révéler les agrégats dans la *stone-in-concrete technique*, les surfaces sont brossées après le décoffrage, afin d'éliminer la *cement skin*.

### **Highly textured surfaces**

Après l'édification des œuvres de Kahn et de Saarinen, New Haven se confirme être l'un des centres d'avant-garde aux Etats-Unis pour la recherche sur le béton et sur ses potentialités expressives, au-delà des canons du *béton brut*. Paul Rudolph, destiné à devenir le protagoniste de la difficile tentative de conjuguer les principes du *béton brut* de Le Corbusier avec ceux sur la nature des matériaux de Wright, s'établit à New Haven en automne 1957, en tant que président de l'école d'architecture. Cet événement marque le début d'une période d'intenses réflexions sur les potentialités expressives du béton armé apparent, laquelle commence à se manifester significativement lorsque Rudolph fréquente les locaux de l'école dans la Yale Art Gallery et rencontre Kahn à plusieurs reprises.

Rudolph expérimente et découvre le potentiel créatif du dessin des coffrages pour le béton coulé en place grâce à deux œuvres construites à New Haven : le Temple Street Parking Garage, réalisé entre 1958 et 1963, avec la collaboration de Pfisterer et sous la direction de la Fusco-Amatruda Company ; et l'Art and Architecture Building, réalisé entre 1959 et 1963 (la construction débute en décembre 1961), toujours avec Pfisterer et sous la direction de la George B.H. Macomber Company, l'entreprise qui avait construit la Yale Art Gallery.

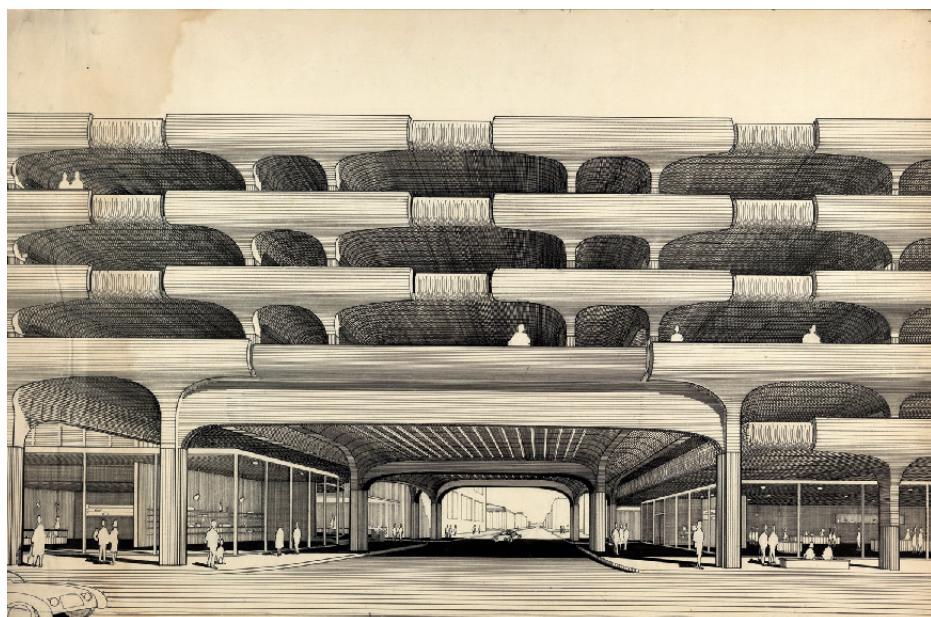
(gauche) Frank Lloyd Wright, Taliesin West, près de Phoenix, en Arizona. Photographie du chantier (env. 1937) et détail des murs.

(droite) Eero Saarinen, collèges Samuel F.B. Morse et Ezra Stiles, New Haven, 1958-1962. Photographie des essais et détail des murs.

Le motif prédominant du béton coulé en place devient un entrelacement de lignes modelées sur les surfaces et déclinées différemment dans les deux œuvres, par leur technique, leur relief et leur signification. Dans les deux cas, la ligne de Rudolph présente une certaine analogie avec le type d'empreinte étudiée par Kahn à la Yale Art Gallery. Mais, contrairement à celle de ce dernier, elle ne se limite pas à l'expression des phases du processus constructif. Elle va en effet prétendre devenir, dans le cas le plus évolué et sophistiqué, la révélation de la nature du mélange du béton et de ses granulats, lesquels, s'ils passionnent Wright et Saarinen, n'ont en revanche jamais été rendus visibles par Kahn.

Au Temple Street Parking Garage, le travail du béton peut être considéré comme l'étape primordiale de la réflexion de Rudolph sur la nature du matériau. Le modelage en surface et les raccords courbes de la masse grandiose du béton armé permettent de mieux exprimer la continuité du matériau<sup>6</sup>, donnant finalement l'aspect d'un Colisée, animal et sensuel, ou d'un aqueduc romain d'époque contemporaine<sup>7</sup>.

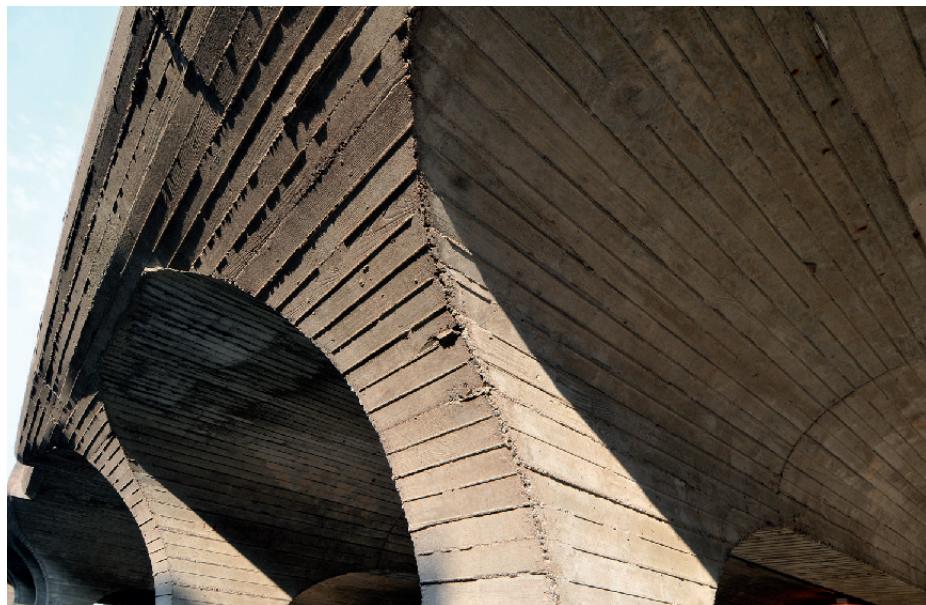
Le choix des coffrages se fait sur la base d'une analyse comparative des coûts des différents types adaptés à la réalisation de surfaces courbes (en écartant ceux en métal et en béton)<sup>8</sup>. A partir des planches de bois des coffrages, Rudolph commence à expérimenter l'effet d'un traitement des surfaces du béton rayées par les empreintes des jointures qui sont agrandies à cette fin, et dont il contrôle personnellement la fabrication<sup>9</sup>. La décision d'agrandir la jointure démontre significativement sa volonté d'exploiter et d'exprimer la nature liquide du béton qui peut alors se



Paul Rudolph, Temple Street Parking Garage, New Haven, 1958-1963.

Dessin d'étude.

faufiler dans ces fissures. La jointure choisie par Rudolph est à l'opposé de celle de Kahn, qui avait fait monter les planches de bois des coffrages de la Yale Art Gallery avec le système constitué de rainures et de languettes, justement pour éviter les fuites du composé – qui s'étaient de toute façon manifestées de façon sensible au niveau de la surface. En traitant le béton tel de l'encre de Chine pour le dessin technique, Rudolph trace sur toute la masse des lignes denses et parallèles, légèrement en relief, irrégulières et imparfaites, essentielles pour accentuer les courbures et les raccords entre les surfaces et pour conduire la perception des malfaçons du béton. C'est évidemment l'exemple de Chandigarh qui l'oriente à choisir une ligne dont la valeur est aussi décorative – comme celle visible dans les détails du Parlement – et



Paul Rudolph, Temple Street Parking Garage, New Haven, 1958-1963.  
Vue générale et détail.



(haut) Paul Rudolph, Temple Street Parking Garage, New Haven, 1958-1963. Détails des empreintes des joints entre les planches.

(bas) Louis I. Kahn, Yale Art Gallery, New Haven, 1951-1953. Détail du mur de l'escalier.

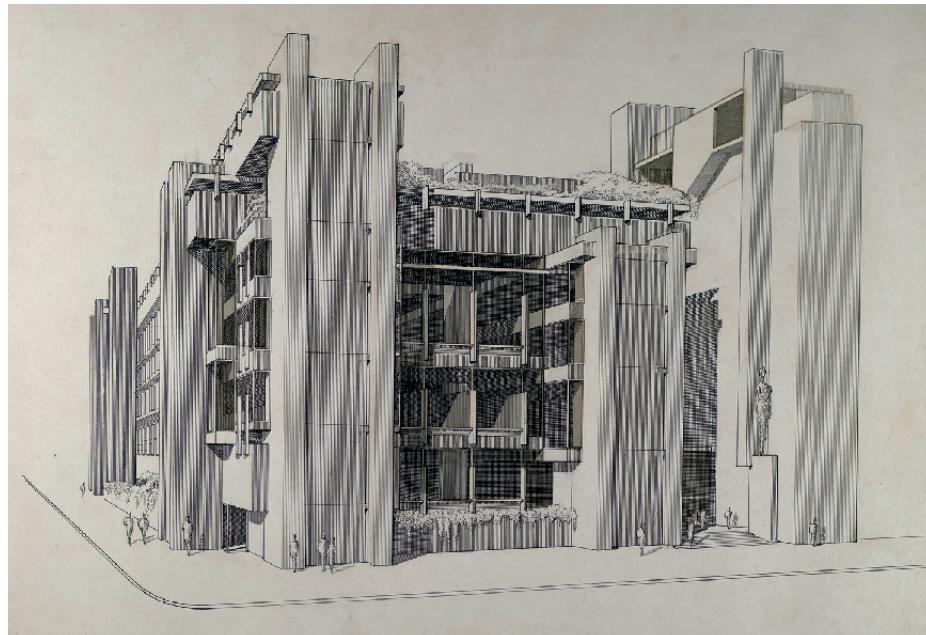
le mène également vers l'expression d'une certaine brutalité dans le traitement du matériau, démarche tout à fait exceptionnelle pour l'*architectural concrete*<sup>10</sup>. Grâce à sa nature liquide, le béton s'infiltra dans les fissures prédisposées à dessein par Rudolph et profile une texture spéciale de la surface, comme si les planches étaient des règles accompagnant le tracé d'une ligne, annonçant d'autres genres plus plastiques de rayures<sup>11</sup>. La lumière rasante choisie par Ezra Stoller pour photographier le Temple Street Parking Garage<sup>12</sup> exalte le jeu de lignes sur les surfaces courbes et révèle l'essence graphique d'un signe sophistiqué pour créer les premières *highly textured surfaces*, selon la définition même de Rudolph.

### Graphique de la surface ou technique du béton ?

Paul Rudolph discute la valeur énigmatique, graphique ou technique, des *highly textured surfaces* à propos de son chef-d'œuvre : l'Art and Architecture Building. Si nous considérons la signification technique de l'empreinte laissée sur le béton par la jointure élargie entre les planches, véritable fissure permettant l'écoulement de la matière, alors ces lignes puissantes qui rayent les surfaces de l'Art and Architecture Building peuvent apparaître comme une évolution extrême de celles, légères et fines, du Temple Street Parking Garage.

« *Colonnes creuses* », « *schéma en spirale* » et « *séquence d'espace* »<sup>13</sup> font de l'Art and Architecture Building une synthèse, par moments éclectique et incertaine, d'éléments empruntés aux œuvres de Kahn, Gropius et Wright, afin de configurer une structure monumentale affranchie des géométries de l'ossature Dom-ino. Cette synthèse s'ancre sur la volonté de faire revivre, parfois presque littéralement, certaines caractéristiques expressives et techniques du Larkin Building de Wright qui avait été démolî en 1950. C'est notamment la qualité du béton qui rend l'Art and Architecture Building absolument original dans le panorama international du *new brutalism*. Cette qualité est rendue possible grâce à la réflexion sur la nature et la visibilité des matériaux, et ce, sans trahir les principes du béton brut. Dès les premières propositions, Rudolph cherche à éviter que les surfaces en béton de l'Art and Architecture Building soient modelées par les empreintes du bois des coffrages. Cette démarche lui permet de mettre en exergue les composantes du béton, et non la *cement skin*, considérée comme le révélateur des coffrages.

Après avoir imaginé un type de béton à finition polie<sup>14</sup> et pour effacer le souvenir de l'empreinte du bois encore reconnaissable dans le Temple Street Parking Garage, Rudolph décide de recourir à un traitement qui offre au matériau toute sa rudesse naturelle. Cette mutation de la conception des surfaces est d'abord illustrée dans les perspectives d'étude de l'Art and Architecture Building, où Rudolph représente une trame dense de rayures verticales, similaires à celles esquissées dans les dessins du Temple Street Parking Garage. Il n'est pas exclu que les lignes exprimées par les jointures entre les planches de coffrage du Temple Street Parking Garage soient à l'origine du graphisme choisi par Rudolph, lequel fait déjà consciemment allusion à



un type de traitement technique de la surface. Le fait que le changement d'expressivité du béton débute en juin 1960<sup>15</sup> – soit immédiatement après que Rudolph est rentré de Tokyo où il a participé, en compagnie de Kahn, à la World Design Conference organisée par Kenzo Tange et d'autres architectes japonais – donne à croire que ce changement puisse, du moins en partie, avoir été influencé par la visite du Capitole de Chandigarh effectuée justement lors de ce voyage au Japon<sup>16</sup>. Le béton du Temple Street Parking Garage n'est en effet pas exempt des impressions de rudesse et des imperfections visibles dans les chefs-d'œuvre de Le Corbusier.

Les dessins en perspective de l'Art and Architecture Building sont des documents essentiels pour comprendre l'évolution du béton de Rudolph. Le traitement graphique des surfaces est illustré par des séquences de lignes de différentes valeurs. Les lignes parallèles et rapprochées représentent la texture du matériau, alors que les lignes entrelacées augmentent l'effet des ombres. La régularité du trait et des trames n'est pas sans rappeler les gravures sur cuivre de Piranèse, que Sibyl Moholy-Nagy va d'ailleurs invoquer afin d'expliquer l'«expérience perceptive» particulière de l'Art and Architecture Building<sup>17</sup>. Dans la plupart des dessins de Rudolph, les lignes verticales s'interrompent au niveau du plancher, démontrant ainsi leur valeur technique : elles indiquent le niveau de la coulée du béton, à l'instar des sillons de Kahn à la Yale Art Gallery. Ces lignes verticales interrompues traduisent, comme l'affirmait Kahn, le fait qu'un dessin doive représenter fidèlement le processus de fabrication du béton armé, en tant que genèse d'une nouvelle ornementation<sup>18</sup>. Rudolph va lui-même admettre l'existence d'une relation entre le traitement formel de son béton et les critères graphiques de ses dessins : «Certains

*Paul Rudolph, Art and Architecture Building, New Haven, 1959-1963.*  
Dessin d'étude et vue générale.

matériaux de construction sont plus faciles à représenter par le dessin que d'autres. Il se peut que ceci explique en partie mon intérêt pour le béton et pour les highly textured surfaces en général. La technique de dessin qui consiste à figurer lumière et ombre à l'aide de lignes suggère une certaine linéarité dans la texture des murs, ce qui peut avoir une incidence sur le choix des matériaux. Par exemple, l'emploi grandissant du béton texturé dans nombre de nos bâtiments a probablement commencé en même temps que (a) le concept de dessin et le souci de faire que les bâtiments construits soient plus exactement conformes au rendu ; et (b) l'idée d'augmenter la capacité des surfaces en béton à résister aux taches, au vieillissement dû aux intempéries, etc.»<sup>19</sup>

### Le dispositif de tamis pour l'expression des agrégats du béton

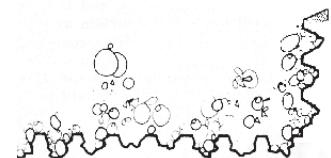
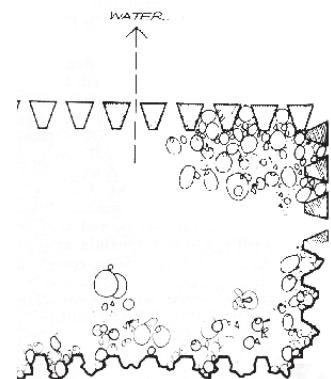
Les lignes apparues dans les perspectives d'étude de l'Art and Architecture Building prennent une consistance théorique et plastique tout à fait différente de celles du Temple Street Parking Garage, à la fin de l'année 1961, quand Rudolph et la Macomber Company commencent à étudier les modalités techniques pour l'exécution du béton. Rudolph décide de ne pas se limiter à un effet graphique de surface. Pour lui, le béton de l'Art and Architecture Building devra désormais posséder une nature spéciale et être l'expression d'une recherche artistique de la vérité, y compris pour représenter de façon accomplie le caractère symbolique d'une œuvre destinée à abriter la formation d'artistes et d'architectes. L'étude du système de coffrages est ainsi entreprise afin de révéler la composition du mélange, en prenant soin de ne pas intervenir sur les surfaces après décoffrage, principe fondateur du *béton brut*. Plus qu'un panneau de coffrage, Rudolph et la Macomber Company, représentée par son vice-président Charles B. Salomon<sup>20</sup>, développent un véritable dispositif qui agit directement sur le processus de mise en œuvre du béton, de façon à éviter la formation de la *cement skin* au contact du coffrage. Ce n'est donc pas un hasard si le panneau des premières versions de ce coffrage ressemble à un tamis – sa fonction étant justement de permettre le filtrage de la coulée –, laissant s'échapper l'eau et les composantes fines qui habituellement forment la pellicule continue masquant les granulats. Tel est le but de la série de lattes verticales à section trapézoïdale du tamis, maintenues en position juste par un cadre en forme de croix, et espacées de façon à permettre un phénomène d'écoulement si inhabituel et abondant qu'il suffit à révéler les granulats sans qu'il soit nécessaire d'intervenir sur la surface après décoffrage. La disjonction des planches des coffrages du Temple Street Parking Garage assume ici des proportions insolites, et son but n'est plus seulement de tracer des lignes. L'agrégat du composé, la pierre de Easton, Massachusetts, est précisément choisie «pour ses tons chauds jaune et or», parce qu'elle sera visible en révélant la nature de la composition<sup>21</sup>. L'invention de ce dispositif spécial n'aurait pas été possible sans la volonté, chère à Rudolph, de produire une synthèse entre les deux principales orientations américaines relatives à l'expressivité du béton : nature du matériau et intouchabilité de la surface après décoffrage. Pour atteindre ce but, il exploite la nature liquide de la matière. «Le béton c'est de la boue ; je travaille avec le béton, non pas contre lui. J'aime la boue», dira-t-il en 1966<sup>22</sup>.

Au début de l'année 1962, deux documents significatifs sont publiés : un dessin schématique des coffrages à lames trapézoïdales espacées et la photographie du secteur d'un mur de test réalisé avec un béton grossier, de nature presque géologique, obtenu avec ce dispositif<sup>23</sup>. C'est justement le coffrage transformé en tamis qui a permis d'éliminer la *cement skin*, sans devoir intervenir après le décoffrage pour révéler les agrégats comme dans la *stone-in-concrete technique* de Saarinen. L'explication relative à ce coffrage spécial permet de comprendre le but théorique poursuivi par Rudolph : «Le bâtiment aura des panneaux externes faits de béton à agrégats coulé en place dans des coffrages en tamis, de façon à ce que l'eau puisse s'échapper des fentes entre les membres verticaux et ramener l'agrégat à la surface. Après le durcissement, les panneaux seront lavés au jet d'eau. Le but est d'exposer l'agrégat sans avoir recours au sablage ou au bouchardage.»<sup>24</sup>

Dans un manuel dédié aux techniques de l'*Exposed Concrete Finishes* publié en 1962, son auteur, James Gilchrist Wilson, affirme qu'une «*finition à agrégats apparents révèle la vraie nature du matériau*»<sup>25</sup>. Cela démontre combien la leçon de Wright s'est affirmée dans le cadre des recherches sur le béton, également comme alternative au béton brut de Le Corbusier. Les effets de texture, produits par l'élimination de la *cement skin* grâce à des opérations manuelles à réaliser lors des différents degrés de prise, sont débattus dans les manuels contemporains. Cela est significatif de l'originalité du dispositif imaginé par Rudolph et la Macomber Company, et montre aussi qu'il n'existe rien de comparable aux essais exécutés lors du chantier de l'Art and Architecture Building<sup>26</sup>. «*La notion du béton et la façon dont il est mis en œuvre devrait tenir compte du vieillissement – expliquera Rudolph. Mon idée était que si l'on parvenait jusqu'aux entrailles du béton, l'agrégat et sa couleur, pour les exposer, et qu'ensuite on y pratiquait des rainures pour permettre la coloration, alors le béton résisterait bien mieux au vieillissement. Il s'agit de travailler sur la densité du béton. Bien entendu, cela a amené ce qui est là, lequel constitue, je crois, ce qui est vraiment unique dans le processus de construction. J'ai fait plusieurs autres bâtiments en utilisant la même technique, et puis pour diverses raisons j'ai arrêté.*»<sup>27</sup>

### Le panneau de contreplaqué et le rusticage

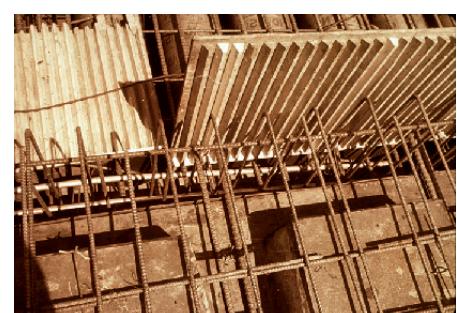
Il n'est pas à exclure que les recherches menées par Rudolph et la Macomber Company sur les potentialités expressives de l'état liquide du béton puissent avoir conduit Kahn à inventer, lors du chantier du Salk Institute, une forme spéciale de V-joint jouant le rôle de ligne de fuite contrôlée par la matière avant la prise. Toutefois, les essais avec le coffrage spécial en tamis, testés lors du chantier de l'Art and Architecture Building pendant cinq mois avec «*quelque trente-six essais de coulage*»<sup>28</sup>, amènent Rudolph et la Macomber Company à modifier radicalement le dispositif puisque les renforts en croix ne suffisent pas, à eux seuls, à assurer la stabilité. «*Un des essais consistait à poser des lattes à l'arrière des éléments trapézoïdes, ceci dans le but d'obtenir une surface rugueuse sans avoir besoin de boucharder. Mais, appliquée à l'échelle du bâtiment, il s'est avéré que cette méthode affaiblissait de trop le coffrage.*»<sup>29</sup> Afin de remédier à cette instabilité, il a donc

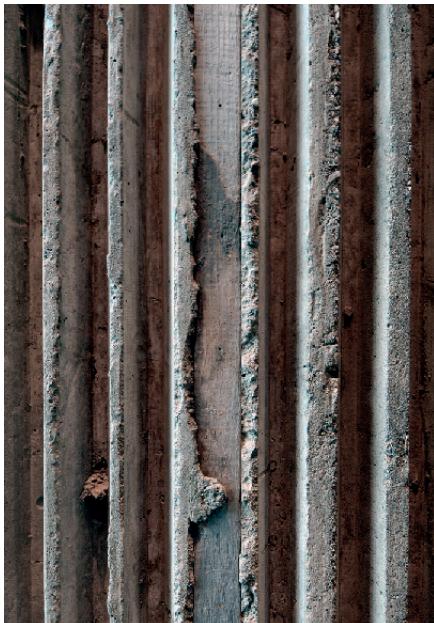


Paul Rudolph, Art and Architecture Building, New Haven, 1959-1963.  
Coffrage en tamis, photographie du premier essai (haut) et photographies du chantier (droite).

été décidé de remplacer les renforts en croix par un panneau de contreplaqué («*alors, on a mis un contreplaqué pour renforcer*»<sup>30</sup>). Après cette modification radicale du dispositif, d'autres essais sont réalisés afin de définir, pour chaque élément du panneau, la position idéale permettant d'obtenir des rainures régulières : «*Pendant le démarrage du travail, des segments de nervures étaient arrachés avec le coffrage, ce qui laissait des endroits "chauves" où il n'y avait aucun relief imprimé hormis la face ordinaire du mur. Cela était dû au fait que dès le durcissement partiel certaines nervures cédaient à la base, car sous la pression d'utilisations répétées il y avait du jeu dans les attaches aux coffrages. On a remédié à ce problème en réduisant l'espacement entre les nervures.*»<sup>31</sup> Etant donné que le panneau de contreplaqué empêche la fuite du composé, le coulage forme à nouveau une *cement skin* (peu de granulats remontent à la surface) et, au décoffrage, les nervures verticales doivent être rustiquées avec un marteau pour rendre visibles les granulats du composé. Pour des raisons techniques, Rudolph renonce donc au principe fondateur du *béton brut*. Son béton devient dès lors une pierre artificielle travaillée à la main, même si, contrairement à ce qui se fait habituellement pour boucherer les surfaces du béton, son objectif reste celui de produire l'effet qui aurait dû être obtenu avec le coffrage en tamis. Vingt heures après le coulage<sup>32</sup>, quatre ouvriers ébrèchent avec un marteau toutes les nervures en relief, afin que les granulats puissent se briser sans sortir du mélange<sup>33</sup>, éliminant ainsi le plus possible la surface polie. «*La surface irrégulière est alors passée à la brosse métallique, et le coffrage ré-utilisé plus loin.*»<sup>34</sup> Même après la construction de l'édifice, Rudolph continue à décrire le système de coffrage comme s'il possédait toujours les caractéristiques techniques originelles de celui avec les lattes, mais sans le panneau : «*Le bâtiment emploie du béton armé coulé à l'aide d'un coffrage spécial qui permet à l'agrégat de venir à la surface, on le rend apparent en cassant les bords saillants avec un marteau.*»<sup>35</sup>

Le manque de succès des premiers essais force Rudolph à recourir à un type de traitement à nervures ébréchées, dont on débattait depuis les années 1930. Dans le manuel *Concrete Surface Finishes, Renderings and Terrazzo* d'Henry Langdon Childe et William Samuel Gray, publié en 1935, reproposé en 1943 avec des variantes significatives dans une deuxième édition, puis réimprimé en 1948, y sont documentés des panneaux spécialement prévus pour obtenir des surfaces rainurées et nervurées, ou «surfaces cannelées», dans lesquelles apparaît ce qui deviendra le signe distinctif



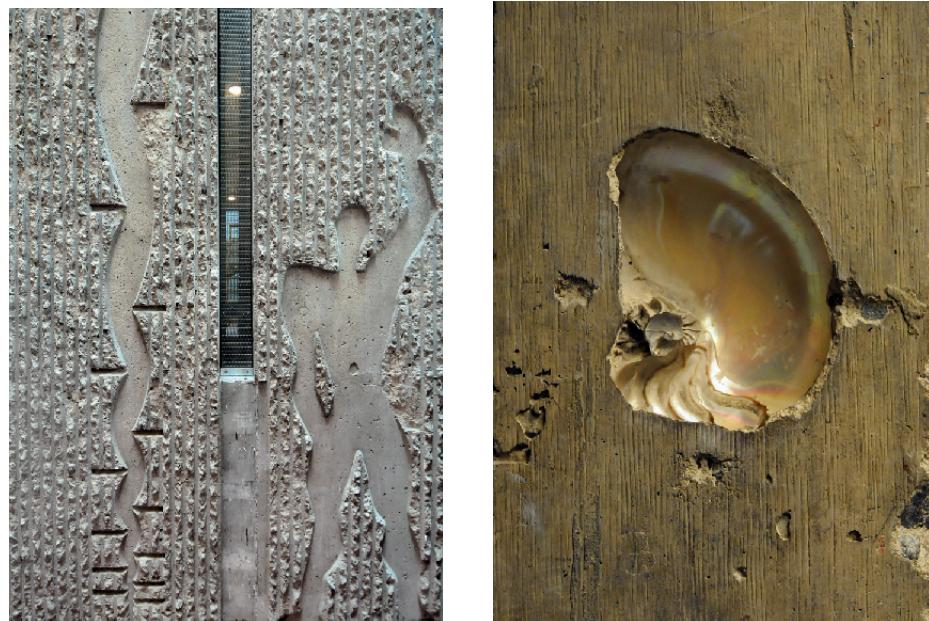


du béton de Rudolph<sup>36</sup> : un béton modelé en nervures, grâce à des coffrages en tôle ondulée, avec des «*projections en partie enlevées au marteau*»<sup>37</sup>. La solution est testée, probablement pour la première fois, sur les pylônes du Twickenham Bridge érigé sur la Tamise à Londres, œuvre inaugurée en 1933 d'Ormerod Maxwell Ayrton et de l'ingénieur Alfred Dryland. «*Sur les faces verticales, des roseaux se formaient dans le coffrage ; ces projections étaient enlevées au marteau, si bien que là où il y avait eu des roseaux, on voyait des surfaces rugueuses, alors que dans les espaces intermédiaires, la surface restait lisse.*»<sup>38</sup>

Ce procédé discuté par Childe et Gray, consistant à rustiquer les nervures au marteau, que Rudolph est contraint d'adopter dans le chantier de New Haven, commence à faire partie des traitements de l'architecture en béton apparent grâce au mur conçu entre 1954 et 1958 par Tange, au fond du jardin du siège de la préfecture de Kawaga, à Takamatsu, et connaît au Japon d'autres variantes manifestes. Les coffrages en tamis testés par Rudolph démontrent la particularité de sa conception et la radicale différence entre ses rainures et celles de Tange. Dans le chantier de l'Art and Architecture Building, le traitement après le décoffrage rend visibles la composition du conglomerat, ainsi que la dimension et la couleur des granulats : d'une part, en proposant une sorte de malfaçon contrôlée, il efface tout défaut d'exécution éventuel ; d'autre part, il produit l'effet de la pierre de taille travaillée selon les critères du bossage rustique ou d'une construction érodée par le temps,

*Paul Rudolph, Art and Architecture Building, New Haven, 1959-1963.*  
*Les nervures du mur : avant et après le rustication.*





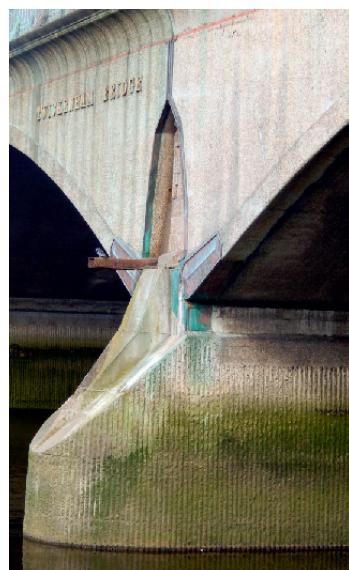
Paul Rudolph, *Art and Architecture Building*, New Haven, 1959-1963.  
*Empreintes dans le béton :*  
*diagramme du Modulor et coquille de Nautilus.*

comme s'il s'agissait de rainures de colonnes ébréchées similaires à celles visibles dans le photomontage d'Arata Isozaki, *Incubation Process*. L'image des colonnes est d'ailleurs directement évoquée par Rudolph : «Les crêtes réduisent l'échelle et ont la même fonction que les cannelures sur une colonne classique – la profondeur se lit plus correctement, du fait du rythme accéléré qui s'éloigne de vous. »<sup>39</sup>

Le motif des nervures, qui était d'abord prévu pour toutes les surfaces de l'*Art and Architecture Building*, est finalement supprimé des poutres et des planchers, ainsi que dans les locaux de dimensions réduites et dans les escaliers. Pour obtenir des surfaces lisses, Rudolph utilise des coffrages constitués de planches avec des rainures et des languettes de deux pouces de largeur, posées à l'horizontale, à la verticale ou en diagonale, créant toujours des motifs décoratifs réguliers. Le béton est également décoré d'autres signes, souvent repris de l'œuvre de Le Corbusier, comme les diagrammes du Modulor. Rudolph les modèle selon la technique des sculptures moulées et il y insère aussi des coquillages, comme l'avait déjà fait Le Corbusier. Même Kahn ne s'est pas aventuré dans des citations aussi littérales du béton de Le Corbusier. Rudolph fait appliquer sur un coffrage la section d'une coquille de Nautilus en montrant sa structure en spirale, comme l'icône du plan de l'édifice ou le «schéma en spirale», de façon à ce qu'elle reste intégrée et visible dans la coulée d'un mur lisse, près de la bibliothèque. Les autres signes présents sur le béton sont ceux laissés par les étudiants qui contestent violemment l'architecture de Rudolph.

Le béton de l'Art and Architecture Building devient « plus plastique » en réaction à la « neutralité » de la Yale Art Gallery, comme l'explique Rudolph<sup>40</sup>. Ce type de surface rustique était le seul qui pouvait alors être accepté par la culture américaine de l'*architectural concrete*, projetée comme elle l'était dans le contrôle de chaque détail de fabrication du béton apparent, pour éviter toute malfaçon. C'est précisément ce contrôle des phases du chantier qui permet à Rudolph de viser le but de cette « humanisation » du béton obtenue par Le Corbusier avec les malfaçons survenues à Chandigarh et Ahmedabad. Les observations de Rudolph à propos des défauts du béton brut indien peuvent aider à mieux saisir la signification qu'il attribue aux nervures ébréchées, presque comme s'il s'agissait d'un V-joint de Kahn fragmenté ou d'un joint imparfait et agrandi comme celui qu'avait voulu Carlo Scarpa, et par lequel sort la coulée, ensuite rustiquée. « *Un des éléments les plus humains dans le béton de Corbu, c'est la façon dont le mélange suinte, s'égoutte et s'écoule entre des coffrages mal posés (surtout dans son travail en Inde)* », observe Rudolph qui fait tout de suite après allusion aux critères de l'*architectural concrete* en laissant entrevoir les raisons de l'humanisation artificieuse du chantier de l'Art and Architecture Building : « *Une des raisons qui explique pourquoi l'architecture américaine a eu quelques difficultés à adopter ce médium, c'est que nos constructeurs mettent une grande fierté dans la précision d'exécution... ce qui fait que l'on voit tant de murs qui paraissent minces, ayant une qualité presque métallique.* »<sup>41</sup>

L'originalité de la forme du béton de l'Art and Architecture Building génère des définitions comme celles de « *corduroy concrete* »<sup>42</sup>, « *nervuré et d'aspect crépu, comme le pull en shetland d'un étudiant* »<sup>43</sup>, que c'est du « *béton non standard* »<sup>44</sup>, alors que la séquence des nervures renvoie à d'autres expressions comme « *technique à cannelures* »<sup>45</sup> ou « *surfaces cannelées* »<sup>46</sup>. La rudesse obtenue avec le béton de l'Art and



(gauche) Kenzo Tange, siège de la préfecture de Kawaga, Takamatsu, 1954-1958.

(droite) Ormerod Maxwell Ayrton, Alfred Dryland, Twickenham Bridge, Londres, 1933.



Paul Rudolph, *Endo Pharmaceutical Center, Garden City, Long Island, 1962-1964. Détail et vue générale.*

Architecture Building rencontre un succès extraordinaire, de portée internationale, et a souvent été imitée telle quelle par des architectes et des constructeurs. Rudolph propose lui aussi le *corduroy concrete* dans d'autres œuvres, comme l'Endo Pharmaceutical Center qu'il réalise entre 1962 et 1964 à Garden City, Long Island, dans l'Etat de New York ; le Boston Government Service Center, à Boston, réalisé entre 1962 et 1971 (seul le Lindemann Mental Health Center fut construit) ; ou encore le Christian Science Student Center de l'université de l'Illinois, à Urbana, réalisé entre 1962 et 1966. En 1965, l'Endo Pharmaceutical Center est récompensé par le New York's Concrete Industry Board comme «Concrete Building of the Year»<sup>47</sup>.

### **Concrete dripping**

Le *corduroy concrete* et les substituts des effets de nervures rustiquées imaginés par Paul Rudolph n'épuisent pas le catalogue d'expressions formelles sur la nature liquide du béton. Tandis que Kahn, au Salk Institute, maîtrise la fluidité du béton en consentant sa fuite seulement le long des *V-joints*<sup>48</sup>, Rudolph laisse couler la matière de manière à ce que la surface porte pour toujours la trace de l'étape qui précède la prise. Après l'échec du coffrage en tamis expérimenté avec la Macomber Company qui laissait couler une partie du mélange, Rudolph considère à nouveau les moyens de manifester la nature fluide du béton quand il construit le Charles A. Dana Creative Arts Center, de la Colgate University, à Hamilton, dans l'Etat de New York, entre 1963 et 1966. Alors que le remplissage est obtenu avec des blocs de béton spéciaux, qui reproduisent au montage l'effet du *corduroy concrete*<sup>49</sup>, le béton coulé en place est modelé avec des coffrages de planches, mais n'est plus travaillé après le décoffrage. L'assemblage des planches est ici étudié pour permettre la fuite du mélange, ce qui avait échoué avec le coffrage en tamis. Rudolph s'inspire probablement, pour ce détail technique, du *V-joint* de Kahn.

C'est précisément avec l'édifice de la Colgate University que Rudolph réagit avec force contre l'*architectural concrete* et ses déclinaisons proposées par Kahn. Le *V-joint* devient désormais un expédient non plus pour contrôler le processus de fabri-



cation du béton, en visant la perfection comme Kahn l'avait démontré dans le Salk Institute, mais pour conférer à la matière cette expression de fluidité que Rudolph avait tenté de mettre en œuvre dans le projet de coffrage en tamis. Toutes les empreintes des V-joints du Creative Arts Center sont irrégulières, effrangées et manifestent l'irrépressible nature liquide de la matière dans la phase avant la prise. L'accentuation de cette imperfection recherchée devient évidente dans le hall, où les reprises des coulées sont laissées libres de générer des couches de matière sur les parties déjà solidifiées, de couler sur la surface en créant des formes artistiques automatiques et informes. Ainsi, alors que dans l'œuvre de Kahn, la *liquid stone* devient solide sans laisser de traces sensibles de sa nature avant la prise (les franges des V-joints sont littéralement imperceptibles), dans l'œuvre de Rudolph, cette phase liquide devient manifeste, et plus encore, elle caractérise la qualité balafrée de la surface de son béton. Le sien devient une sorte de *dripping V-joint*, dans la droite ligne de certaines manifestations artistiques américaines, donnant à interpréter, justement grâce à l'expression informelle de la matière, le caractère du Creative Arts Center. Les blocs de béton à face rainurée, ébréchés de façon irrégulière, dialoguent avec le *dripping V-joint* de Rudolph.

Avec les œuvres de Kahn et de Rudolph, leurs réflexions sur la nature liquide du mélange avant la prise, leurs tentatives d'exprimer la pression contre les coffrages, de laisser couler la matière le long de lignes contrôlées de jointure, ou bien de donner libre cours à une coulée qui parcourt la surface au hasard, on referme provisoirement l'intense recherche américaine sur la nature de la matière dans la deuxième ère du béton armé apparent. Les tôles des chantiers de Le Corbusier à Chandigarh, déformées par la poussée de la coulée du béton liquide, avaient déjà modelé la surface avec des renflements irréguliers exprimant les forces incontrôlables dans le processus de fabrication du béton brut. Pour obtenir d'autres expressions artistiques de la matière dans son état fluide, il faudra attendre les coulées de Robert Smithson.

Paul Rudolph, Charles A. Dana  
Creative Arts Center, Hamilton,  
1963-1966. Vue générale et détails.

(page de droite, image droite)  
Louis I. Kahn, Salk Institute, La Jolla,  
1959-1965. Détail du V-joint.



### Notes

Cet essai fait partie d'une recherche sur l'histoire du béton développée dans le cadre d'une bourse de l'European Research Council. Le texte a été traduit de l'italien au français par Angelica Bersano et les citations ont été traduites de l'anglais au français par Ronny Corlette Theuil.

<sup>1</sup> Henry-Russell Hitchcock, *In The Nature of Materials: 1887-1941. The Buildings of Frank Lloyd Wright*, Duell, Sloan and Pearce, New York, 1942.

<sup>2</sup> James Gilchrist Wilson, *Exposed Concrete Finishes. Volume one. Finishes to in-situ concrete*, C.R. Books Limited, Londres, 1962, p. 21, fig. 3. Pour un aperçu général du béton de Rudolph dans la culture des Etats-Unis voir Réjean Legault, «The Semantics of Exposed Concrete», in Jean-Louis Cohen, G. Martin Moeller Jr. (éd.), *Liquid Stone. New Architecture in Concrete*, Birkhäuser, Bâle, Berlin, Boston, 2006, p. 51 (pp. 46-56).

<sup>3</sup> Roberto Gargiani, Anna Rosellini, *Le Corbusier, Béton Brut and Ineffable Space, 1940-1965*.

*Surface Materials and Psychophysiology of Vision*, EPFL Press, Lausanne, 2011.

<sup>4</sup> Roberto Gargiani, *Louis I. Kahn, Exposed Concrete and Hollow Stones, 1949-1959*, EPFL Press, Lausanne, 2014 ; Anna Rosellini, *Louis I. Kahn, Towards the Zero Degree of Concrete, 1960-1974*, EPFL Press, Lausanne, 2014.

<sup>5</sup> «Saarinen Colleges in Situ at Yale», *Progressive Architecture*, vol. 42, n° 11, 1962, pp. 57-60.

<sup>6</sup> «Paul Rudolph designs a place to park in downtown», *Architectural Record*, vol. 133, n° 2, 1963, p. 148 (pp. 145-150).

<sup>7</sup> Walter McQuade, «Rudolph's Roman Road», *Architectural Forum*, vol. 148, n° 2, 1963, p. 103 (pp. 103-108).

<sup>8</sup> Henry A. Millon, «Rudolph at the cross-roads», *Architectural Design*, vol. 30, n° 12, 1960, p. 497 (pp. 497-504).

<sup>9</sup> Rudolph inspecte la construction des coffrages (R. Blair, *The Temple Street Parking Garage, New Haven, Connecticut*, thèse Department of Architecture, Harvard University, 1962, in

GSD Special Collection, cité dans Timothy M. Rohan, *The Architecture of Paul Rudolph*, Yale University Press, New Haven, Londres, 2014, p. 269, note 51).

<sup>10</sup> «[...] Rudolph insisted that all surfaces of the garage be quite rough, but he would have liked them even more so, for after all "Chandigarh is rougher still".» «Paul Rudolph designs a place to park in downtown», *Architectural Record*, op. cit., p. 148.

<sup>11</sup> Philip Nobel est également de cet avis (Idem, «Introduction», in *The Yale Art + Architecture Building. Photographs by Ezra Stoller*, Princeton Architectural Press, New York, 1999, pp. 8-9 (pp. 1-12)).

<sup>12</sup> *Ibidem*, p. 9.

<sup>13</sup> «Hollow columns», «pinwheel scheme» et «sequence of space». «Yale art and architecture building. Notes by Paul Rudolph», *Architectural Design*, vol. 34, n° 4, 1964, p. 161.

<sup>14</sup> Richard Pommer, «The Art and Architecture Building at Yale, once again», *Burlington Magazine*, vol. 114, n° 837, 1972, fig. 87, pp. 859-861.

<sup>15</sup> *Ibidem*, fig. 88.

<sup>16</sup> A propos de la visite à Chandigarh, en mai 1960, voir Pommer, «The Art and Architecture Building at Yale, once again», *op. cit.*, p. 859, note 46. Concernant les impressions de Rudolph sur la visite du Capitole de Chandigarh voir, «The Contribution of Corbusier», *Architectural Forum*, vol. 114, 1961, p. 100 (pp. 81-102). Dans cette contribution, Rudolph ne fait aucune référence au béton brut.

<sup>17</sup> Sibyl Moholy-Nagy, «Yale's School of Art and Architecture. The Measure», *Architectural Forum*, vol. 120, n° 2, 1964, p. 78 (pp. 76-79).

<sup>18</sup> Louis I. Kahn, *The relation of light to form*, conférence tenue à la School of Design del North Carolina State College, 23 janvier 1953, LIK, 030. II.A.56.87, publiée dans Louis I. Kahn, «Proposed City Hall Building», *Perspecta*, n° 2, 1953, p. 23. Voir également Gargiani, Louis I. Kahn, *Exposed Concrete and Hollow Stones*, *op. cit.*, pp. 70-73.

<sup>19</sup> «Some construction materials are easier to depict through rendering than are others. This probably accounts for some of my interest in concrete and highly textured surfaces in general. The technique of rendering with line to create light and shadow suggests a certain linearity in the texture of walls which sometimes influences the choice of materials. For instance, the development of textured concrete, as used in many of our buildings, probably started simultaneously with (a) the concept of rendering and how to make buildings conform more exactly to the image depicted, and (b) the idea of increasing the capacity of the concrete surfaces to take stains, weathering, and so forth». Paul Rudolph, «From Conception to Sketch to Ren-

dering to Building», in Yukio Futagawa (éd.), *Paul Rudolph: Drawings*, ADA Edita, Tokyo, 1972, p. 7 (pp. 6-15).

<sup>20</sup> Marshall Burchard, «Yale's School of Art and Architecture. The Builder», *Architectural Forum*, vol. 120, n° 2, 1964, pp. 80-82.

<sup>21</sup> «[...] for its warm yellow and gold tones». «Paul Rudolph's Fluted Concrete Buildings», *Concrete Construction*, avril 1965, p. n.n. La lecture de Thomas Fisher du béton de Rudolph en tant que «constructed ruin» ne paraît pas acceptable (Thomas Fisher, «Nietzsche in New Haven: How One Philosophizes with a Hammer», *Perspecta*, n° 29, 1998, pp. 50-59). L'étude monographique de Rohan ignore les essais faits par Rudolph afin de rendre expressive la nature liquide du béton (Rohan, *The Architecture of Paul Rudolph*, *op. cit.*, pp. 93-98).

<sup>22</sup> «Concrete is mud I work with concrete, not against it. I like mud.» «Will Taste Finish Concrete?», *Progressive Architecture*, vol. 47, octobre 1966, p. 184 (pp. 184-186).

<sup>23</sup> «Yale's New Art and Architecture Building», *Architectural Record*, vol. 131, n° 1, 1962, p. 16.

<sup>24</sup> «Building will have exterior panels of cast-in-place concrete aggregate cast in sieve-like forms so that the water comes out through the openings between vertical members and brings the aggregate to the surface. Panels are hosed down after hardening. The wish is to expose the aggregate without sandblasting or bush hammering.» *Ibidem*. Une autre note confirme les caractéristiques du béton de Rudolph, «with its special, exposed-aggregate finish». In «Design Jelled for Yale Art & Architectural School», *Progressive Architecture*, vol. 43, n° 1, 1962, p. 62.

<sup>25</sup> «[...] exposed aggregate finish reveals the true nature of the material.» in Wilson, *Exposed Concrete Finishes. Volume one. Finishes to in-situ concrete*, *op. cit.*, p. 71.

<sup>26</sup> Voir les effets des opérations de «brushing and washing» aux différents moments de prise documentés par Wilson (*ibidem*, p. 72).

<sup>27</sup> «The notion of the concrete and how it should be handled derives from how concrete weathers. My notion was that if you got to the inner guts of the concrete, the aggregate and its color, and exposed that, and then made channels for the staining to occur, that it would weather much better. It has to do with the density of concrete. Of course that led to what is there, and that, I suppose, is the most unique part of the building process. I did several other buildings using the same technique, and for various reasons I stopped.» in Michael J. Crosbie, «Paul Rudolph on Yale's A&A. His first interview on his most famous work», *Architecture. The AIA Journal*, vol. 77, n° 11, 1988, p. 104 (pp. 100-105).

<sup>28</sup> «[...] some three dozen sample casting later.» in Burchard, «Yale's School of Art and Architecture. The Builder», *Architectural Forum*, *op. cit.*, p. 81.

<sup>29</sup> «One experiment involved backing the trapezoidal elements with cross slats, in order to achieve the rough surface without the necessity of hammering. This method, however, was found to produce too weak a form when applied to the scale necessary in building.» in «Paul Rudolph's Fluted Concrete Buildings», *Concrete Construction*, *op. cit.*, p. n.n.

<sup>30</sup> «Therefore, the plywood backing was used.» *Ibidem*.

<sup>31</sup> «During initial stages of the work, segments of the ribs would strip off with the form, resulting in "bald" spots where there was no

marked relief beyond the nominal wall surface. This was due to failure at the base of partially hardened ribs, which was caused by a slight deflection of the forms between ties under the pressure from succeeding lifts of concrete. A reduction in spacing of ties rectifies this problem.» in «A & A. Yale School of Art and Architecture, Paul Rudolph Architect», *Progressive Architecture*, vol. 45, n° 2, 1964, p. 113 (pp. 108-127).

<sup>32</sup> Bernard P. Spring, Donald Canty, «Rudolph employs special formwork to produce rugged textures that add depth and scale to concrete surfaces», *Architectural Forum*, vol. 117, septembre 1962, p. 89.

<sup>33</sup> «Concrete was placed with a relatively low slump, and external – of form – vibration was employed». In «A & A. Yale School of Art and Architecture, Paul Rudolph Architect», *Progressive Architecture*, op. cit., p. 111.

<sup>34</sup> «The irregular surface is then wire brushed, and the form reused down the line». In Spring, Canty, «Rudolph employs special formwork to produce rugged textures that add depth and scale to concrete surfaces», *Architectural Forum*, op. cit., p. 89.

<sup>35</sup> «The building utilizes reinforced concrete poured in special forms to allow the aggregate to come to the surface, it is exposed by breaking off the leading edges with a hammer.» in «Yale art and architecture building. Notes by Paul Rudolph», *Architectural Design*, vol. 34, n° 4, 1964, p. 161.

<sup>36</sup> Langdon Childe, William Samuel Gray, *Concrete Surface Finishes, Renderings and Terrazzo*, Concrete

Publication Limited, Londres, 1935, pp. 17 et ss.

<sup>37</sup> «[...] projections partly hammered off». *Ibidem*, édition 1948, p. 32, fig. 37.

<sup>38</sup> «On the vertical faces reeds were formed by shuttering, and when the shuttering was stripped the projections were hammered off, with the result that the reeds have rugged surfaces while the spaces between them have smooth surfaces.» *Ibid.*, édition 1935, p. 18, fig. 22; édition 1948, pp. 33-34, fig. 91.

<sup>39</sup> « [...] the ridges break down the scale and perform the same function that flutes do in classical column – depth is read more accurately, because of the quicker pace receding from you.» in Pommer, «The Art and Architecture Building at Yale, once again», *Burlington Magazine*, op. cit., p. 860.

<sup>40</sup> «Yale art and architecture building. Notes by Paul Rudolph», *Architectural Design*, op. cit., p. 161.

<sup>41</sup> Pommer, «The Art and Architecture Building at Yale, once again», *Burlington Magazine*, op. cit., p. 859.

<sup>42</sup> «One of the most humanizing elements in Corbu's concrete is the oozing, dripping and slipping of concrete between poorly placed forms (especially in his work in India)» et «One of the reasons why American architecture has had difficulty using this medium is that our contractors take great pride with the precision of their work, which helps to give so much of it the thin, metallic-like quality.» in «Rudolph's award-winning concrete "castle"», *Progressive Architecture*, vol. 46, avril 1965,

p. 83; «Architecture: In Pursuit of Diversity», *Time*, 2 juillet 1965, p. 56; Ellen Perry Berkeley, «Yale a building as a teacher», *Architectural Forum*, vol. 127, juillet 1967, p. 50 (pp. 46-53).

<sup>43</sup> «A & A. Yale School of Art and Architecture, Paul Rudolph Architect», *Progressive Architecture*, op. cit., p. 111.

<sup>44</sup> «[...] ribbed and fuzzy looking, like a collegiate shetland sweater». In Bill Allen, «Yale's Arts and Architecture Building: New and bold styles in concrete», *Contractors and Engineers*, décembre 1962, pp. 32-36.

<sup>45</sup> «Paul Rudolph's Fluted Concrete Buildings», *Concrete Construction*, op. cit., s.p.

<sup>46</sup> Mary Krumboltz Hurd, *Formwork for Concrete*, American Concrete Institute, Detroit, 1963, p. 227.

<sup>47</sup> «Rudolph's award-winning concrete "castle"», *Progressive Architecture*, op. cit., p. 83. Une photo du chantier montre le processus du traitement après décoffrage. «Corduroy-like texture was achieved by casting a stiff concrete mix in special forms built at the site. The 1 ½" fins were knocked of ½" to 2/3" by hand bush hammering, alternating left and right blows, to leave ridges of exposed aggregate » (*ibidem*).

<sup>48</sup> Rosellini, Louis I. Kahn, *Towards the Zero Degree of Concrete*, 1960-1974, op. cit., pp. 9-129.

<sup>49</sup> Voir la photo des blocs in, Sibyl Moholy-Nagy, *The Architecture of Paul Rudolph*, Praeger Publishers, New York, Washington, 1970, p. 170.

## Portland Cement Sites

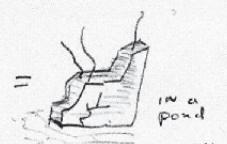
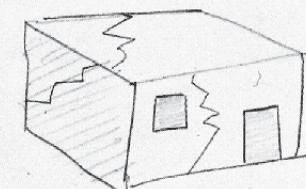
### A Dearchitectured Project

R. Smithson 1969  
L.A.

1. The 3 sites will be photographed during dearchitecturization process and mapped.
2. Photos and Map (4'x4') will be shown inside Museum.
3. 3 to 4 tons of dearchitectured material from each of the Portland Cement Sites will be placed in tandem sites on and in the region of the Museum.



4. The sites around the Museum will be mapped and photographed.



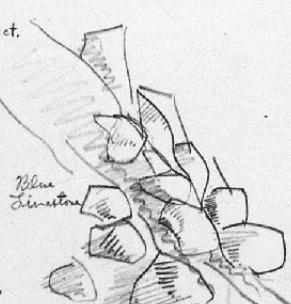
5. The maps of both sites will be shown together.
6. Aerial photo-maps may also be used to designate sites.

7. Material may also be tested and studied X rayed - carbon dated etc.

8. Ecological studies of "things" near the materials may be documented. This is an on-going process and could end in a book.

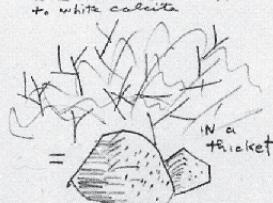
The Museum + Park will give limits to a widely displaced Non-site.

No single focus but many focuses.



Landside Limestone Boulders

record the dislocated crystal lattice in blue calcite as opposed to white calcite



L.C. C.M. Site

## Robert Smithson et la nature du béton : *Ruin in reverse, de-architectured project, Concrete Pour*

Anna Rosellini

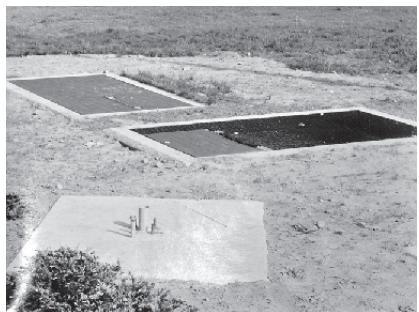
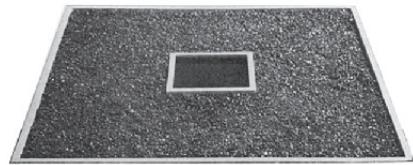
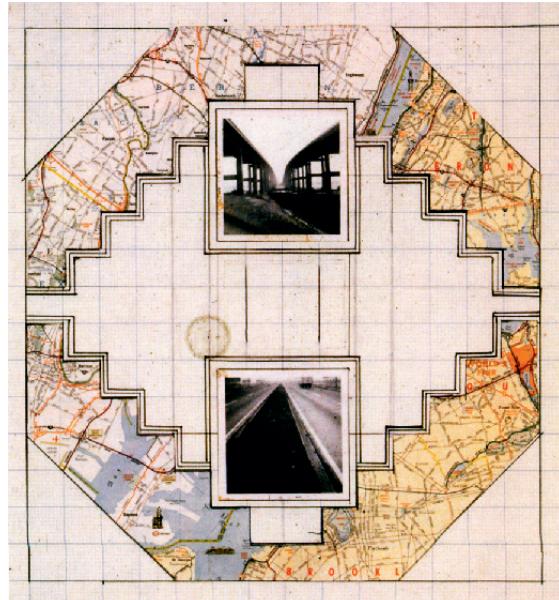
### Le «non-site» *Broken Concrete*, allégorie géologique du New Jersey

C'est la découverte, dans les zones périurbaines, des strates historiques du paysage américain, des composantes géologiques et minérales de ses matériaux, des dépôts d'objets et de ses entreprises, des routes et de ses viaducs, et des vestiges de la civilisation industrielle, qui pousse Robert Smithson à entreprendre une série de voyages à travers les Etats-Unis, voyages au cours desquels il se met à documenter scientifiquement, au moyen de cartes géographiques, de photographies et de relevés, tel un archéologue ou un minéralogiste, les diverses qualités des lieux parcourus – les «sites». L'objectif de Smithson est de transférer l'essence de ces lieux dans des espaces d'exposition. Pour ce faire, il répertorie les pièces trouvées dans les paysages périurbains dans des boîtes métalliques spécialement conçues – les «non-sites» –, de manière à susciter chez le visiteur l'envie d'un voyage réel ou artificiel – le «non-trip».

C'est dans son lieu de naissance, Passaic, dans l'Etat du New Jersey, que Smithson découvre les premiers paysages périurbains – dont certains étaient à l'abandon – avec, en arrière-plan, un Manhattan étincelant qu'il n'a jamais cessé d'observer avec circonspection. La lecture de l'essai de Brian Harold Mason, *Trap Rock Minerals of New Jersey*, lui permet de découvrir l'«essence cristalline» de ce paysage qui lui apparaît comme un fantastique «pays de cristal» dans lequel se trouvent également des ouvrages d'art : «Les grandes routes s'entrecroisent en traversant les villes et deviennent des réseaux géologiques en béton faits par l'homme. En fait, le paysage entier a une présence minérale.»<sup>1</sup> Déjà en 1966, les objets photographiés dans ces paysages périurbains inspirent ses œuvres, comme *Tar Pool and Gravel Pit*, réalisée avec des matériaux bruts, qui peut être vue comme la retranscription d'une bouche d'égout et d'une grille métallique<sup>2</sup>.

Robert Smithson, 1969.

Dessin pour Portland Cement Site.



Certaines impressions de voyage dans le New Jersey se traduisent dans *New Jersey*, New York, œuvre construite en 1967 à partir de la découpe en forme de cristal d'une carte géographique de la région collée sur du papier quadrillé, et au centre de laquelle sont appliquées deux photographies de chaussée, dont l'une court sur un viaduc soutenu par des pylônes en béton armé, expression des «réseaux géologiques en béton».

Les viaducs ainsi que certains ouvrages d'art grandioses en béton armé entrent dans la «site-selection» de Smithson grâce à sa collaboration avec le bureau new-yorkais Engineers and Architects – composé d'Ernest F. Tippetts, Robert W. Abbott, Gerald T. McCarthy, James H. Stratton –, dont il devient l'artiste consultant de juillet 1966 à juin 1967<sup>3</sup>, pour un projet d'œuvres d'art destiné au Dallas-Fort Worth Regional Airport. Smithson reçoit d'eux la photographie, datée de 1952, du chantier de la Pine Flat Dam, à Sacramento, en Californie, sur laquelle figure la muraille en béton armé, haute et massive, dont les parois sont encore partiellement enveloppées par des coffrages – il s'agit d'une réalisation du bureau Engineers and Architects<sup>4</sup>. L'absence d'eau prive de toute fonction le barrage qui devient alors pour Smithson l'expression artistique puissante d'une ruine énigmatique dans le paysage. «Ce barrage – écrit-il – est vu comme un mur sans fonction. Dès lors qu'il se mettra à fonctionner en tant que barrage il cessera d'être une œuvre d'art pour devenir un "outil".»<sup>5</sup> Smithson possède aussi la photographie du chantier d'une grandiose fondation, également en béton, d'un autre barrage au Texas<sup>6</sup>. Le fait que les deux images représentent des chantiers n'est pas du tout secondaire. En effet, le caractère inachevé influe largement sur la manière de percevoir la signification de ces barrages, qui deviennent de véritables cristallisations en béton armé d'un événement purement a-fonctionnel. Comme Smithson le dit à pro-

(gauche) Robert Smithson, 1967.  
Dessin pour *New Jersey*, New York.

(droite) Robert Smithson, *Tar Pool* and *Gravel Pit*, Philadelphie, 1966.  
Proposition pour un «earthwork» et photographie d'une bouche d'égout et d'une grille métallique.

pos du barrage au Texas : «*Si on le regarde comme une "scène autonome", il apparaît comme une œuvre d'art abstraite qui disparaît en se construisant.*»<sup>7</sup> Et lorsqu'il verra la photographie aérienne du chantier du Dallas-Fort Worth Regional Airport publiée dans un quotidien, il écrira dans la marge de la page la même phrase que celle qu'il avait rédigée à propos du barrage texan.

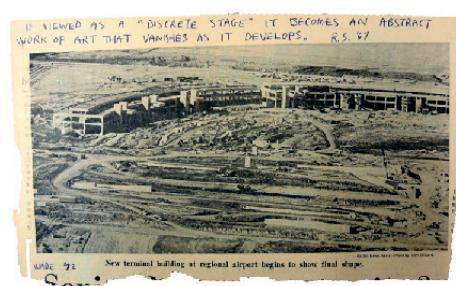
La question fondamentale relative à l'absence de fonction des barrages et des aéroports, lorsqu'ils sont en chantier, tire son origine des lectures que Smithson fait des essais de Roland Barthes<sup>8</sup> et de Tony Smith<sup>9</sup>. Celles-ci lui servent à préciser la valeur qu'il attribue à la ruine comme moment au cours duquel le sens et le fonctionnement conventionnels d'une œuvre sont suspendus, jusqu'à révéler ce qui est «*invisible*» dans l'œuvre elle-même. C'est en tout cas ce qui résulte des considérations formulées par Smithson à propos du barrage hydroélectrique de Péligré, dans la République d'Haïti, «*des contreforts hauts de 250 pieds*» : «*Cette structure massive, avec ses cascades artificielles et sa mise en forme symétrique, se tient comme une façade immobile. Elle transmet une échelle et une puissance immenses. En regardant de près les formes physiques de ce type de projet, on saisit des informations esthétiques inattendues. Je ne me préoccupe pas de la "fonction" originelle de ces projets massifs, mais plutôt de ce qu'ils suggèrent ou évoquent. [...] En extrapolant d'un site certaines connotations qui restent imperceptibles dans le cadre du langage rationnel, en s'adressant directement à l'apparence ou à ce que Roland Barthes appelle "le simulacre de l'objet", le but est de reconstruire un nouveau type de "bâtiment" pour faire un tout qui engendre des sens nouveaux. [...] Tony Smith semble avoir conscience de ce "simulacre" lorsqu'il dit qu'un "tarmac abandonné" est un "paysage artificiel". Il parle d'une absence de "fonction" et de "tradition".*»<sup>10</sup>

Les photographies de chantiers sont emblématiques du concept que Smithson précise à la fin de l'année 1967 dans *A guide to the Monuments of Passaic New Jersey* (le terme «*guide*» du manuscrit deviendra «*tour*» dans la version publiée)<sup>11</sup>, quand il énumère les cinq types de «*monuments*». Le dernier type, nommé «*Ruin in reverse*», traite justement des chantiers des grandes constructions : «*Toute construction neuve est destinée à être achevée. [...] C'est le contraire de "la ruine romantique" car le bâtiment ne tombe pas en ruine après être bâti, mais il s'élève plutôt comme une ruine avant d'être bâti*», précise-t-il. La synthèse inédite qu'il découvre entre construction et ruine, grâce à l'absence, entre les deux phases de la vie d'un monument, de cette temporalité sou-

(gauche) Bureau Engineers and Architects, chantier de la Pine Flat Dam, Sacramento. Photographie envoyée à Smithson, 1952.



(droite) Photographie aérienne du chantier du Dallas-Fort Worth Regional Airport, publiée par un quotidien avec les notations de Robert Smithson.



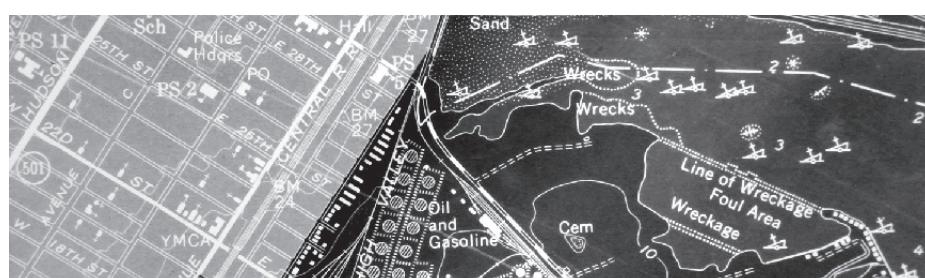
vent séculaire qui distingue la «ruine romantique», deviendra le présupposé d'un acte créatif que Smithson expérimentera dans le cas du béton armé, et qui sera nommé «de-architectured project». La présence, dans sa collection d'images personnelles, de photographies du chantier de Central Park à New York, œuvre de Frederick Law Olmsted, confirme sa singulière conception des «*Ruins in reverse*»<sup>12</sup>.

Il n'est pas surprenant qu'au cours de ses voyages parmi les ruines architecturales de la civilisation contemporaine, Smithson rencontre un projet particulier, lequel investit un lieu chargé de souvenirs, entre le New Jersey et Manhattan. Il s'agit du purgatoire artificiel d'Ellis Island, édifié derrière la Statue de la Liberté, ancien arsenal militaire qui, de 1892 à 1954, fut le lieu où les immigrés européens passaient leur période de quarantaine en arrivant à New York. C'est pour cette île artificielle que Philip Johnson réalise en 1966 un projet, une sorte de mausolée composé d'un grand vide autour duquel se développe une rampe permettant aux visiteurs de lire les 16 millions de noms des immigrants gravés sur les murs en béton<sup>13</sup>. De cette vision, qui fixe la mémoire du lieu en une sorte de musée Guggenheim «renversé», Smithson propose une lecture dans laquelle ruine et vide interagissent toujours au nom de la perte de fonction : «Les bâtiments utilitaires qui se trouvent actuellement sur l'île seront transformés en "ruines stabilisées", évoquant non seulement les "espoirs des immigrés", mais aussi le nihilisme irrésolu et les peurs refoulées du XIX<sup>e</sup> siècle. La structure principale que construira Philip Johnson pourra s'interpréter comme un "vide stabilisé".»<sup>14</sup>

Les voyages de Smithson à travers les zones périurbaines du New Jersey, en vue de créer des «non-sites»<sup>15</sup>, se poursuivent selon les mêmes critères d'analyse que pour les «sites». Les photographies prises en 1968 témoignent de son intérêt pour les roches et



(haut) Carte géographique de la partie du New Jersey en face de Manhattan, entre Bayonne et Palisades avec notations de Robert Smithson.



(bas) «Site of Non-Site (Line of Wreckage) 1968, Broken Concrete». Carte géographique avec notations de Robert Smithson.



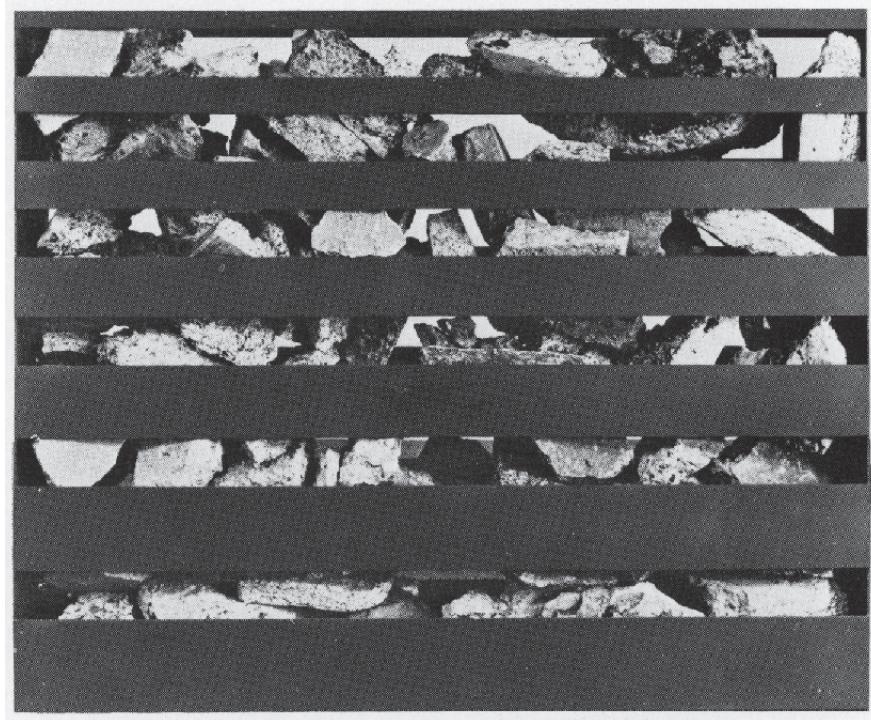
Robert Smithson, Bayonne, New Jersey, 1968. Photographies qui se rapportent au « non-site » Line of Wreckage.

les fragments de constructions en béton armé et en asphalte empilés dans les décharges. Sur la carte illustrant la partie du New Jersey faisant face à Manhattan, entre Bayonne et Palisades, Smithson trace en rouge la ligne de son voyage, le long de ces «sites», consacré à la recherche de fragments, dont font par exemple partie les blocs de béton prélevés dans la zone industrielle de Bayonne, blocs qu'il transporte dans le coffre de sa voiture. Ce coffre chargé de fragments de béton constitue déjà une première forme rudimentaire de «non-site»<sup>16</sup>. Ces fragments sont ensuite placés dans de véritables «non-sites» métalliques, puis sont exposés à la Dwan Gallery de New York, aux côtés d'autres «non-sites» remplis de matériaux récoltés pendant ce même voyage.

L'inscription *Broken Concrete* figure au dos de la *Map of Tour to Three Sites*, datée du 11 janvier 1969. Son «non-site», *Line of Wreckage*, tire son nom de la ligne dessinée sur cette carte géographique, ligne qui délimite une baie près de Bayonne<sup>17</sup>. La construction de ce «non-site» en métal de couleur rouille se réfère aux rayonnages métalliques utilisés dans les musées, dont les tablettes permettent d'exposer des collections d'invertébrés marins<sup>18</sup>. Les panneaux destinés à accueillir les fragments présentent une hauteur qui varie progressivement, et sont séparés par des ouvertures de hauteur constante par lesquelles il est possible d'observer les échantillons de béton. Le fait qu'il n'existe en réalité pas de tablettes et que les fragments soient empilés dans un vide continu confère une signification particulière à ce «non-site» : il est à la fois une séquence donnant l'illusion d'une perspective, dans la lignée des études de Smithson sur les questions de perception ; un paysage allégorique comme celui peint en 1836 par Samuel F. B. Morse<sup>19</sup>; et la métaphore d'une stratification géologique présentant les pierres artificielles du paysage contemporain, «une sorte d'artifice géologique»<sup>20</sup>. Il convient ici de se référer à l'article dédié à l'*Allegorical Landscape* de Morse, pour percevoir l'essence a-pittoresque du «non-site». Smithson en reproduit l'image dans *The Monuments of Passaic*<sup>21</sup>, là où est décrite l'exposition dans laquelle ce tableau est montré, et qui offre une vision de l'évolution du paysage new-yorkais et de ses alentours, depuis le goût gothique de Morse jusqu'à l'abstraction de Mark Rothko.

En évoquant *Broken Concrete*, c'est en ces termes que Smithson explique le «non-site» : «Votre perception est en quelque sorte faussée par l'étalement du matériau cassé, du fait qu'il s'agit de béton cassé. Autrement dit, le gros du matériau déversé là en tant que remblai c'est du béton, et il se trouve que ce béton provient d'une route cassée. On a donc une route périmée mise au rebut dans cette zone, ce qui fait qu'il y a dans ce site particulier une accumulation continue générée par la désagrégation. Tous ces rochers sont en équilibre, pourrait-on dire, et on voit à travers le tas. Les rochers sont jetés les uns contre les autres, c'est comme une coupe transversale du site. De ce fait, il s'agit d'une expérience mentale stratifiée traduite en [...] bandes qui figurent comme des strates mentales, lesquelles deviennent de plus en plus denses au fur et à mesure que l'on descend [...] c'est une accumulation sédimentaire.»<sup>22</sup>

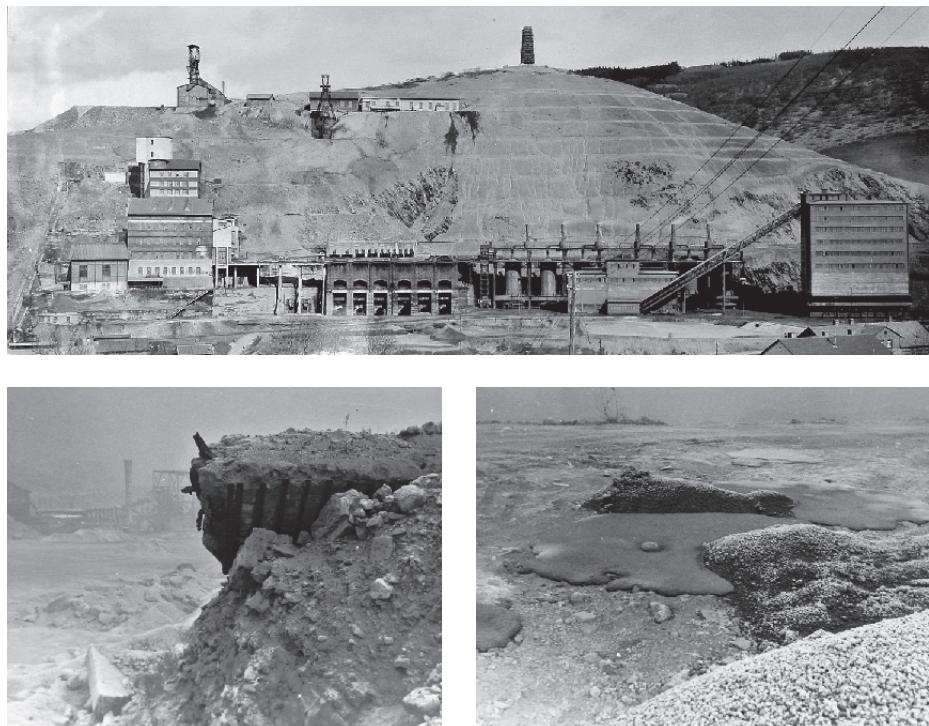
L'explication de Smithson quant à la manière de visiter l'exposition témoigne de la complexité des relations entre les objets exposés et leur lieu d'origine, au point que les fragments de béton ne sont plus autre chose que des appels incitant le visiteur à



abandonner les certitudes formelles des métropoles et à retracer l'exploration des ruines visibles dans les différents «sites» des zones périurbaines du New Jersey. «Le matériau n'est pas du minerai mais du béton cassé avec une couche d'asphalte sur le dessus. Le matériau est constitué d'éléments assemblés et il a été utilisé pour faire une route. Ensuite il a été cassé, "dé-créé", et il est devenu une sorte d'élément géologique fabriqué pour être rendu à la terre et remplir une fonction géologique. Smithson a choisi un système vertical pour mettre en scène ce matériau dans une forme artificielle. Le système est comme un plan fixe dans un film qui montre la terre en train de se soulever et de redescendre.»<sup>23</sup>

La même opération artistique, divisée en deux temps – l'inspection des «sites» de décharges de matériaux de construction d'une part; puis la préparation des «non-sites» où sont exposés les fragments récoltés dans des conteneurs métalliques disposés selon des séquences en perspective d'autre part –, est réutilisée par Smithson lors de l'exposition *Nonsites (Ruhr-District)*, qui s'est tenue à Düsseldorf dans la galerie de Konrad Fischer du 20 décembre 1968 au 17 janvier 1969<sup>24</sup>. Les photographies prises lors des visites dans les décharges de la Ruhr sont de nouveaux témoins exprimant la fascination de Smithson pour les fragments de construction épargnés dans un paysage industriel. Sur certaines photographies, on le voit s'approcher de débris de murs en brique et de planchers en béton ou constitués de poutrelles métalliques, vestiges de bombardements empilés pêle-mêle, et désormais entourés d'une aura qui tend à les faire ressembler,

Robert Smithson, Bayonne, New Jersey, 1968. «Non-site» Line of Wreckage.



à ses yeux, aux ruines de la via Appia de Piranèse. D'autres images témoignent de sa curiosité géologique pour les pierres et de sa fascination pour les tas de cailloux et de gravier, utilisés pour la fabrication du béton<sup>25</sup>. Les photographies illustrant les coulées de ciment sont particulièrement pertinentes grâce aux impacts qu'elles auront sur la définition des processus créatifs de Smithson. Les cadrages rapprochés et le choix des points de vue révèlent son intention d'isoler du paysage de la décharge ces phénomènes spontanés de la matière, ainsi que son attirance pour le pouvoir formel de l'effet produit par la solidification d'un matériau liquide laissé libre de s'étaler sur le sol<sup>26</sup>. Ces photographies permettent de mettre en exergue, de manière évidente, les possibilités expressives de la matière, dont l'artiste deviendra réellement conscient, quelques mois plus tard, à travers un processus créatif non linéaire.

(haut) Bernhard Becher. Photographie d'une cimenterie.

(bas) Robert Smithson. Photographies dédiées aux coulées de ciment prises pendant les visites des décharges de la Ruhr.

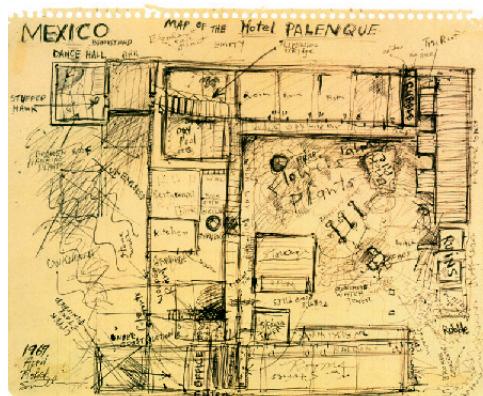
Smithson est particulièrement fasciné par les lieux de production du béton, l'un des matériaux lui offrant le plus de possibilités pour créer sa «*ruin in reverse*» de l'époque contemporaine. Preuve en est, la photographie prise par Bernhard Becher de Düsseldorf dans une cimenterie<sup>27</sup>, laquelle fait partie de sa collection personnelle. C'est à partir d'œuvres comme les «non-sites», tels des guides de voyage à travers la «*ruin in reverse*», que débutera le processus créatif menant aux sculptures en béton armé d'Anselm Kiefer. Après ses études à Düsseldorf, Kiefer s'est ensuite passionné pour les gravats de béton armé issus de la démolition d'un tronçon de plusieurs kilomètres de la West Side Highway, le long du fleuve Hudson, à New York.

## La géologie du ciment et sa «*de-architecturization*» : propositions pour l'American Cement Company

Les réflexions de Robert Smithson sur le ciment et ses dérivés ainsi que sur la conformation physique donnée aux constructions à travers ce matériau connaissent un moment décisif au printemps 1969, et plus précisément en avril, lorsqu'il est invité par le Los Angeles County Museum of Art pour prendre part à l'Art and Technology Program, manifestation lancée en 1967. Smithson connaissait le cadre théorique de cette initiative grâce à l'avis reçu, peut-être déjà en 1968, de Francis S. Mason Jr., président de l'Experiments in Art and Technology Incorporated, dont le siège se trouvait à New York. Dans cet avis, Mason Jr. indique que les buts de cette entreprise sont de faciliter les contacts entre l'industrie et les artistes intéressés «*par le travail avec des matériaux et des techniques industriels. [...] Dans le but d'augmenter les possibilités d'accéder à ces matériaux et de renforcer la pratique de collaborations financées par l'industrie, j'ai besoin de projets qui mettent ensemble un artiste et un ingénieur autour d'industries spécifiques, avec leurs produits, leurs ressources et leurs techniques.*»<sup>28</sup>

Grâce aux promoteurs de l'Art and Technology Program, Smithson est mis en contact avec deux entreprises californiennes dont il visite les usines, et auxquelles il propose ensuite des œuvres d'art en acier et ciment: l'American Cement Company de Riverside et la Kaiser Steel de Fontana. Smithson veut comprendre l'origine, en termes scientifiques, du produit commercialisé par l'American Cement Company. Cette investigation lui permet de découvrir les qualités formelles spécifiques de la nature de ce produit, et lui offre la possibilité d'étudier son processus de fabrication. Ainsi, il est capable de déterminer si ce dernier comporte une faille sur laquelle il pourrait alors intervenir.

La visite des établissements de l'American Cement Company et ses propositions d'œuvres d'art en béton sont précédées par un voyage en avril à Palenque au Mexique. Si les touristes voyagent généralement dans cette région pour admirer les temples de la civilisation Maya, pour Smithson, ce voyage devient plutôt l'amorce d'un changement radical



Robert Smithson, Mexique, avril 1969. Map of the Hotel Palenque (gauche) et série de photographies prises pendant l'exploration de l'hôtel (droite).



d'objectif. En effet, une fois sur place, ce ne sont pas les ruines mayas qu'il examine soigneusement, mais l'hôtel Palenque, un bâtiment anonyme inachevé et laissé en grande partie à l'abandon. Sur son dessin restituant le plan de l'hôtel, il note la destination des différents locaux et des annexes, et écrit les mots «*ruins*» sur le segment d'une aile et «*unexplored*» là où il n'arrive pas à entrer. Ce relevé, ou carte archéologique d'un monument anonyme du XX<sup>e</sup> siècle, rend même compte de la position des tas de gravats et de la nature des fragments : du remblai et, encore, du béton cassé. Sur les photographies prises pendant son exploration, Smithson semble être attiré par les piliers et les poutres en béton armé desquels sortent les fers de l'ossature inachevée, ainsi que par les tas d'éléments préfabriqués du chantier abandonné.

Après ce voyage au Mexique, il rejoint en mai Riverside pour se rendre au siège de l'American Cement Company, où il rencontre les représentants de l'entreprise à qui il fait part de ses propositions. La visite des établissements se déroule de manière insolite, démontrant une nouvelle fois son intérêt pour le produit fini et ses potentialités, mais aussi et surtout pour le processus de fabrication du ciment, à partir de la pierre<sup>29</sup>. L'acte qui

exprime au mieux sa vocation expérimentale et son processus est sa visite de la mine de pierres calcaires de l'American Cement Company, là où se trouve le matériau à l'état originel, avant qu'un quelconque procédé artificiel ne le transforme en cette poudre légère nommée ciment.

L'œuvre artistique dédiée au ciment de l'American Cement Company, que Smithson propose à un technicien de l'entreprise, Kenneth Daugherty, aurait dû engendrer une série d'événements prévus en différents lieux, et aurait ainsi mené à la production de cartes géographiques et de documents photographiques et cinématographiques, ainsi qu'aux déplacements de certains matériaux. La mine, une baraque et un terrain en pente sont les trois «sites» de l'American Cement Company où se sont déroulés les phénomènes qui ont servi à enquêter sur les différentes formes, géologiques et artificielles, du ciment. Pour l'occasion, le Los Angeles County Museum of Art et son parc se voient transformés en laboratoire scientifique où est exposée la documentation relative à ces expériences, et deviennent ainsi un véritable observatoire. Une narration secrète lie les phénomènes mis en scène dans les «sites» en trois épisodes constituant une réflexion unique sur la matière. Les trois lieux sont indiqués par le nom du produit artificiel «Portland Cement Sites», et dans chacun d'eux se déroule une opération de destruction programmée que Smithson appelle de façon significative «*de-architecturization*» ou «*de-architected*».

Dans le premier épisode, la mine, dont on extrait la pierre à calciner pour obtenir le ciment de l'American Cement Company, devient l'objet d'une déflagration de laquelle résultent l'effacement des traces évidentes de l'excavation et la production de déchets. Avec cet acte, Smithson met l'accent sur les modifications territoriales induites par la production du ciment, dont la forme artificielle et architecturale n'est autre que celle du «tunnel» de la mine. La déflagration ramène le «site» à son état originel et inaugure ainsi la série des «*de-architected projects*», avec l'appellation de *Collapsed Cavern in Mine*.

Le deuxième phénomène consiste à démolir une baraque en béton armé, un simple cube nu – selon l'image la plus stéréotypée de la construction avec ce matériau – dessiné par Smithson et spécialement conçu par l'American Cement Company pour l'occasion. Il s'agit là de l'épisode central de ce triptyque, celui où la dénomination «*de-architected*» devient éloquente. La démolition n'a néanmoins pas été poussée jusqu'à la fragmentation du matériau, ce qui aurait rendu possible son éventuel recyclage, mais produit des morceaux informes de mur desquels sortent des fers métalliques, similaires à ceux de l'hôtel Palenque. En effet, Smithson ne veut pas perdre la trace de l'artifice que le matériau géologique subit lors de sa transformation. La visite du chantier abandonné de l'hôtel Palenque lui a certainement suggéré l'idée de créer une ruine artificielle à travers une opération qui est l'antithèse de la construction, et qui, précisément pour cette raison, pose des interrogations cruciales sur le sens de cet acte: le «*de-architected process*», tel que le définit Smithson. Ce n'est qu'avec le béton armé, et non avec les pierres ou les briques photographiées dans les décharges de la Ruhr, que Smithson peut éloigner définitivement des fragments le goût, à la manière de Piranèse, qui distingue la «ruine romantique», et mettre en scène la «*ruin in reverse*» avec toute la force de la contemporanéité qui lui vient du matériau choisi.

Dans le troisième épisode, Smithson décharge le long d'une pente des blocs informes d'une pierre spéciale, la «blue limestone», qui lui semble peut-être appropriée compte tenu de sa provenance, l'île de Portland en Angleterre, d'où est originaire la fabrication du ciment artificiel contemporain. Le produit de cette opération intitulée *Landside Limestone Boulders*, qui est la moins facile à classer dans la série des «*de-architected process*», ne semble pas aussi pertinent que dans les deux cas précédents. La note apposée par Smithson sur le dessin est énigmatique, mais laisse malgré tout entendre que dans ce «site», il s'agit d'accomplir une expérience visant à observer la structure géologique cristalline de la matière, comme si des fragments de pierre avaient dû être examinés avec un équipement sophistiqué permettant d'en déterminer la constitution géométrique<sup>30</sup>. Il prescrit par ailleurs des études au microscope à rayons X et des analyses au carbone pour remonter à la datation des matériaux. «*Enregistrer la trame disloquée du cristal en calcite bleu à l'opposé du calcite blanc*», précise sa note. L'adjectif «*disloqué*» pourrait ici se rapporter au phénomène survenu exactement pendant la coulée des rochers.

Tous les produits issus de ces opérations accomplies dans les «sites» de l'American Cement Company deviennent un «*de-architected material*», et auraient dû être délocalisés dans le Los Angeles County Museum of Art, afin de donner lieu à des installations particulières, ou «*non-sites*». Tel est par exemple le cas du *Demolished Concrete Building*, où les fragments sont plongés dans un étang<sup>31</sup>.

### ***Asphalt Rundown***

Bien que l'American Cement Company ait refusé de financer l'œuvre, Smithson continue, dès 1969 et dans les années suivantes, à étudier les différentes manières d'utiliser le béton selon sa propre mise en œuvre, laquelle transcende celle des chantiers de construction. Les deuxième et troisième épisodes de la série de «sites» proposés à l'American Cement Company connaissent, durant cette période, des développements significatifs.



Robert Smithson, Rome, 1969.

Asphalt Rundown.



La première variante de *Landside Limestone Boulders* est mise en scène près de Rome, en octobre 1969, avec l'œuvre *Asphalt Rundown*. Pour réaliser cette dernière, Smithson loue un camion duquel il fait couler un chargement d'asphalte noir sur les pentes d'une colline de terre rougeâtre d'une mine abandonnée. Le contraste chromatique des matériaux est restitué par la photographie couleur. L'œuvre est exécutée puis exposée, selon les modalités habituelles de Smithson, dans la galerie d'art L'Attico, à Rome. En effectuant cette coulée, Smithson a considéré les deux états de la matière : l'état fluide de l'asphalte chaud et l'état solide une fois ce dernier refroidi. Dans ce second état, la forme de la coulée qui s'étale sur la pente est uniquement guidée par la force de gravité et par l'inclinaison du terrain. Pour expliquer ce phénomène, Smithson fait référence à la thermodynamique : «*Dans un sens, il est très thermodynamique car il s'agit d'un matériau chaud en train de refroidir.*»<sup>32</sup>

«*Asphalt Rundown, Rome, Italie* – explique Smithson –, c'est une pièce en site propre qui se réfère à elle-même ; elle se trouve dans une carrière de la banlieue de Rome. Elle ne fait que suivre les contours, mais elle met en œuvre le même principe d'étalement en éventail à partir d'un point central, de ce fait elle entraîne la même pensée. En interne, toutes les choses ont cet aspect, elles traitent de l'unification du double, l'aspect dual est réconcilié dans les parties, et reflète la dialectique à une échelle plus grande. Dans ce cas, il s'agit simplement de suivre la pente, de la dévaler et de se dissiper.»<sup>33</sup> La mise en scène de l'opération ne se limite pas à *Asphalt Rundown*. En effet, pour atteindre la falaise depuis le lieu où l'asphalte a été coulé, une route asphaltée est créée de façon rudimentaire : «*J'ai dû construire cette route jusqu'en haut du promontoire*»<sup>34</sup>. Dans l'exposition à la galerie d'art L'Attico, Smithson montre les photographies de ce travail en les classant de *Dirt Road Leading to Asphalt Rundown*.

*Robert Smithson, Rome, 1969.*

*Photographie de la route asphaltée créée pour l'œuvre Asphalt Rundown.*

Ce n'est pas un hasard si Smithson choisit comme «site» une carrière, lieu dont le potentiel d'exploration géologique l'a toujours passionné, et dans lequel il a plus d'une fois imaginé produire des œuvres d'art. La carrière fait probablement partie de ce genre de lieux idéals pour des manifestations artistiques, comme les grottes, et qui, selon ce qu'il affirme, ne peuvent plus être cette «entité» qui se manifeste dans les «*salles rectilinéaires de plus en plus pures, de plus en plus abstraites*»<sup>35</sup>.

### ***Concrete Pour***

Ce n'est qu'après l'expérience menée à Rome que Robert Smithson commence à considérer les deux états du béton. En 1969, il a l'occasion d'effectuer la même opération à Chicago, lors de l'exposition *Art by Telephone* organisée par le Museum of Contemporary Art, du 1<sup>er</sup> novembre au 14 décembre. Jan van der Marck, directeur du musée, l'avait contacté au mois de juillet pour lui proposer de participer à cette exposition, selon les critères expérimentés par László Moholy-Nagy, à l'époque du Bauhaus, avec les *Telephone pictures*, une série de trois panneaux métalliques, de différentes dimensions, revêtus de porcelaine blanche émaillée et caractérisés par un dessin géométrique simple coloré en noir, rouge et jaune. Ces panneaux avaient été réalisés par un laboratoire de gravure en suivant des instructions transmises par téléphone par Moholy-Nagy, lequel avait précédemment dessiné la figure à graver sur du papier millimétré. L'idée de Moholy-Nagy était de prouver aux étudiants et à ses collègues que l'approche intellectuelle, pour créer une œuvre d'art, n'est en aucune manière inférieure à l'approche émotionnelle, en soulignant aussi que l'information visuelle peut être transformée en codes linguistiques et transmise par l'entremise de réseaux lointains<sup>36</sup>. Pour réaliser



Robert Smithson, Chicago, 1969.

Concrete Pour.

l'œuvre présentée à l'exposition de Chicago, *Concrete Pour*, Smithson utilise à nouveau du béton. L'influence d'*Asphalt Rundown* sur ce choix est confirmé si l'on sait que, dans un premier temps, il avait imaginé produire une œuvre différente : « *Comme la plupart des gens répondent au téléphone en disant "allô", je voudrais bâtir une œuvre autour de ce mot. Trouver un tas de perroquets sachant dire "allô", les mettre dans une volière mesurant six pieds de côté (faite de grillage et de bois brut). Et lui donner pour titre Allô* »<sup>37</sup>, avait-il écrit au directeur du musée.

La coulée de béton devait avoir le caractère d'une œuvre hydraulique permanente, visible par le public, à l'instar de celle que Smithson admirait sur les chantiers des « *ruins in reverse* ». En effet, à l'origine, *Concrete Pour* aurait dû prendre place sur une rive du lac Michigan, en vue d'être transformée en un remblai solide et informe. Mais l'impossibilité d'investir un pan de cette rive contraint l'artiste à exécuter son œuvre dans une carrière abandonnée située dans les alentours de Chicago (après en avoir localisées plusieurs sur des cartes)<sup>38</sup> où s'entassent des tas de fragments de béton.

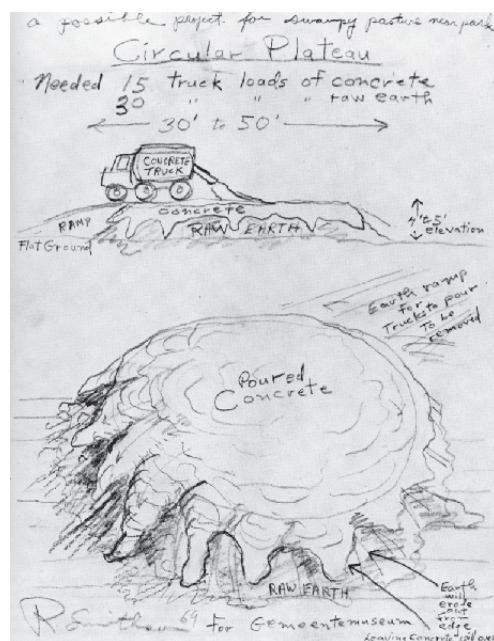
Le processus de coulage du béton le long de la pente abrupte est photographié et filmé par le réalisateur Jerry Aronson, qui produit une vidéo à projeter dans le musée. Dans *Concrete Pour*, la matière n'est plus contrainte d'assumer la forme prédéterminée par les coffrages, mais elle trouve sa propre forme à partir de forces invisibles qui agissent naturellement sur son état fluide avant la prise. La façon dont Smithson parvient à montrer cet état fluide va au-delà des grumeaux de Hans Hollein ou d'Alighiero Boetti, car il est désormais en train de s'orienter vers la génération automatique de formes résultant de la force de gravité, comme l'avait déjà expérimenté Jackson Pollock avec les couleurs projetées sur la toile – le « *dripping* ». La force de la pression de la pierre à l'état liquide sur les jointures des coffrages, que Louis I. Kahn et Paul Rudolph ont contrôlée et exprimée chacun à sa façon, est finalement libre de générer des formes inclassables même dans le « *de-architectured process* », et proches de l'« *Anti-Form* » théorisée et mise en œuvre par Robert Morris avec ses feutres suspendus, modelés par la force de gravité.

Au fond, *Concrete Pour* représente la découverte de l'acte créatif qui annule définitivement toutes les temporalités encore interposées dans le « *de-architectured process* ». Smithson ne doit désormais plus attendre la solidification de la matière coulée dans les coffrages pour démanteler la fonction et la forme de l'architecture imprimée à cette matière par le moule. *Concrete Pour* révèle donc les potentialités de l'état original du béton, une fois libéré de sa destinée architecturale. Avec la coulée, Smithson découvre l'essence géologique et minérale du béton, sans devoir nécessairement opérer le processus qui le reconduit à un « *de-architectured material* », comme il l'avait prévu pour *Demolished Concrete Building*. Cependant, il est probable que la visite des établissements de l'American Cement Company et la compréhension de tout le processus de fabrication du ciment à partir de la roche extraite de la mine aient nourri l'intuition de Smithson quant à l'existence d'une analogie entre le béton et l'asphalte, et lui aient donc permis de découvrir l'expression artistique libérée de toute fonction, de la forme liquide et non architecturale du *Concrete Pour*, comme observé en Allemagne.

*Concrete Pour* n'existe qu'à travers la documentation photographique. Toutefois, compte tenu de la difficulté de photographier le site où l'œuvre a été réalisée, aucun point de vue ne permet de restituer l'effet «pour» de la coulée le long de la pente. Le 2 décembre 1969, Karin Rosenberg, assistante du Museum of Contemporary Art, informe Smithson des difficultés rencontrées par le photographe : «Je joins ici des tirages supplémentaires du coulage de béton avec les planches contact. Notre photographe m'a dit que ce n'était pas possible de faire des prises de vue d'en bas parce qu'on travaillait à la dynamite ce jour-là et que de toute façon la pente est trop raide.»<sup>39</sup> L'œuvre disparaît en peu de temps, enterrée sous d'autres coulées de détritus.

### ***Circular Plateau et Island of Broken Concrete***

Après *Concrete Pour*, Robert Smithson est conscient d'avoir découvert une façon différente de mettre en œuvre le béton. Il se propose donc de réaliser des sculptures en utilisant ce procédé. Pour le parc du Gemeentemuseum à La Haye, toujours en 1969, il crée la sculpture *Circular Plateau*, dont la particularité est précisément la cristallisation de la nature liquide du béton par un processus de mise en œuvre reposant uniquement sur la force de gravité. A cette fin, il propose de créer une butte de terre haute de quatre ou cinq pieds, large de trente à cinquante pieds, et approximativement circulaire, à l'image de celle réalisée pour la maquette de la sculpture *Eroding Fountain* en 1968. Compte tenu de la latitude de ce parc hollandais, la butte, sur laquelle le béton coulé se modèle comme dans l'œuvre de Chicago<sup>40</sup>, constitue ici la prémissie formelle indispensable pour l'exécution de l'œuvre.



Robert Smithson, La Haye, 1969.

Dessin pour *Circular Plateau*.

Smithson s'interroge également sur les détails du processus de construction et il prévoit une rampe provisoire, toujours en terre, permettant à une bétonnière de monter jusqu'au sommet de la butte, là où commence la coulée de béton. Le dessin de Smithson montre que la coulée aurait dû rester dans un état informe au sommet de la butte, avant de prendre des allures arrondies le long des bords, formes résultant de la force de gravité et de l'adhérence au relief de la terre, et fondamentales pour exprimer l'état liquide originel. Grâce à ces vagues, le béton devait apparaître comme une concrétion naturelle, telle une coulée de lave<sup>41</sup>. Ce n'est donc pas un hasard si on trouve dans les archives de Smithson des brochures dédiées aux volcans et aux coulées de lave. Il collectionne aussi les pages d'actualité lui permettant d'interroger tous les sens du caractère «pour» de ses opérations, surtout quand la coulée assume, dans sa production artistique, la valeur d'un acte catastrophique, comme dans *Partially Buried Woodshed*. L'œuvre, réalisée pour le festival d'art de la Kent State University en janvier 1970, consiste en la destruction d'une cabane par de la terre poussée par un bulldozer. La photographie figurant sur la page d'un journal datant de l'été 1970, et illustrant l'immense avalanche de boue qui s'est abattue sur les villages péruviens de Yungay et Ranrahirca, le 31 mai<sup>42</sup>, est dans ce sens emblématique, au même titre que l'image montrant les montées des eaux qui ont submergé l'autoroute près de Yuba City, en Californie, en décembre 1955<sup>43</sup>. Après *Concrete Pour* et *Circular Plateau*, Smithson ne se limite plus à questionner l'«anti-form» du béton à l'état fluide. En 1970, il considère à nouveau le deuxième épisode du «de-architectured project» en réalisant des œuvres en béton armé à l'état solide, dans le but de les réduire en ruines, comme il l'avait déjà prévu avec *Demolished Concrete Building*. Il projette la réalisation d'une île à Vancouver faite de fragments de béton armé issus de la démolition d'un bâtiment – *Island of Broken Concrete* ou *Island of Dismantled Building*<sup>44</sup>. Construction et démolition du bâtiment sont deux actes qui permettent d'étudier les potentialités expressives du béton armé à l'état solide, une fois libéré de



Robert Smithson, *Eroding Fountain*, 1968. Maquette.

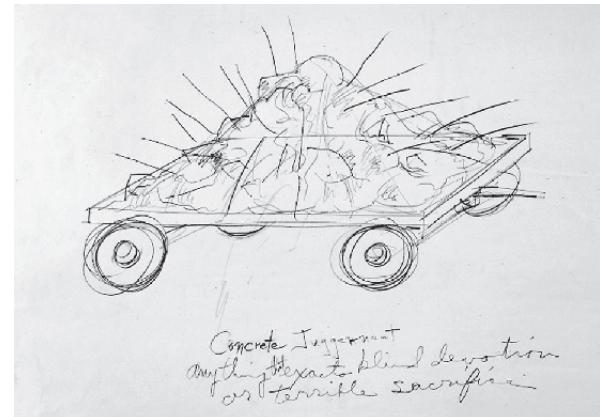
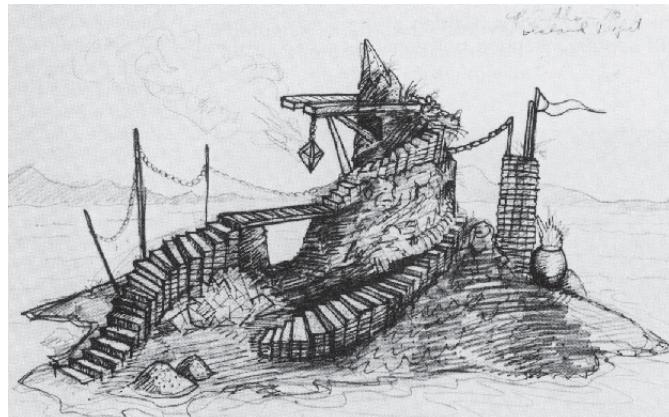


(de gauche à droite) Brochure dédiée aux volcans et aux coulées de lave ; Page de l'article « 1970 a year of Disaster ! », The Plain Truth, juin-juillet 1970, p. 46 ; Photographie de la montée des eaux qui submerge l'autoroute près de Yuba City, en Californie, en décembre 1955.

la forme qu'il est contraint d'assumer par son modelage. Les états fluide et solide du béton, selon la vision de Smithson, semblent correspondre au magma et à la roche des ères géologiques de la création de la croûte terrestre. Le bâtiment devient pour lui une sorte de carrière artificielle, dont le matériau peut être extrait pour réaliser la fondation de l'île. Cette démarche est similaire à celle qu'il avait déjà prévue dans le parc du Los Angeles County Museum of Art. Créer une île avec des déchets issus de la démolition d'un bâtiment revient à reproduire sur un temps bref et déterminé, le processus de genèse d'une montagne, à travers une éruption de magma. Le fait que Smithson choisisse le béton pour cette œuvre confirme la valeur qu'il attribue à ce matériau, véritable emblème d'une création artificielle humaine possédant les potentialités d'une création géologique. Si on tient compte des déplacements des matériaux opérés par Smithson, d'un lieu vers une galerie d'art, pour que ces derniers soient exposés dans des conteneurs ayant la configuration des cartes géographiques qu'il a manipulées, alors l'île artificielle constituée des débris du bâtiment démolи n'est autre qu'une variante singulière de l'un de ses « non-sites » dédiés au béton armé. Pourtant, le projet *Island of Broken Concrete* reste également inachevé.

Comme pour confirmer la persistance du troisième épisode « *de-architected project* », Smithson fait couler un bidon de colle sur un terrain pentu en terre et en cailloux. Initialement, il avait imaginé faire couler le long de la pente de la boue, du ciment et de l'asphalte<sup>45</sup>, pour réaliser cette œuvre présentée à l'exposition organisée par Lucy R. Lippard, à la Vancouver Gallery en 1970.

Toujours en 1970, il propose une autre variante de *Island of Broken Concrete*, intitulée *Island Project*. Cette fois, au lieu de débris de béton armé, Smithson imagine des tunnels labyrinthiques qui, dans son dessin, sont représentés par une texture de jointures faisant allusion à une maçonnerie de blocs de pierres ou de béton. L'effet de ces tunnels labyrinthiques semble s'inspirer des *Prisons* de Piranèse, référence qui sera, peu de temps après, évoquée par Smithson pour expliquer l'effet des ruines en béton armé qu'il admire<sup>46</sup>. C'est probablement à la suite des études relatives à l'île artifi-



cielle que Smithson propose, pour l'exposition *Elements of Arts: Earth, Air, Fire, Water*, organisée au Boston Museum of Fine Arts en 1971, une œuvre également basée sur des ruines en béton armé, *Concrete Juggernaut*. Cette dernière n'est rien d'autre qu'une simple remorque servant à transporter, comme dans une procession, les reliques de la construction contemporaine. «Camion à remorque plate avec rochers lourds et béton coulé», lit-on sur le dessin<sup>47</sup>.

«Ruin» et «de-architectured project» coïncident désormais dans la vision théorique de Smithson sur l'acte de bâtir. Les décombres de béton armé qu'il a photographiées à l'hôtel Palenque deviennent à leur tour l'expression d'un «de-architectured project». Lors d'une leçon donnée aux étudiants de l'école d'architecture de l'université d'Utah en 1972, plutôt que de décrire le chantier abandonné de cet hôtel, il explique que les images projetées montrent un état de ruine obtenu par un lent processus de destruction et de déformation, rapprochant ainsi le béton armé de l'hôtel des pierres des temples mayas<sup>48</sup>. C'est au cours de cette conférence que Smithson compare l'hôtel Palenque aux Prisons de Piranèse : «La diapo montre une situation intéressante. De toute évidence, à un moment donné, ils ont voulu construire d'autres planchers puis ils ont décidé que ce n'était pas une si bonne idée, alors ils les ont démolis en laissant cette touffe hérisnée, irrégulière et en porte-à-faux qui sort du flanc du mur. Cela rappelle Piranèse. Je ne sais pas si vous connaissez la série dite des Prisons de Piranèse, on y voit beaucoup de bouts de planchers qui mènent nulle part et des escaliers qui disparaissent dans les nuages... Eh bien, cet effet de rupture d'une assez belle structure de mur au milieu de la terre mexicaine crée une sensation similaire – j'aime assez cette technique et je pense que c'est une sorte de de-architecturization ; on peut dire qu'il s'agit d'un arrachement de planchers superflus, dont on n'avait pas besoin après tout. Des planchers qui ne sont pas là pour que l'on se tienne debout dessus... Je veux dire que méditer sur cette partie spécifique de l'hôtel Palenque me plaît beaucoup. J'aime cette cassure, cette chute par hasard, on voit les marteaux en train de s'abattre pour faire sauter les morceaux de béton.»<sup>49</sup>

(gauche) Robert Smithson, dessins pour Island Project, 1970.

(droite) Robert Smithson, dessin pour Concrete Juggernaut.

Notes

Cet essai fait partie d'une recherche sur l'histoire du béton développée dans le cadre d'une bourse de l'European Research Council. Le texte a été traduit de l'italien au français par Angelica Bersano. Les citations ont été traduites de l'anglais au français par Ronny Corlette Theuil.

<sup>1</sup> «*The highways crisscross through the towns and become man-made geological networks of concrete. In fact, the entire landscape has a mineral presence.*» Robert Smithson, «*The Crystal Land*», in Jack Flam (éd.), *Robert Smithson. The Collection Writings*, Berkley, University of California Press, Londres, Los Angeles, 1996, p. 8 (pp. 7-9) (également publié dans *Harper's Bazaar*, mai 1966). Sur l'œuvre de Smithson voir Ann Reynolds, *Robert Smithson: Learning from New Jersey and Elsewhere*, The MIT Press, Cambridge-Massachusetts, 2003; Eugenie Tsai (éd.), *Robert Smithson*, The Museum of Contemporary Art, Los Angeles, 2005.

<sup>2</sup> Voir Paul Toner, «*Interview with Robert Smithson*», 4 avril 1970 (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B2.50).

<sup>3</sup> Voir Walther Prokosch, lettre à Robert Smithson, 20 juillet 1966 (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B2.30).

<sup>4</sup> Voir l'image conservée dans Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.62. L'image est publiée par Smithson dans «*Towards the development of an air terminal (1967)*», in Flam, *Robert Smithson. The Collection Writings*, op. cit., p. 53 (pp. 52-60) (également publiée dans *Artforum*, juin 1968).

<sup>5</sup> «*This dam is seen as a functionless wall. When it functions as a dam it will cease being a work of art and become a "utility".*» Nancy Holt (éd.), *The Writings of Robert Smithson. Essays with Illustrations*, New York University Press, New York, 1979, p. 40 (pp. 40-47).

<sup>6</sup> Robert Smithson, «*Towards the development of an air terminal (1967)*», in Flam, *Robert Smithson. The Collection Writings*, op. cit., p. 55.

<sup>7</sup> «*If viewed as a "discrete stage" it becomes an abstract work of art that vanishes as it develops.*» Holt, *The Writings of Robert Smithson. Essays with Illustrations*, op. cit., p. 43. La même phrase a été écrite par Smithson sur une coupure de presse (voir la coupure de presse avec notes manuscrites datées de 1967, Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B2.35).

<sup>8</sup> Voir Roland Barthes, *The Structuralist Activity*, 1960.

<sup>9</sup> Samuel J. Wagstaff, Jr., «*Talking with Tony Smith*», *Artforum*, décembre 1966.

<sup>10</sup> «*250-foot high concrete buttresses. [...] This massive structure, with its artificial cascades and symmetrical layout, stands like an immobile facade. It conveys an immense scale and power. By investigating the physical forms of such projects one may gain unexpected esthetic information. I am not concerned here with the original "function" of such massive projects, but rather with what they suggest or evoke. [...] By extracting from a site certain associations that have remained invisible within the old framework of rational language, by dealing directly with the appearance or what Roland Barthes calls "the simulacrum of the object", the aim is to reconstruct a new type of "building" into a whole that engenders new meanings.*

[...] Tony Smith seems conscious of this "simulacrum" when he speaks of an "abandoned airstrip" as an "artificial landscape". He speaks of an absence of "function" and "tradition".» in Holt, *The Writings of Robert Smithson. Essays with Illustrations*, op. cit., p. 43 (également publié dans *Artforum*, juin 1967).

<sup>11</sup> «*Any new construction that will eventually be completed. [...] This is the opposite of "The Romantic Ruin" because the building doesn't fall into ruin after it is built, but rather rises into ruin before it is built.*» in Robert Smithson, *A Guide to the Monuments of Paissac New Jersey*, manuscrit (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B3.46).

<sup>12</sup> Voir les images collectionnées par Smithson (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B4.11).

<sup>13</sup> Smithson conserve des photographies de la maquette du projet de Johnson (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.62).

<sup>14</sup> «*The utilitarian buildings now standing on the island are to be turned into "stabilized ruins", evoking not only the "hopes of the immigrants", but also the unresolved nihilism and hidden fears of the 19<sup>th</sup> century. The main structure to be built by Philip Johnson could be considered a "stabilized void".*» in Robert Smithson, «*Colossal Nullifications*» (Part I) (1966), in Flam, *Robert Smithson. The Collection Writings*, op. cit., p. 331.

<sup>15</sup> Voir les photographies collectionnées par Smithson (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B4.41).

<sup>16</sup> Voir les photographies qui se

rapportent au «non-site» *Line of Wreckage*, Bayonne New Jersey (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.2; B5.3; B5.4), et l'image d'un pont autoroutier prise lors d'un voyage dans la Pine Barrens au sud du New Jersey (Smithson, Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.8).

<sup>17</sup> L'ouvrage est présenté par Smithson dans une lettre à Germano Celant comme «*Non-Site N.J. – Line of Wreckage, broken concrete*» (*Non-Site*, Mono Lake, California, cinders).

<sup>18</sup> Voir l'image publiée dans Robert Smithson, «What is a museum? A Dialogue between Allan Kaprow and Robert Smithson (1967)», in Flam, *Robert Smithson. The Collection Writings*, op. cit., p. 49 (pp. 43-51).

<sup>19</sup> Smithson conserve une coupure de presse avec l'image de l'*Allegorical Landscape* de Morse (Smithson, Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B4.40).

<sup>20</sup> Robert Smithson, lettre à Martin Friedman, 5 août 1968 (Smithson, Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B2.36).

<sup>21</sup> Smithson, *A Tour of the Monument of Paissac* (1967), New Jersey, op. cit., p. 68.

<sup>22</sup> «Your perception is somehow scuttled by the distribution of the broken material, like this happens to be broken concrete. The concrete is, in other words, most of the material that's put there is fill, and this concrete happens to be from a broken up road. This is a disused road that's been dumped in this area, so that, there's just a kind of continual buildup of breakdown within this particular

site. All these rocks are sort of balanced on, in other words, you can see right through this. The rocks are pitched onto each other, so it's like a cross section of the site. In that respect, it's a stratified mental experience translated into [...] the bands represent a kind of mental strata that's just getting more and more dense as it goes down towards [...] it's a sedimentary buildup.» Dennis Wheeler, interview avec Robert Smithson, 1969 (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B1.32).

<sup>23</sup> «The material is not ore but broken concrete with an asphalt layer on top. The material was built up from gathered elements and made into a road. It was then broken down, de-created and became a kind of manufactured geological element returned to the earth to perform a geological function. Smithson has chosen a vertical system to set up this material in an artificial form. The system is like a stop-frame in a movie of the earth's rising and falling.» in Anthony Robbin, «Smithson's Non-Site Sights», *Art News*, février 1969, p. 53 (pp. 50-53).

<sup>24</sup> Voir Konrad Fischer, lettre à Robert Smithson, 31 juillet 1968 (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B1.34).

<sup>25</sup> Voir les images contenues dans Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.19.

<sup>26</sup> Voir les images contenues dans Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.18-19.

<sup>27</sup> La photographie est conservée dans Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B11.31.

<sup>28</sup> «In working with industrial materials and techniques. [...] To increase the possibility of access to these materials and to strengthen the case for collaborations funded by industry, I need joint artist-engineer projects that relate to particular industries, their products, resources and techniques.» in Francis S. Mason, Jr., lettre à Robert Smithson (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B1.32).

<sup>29</sup> Voir Kay A. Epstein, lettre à William D. Paul, Jr., 21 mai 1969 (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B1.31).

<sup>30</sup> L'attention de Smithson pour la structure géologique et cristalline le mènera à indiquer dans le texte *Two attitudes toward the city: «The city as a crystalline structure»* (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B3.57).

<sup>31</sup> Robert Smithson, «Portland Cement Sites. A De-architectured Project», feuille de notes, 1969, Collection Tony and Gail Ganz, Los Angeles (Flam, *Robert Smithson. The Collection Writings*, op. cit., p. 30).

<sup>32</sup> «In a sense its very thermodynamic in that it's a hot material that is gradual cooling down.» in Dennis Wheeler, interview avec Robert Smithson, 1969 (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B2.49).

<sup>33</sup> «Asphalt Rundown, Rome, Italy, that is an on the site piece that relates to itself; it is in a quarry in the suburbs of Rome. It just follows the contours, but it has the same fanning out from a central point, so it is involved in the same thinking. All of the things internally have that aspect, they all are involved with the unification of the duplicity, the dual aspect is reconciled within

*the pieces, and reflects a greater scale of dialectic. In this case, just following the slope, running down, and dissipating itself.*» Paul Toner, interview avec Robert Smithson, 4 avril 1970 (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B2.50).

<sup>34</sup> «*I had to build this road to the top of the promontory.*» Wheeler, interview avec Smithson, *op. cit.*

<sup>35</sup> «*Rectilinear room get purer and purer, more and more abstract.*» *Ibidem.*

<sup>36</sup> Voir Jan van der Marck, lettre à Robert Smithson, 2 juillet 1969 (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B2.8).

<sup>37</sup> «*Since most people answer the telephone by saying "hello", I should like to build a work around that word. Find a bunch of parrots that sat "hello", put them in a 6 foot square bird cage (use a chicken wire and raw wood). Title the work Hello.*» in Robert Hobbs, *Robert Smithson: Sculpture*, Cornell University Press, Ithaca, Londres, 1981, p. 179.

<sup>38</sup> Voir les cartes géographiques avec la notation de l'emplacement des carrières (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B4.16). Voir également les photographies de coulées prises par Smithson dans une carrière abandonnée à Kimberley avec les mêmes caractéristiques que celle située près de Chicago (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B4.23). Voir

aussi Hobbs, *Robert Smithson: Sculpture*, *op. cit.*, p. 179.

<sup>39</sup> «*I enclose additional prints of the concrete pouring along with proof sheets. Our photographer told me it was impossible to get shots from the bottom since they were blasting that day and the slope was too steep in any case.*» Karin Rosenberg, lettre à Robert Smithson, 2 décembre 1969 (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B2.8).

<sup>40</sup> Voir le croquis de projet dans Ingrid Commandeur, Trudy van Riemsdijk-Zandee (éd.), *Robert Smithson. Art in Continual Movement*, Alauda Publications, Amsterdam, 2012, p. 160.

<sup>41</sup> Voir par exemple la brochure *Craters of the moon. National Monument, Idaho* (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.47).

<sup>42</sup> Voir l'article «*1970 a year of Disaster!*», *The Plain Truth*, juillet 1970, p. 46 (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.48).

<sup>43</sup> Voir l'image conservée dans Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.60.

<sup>44</sup> Commandeur, Van Riemsdijk-Zandee, *Robert Smithson. Art in Continual Movement*, *op. cit.*, pp. 185-186.

<sup>45</sup> Robert Smithson, croquis (Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B9.7).

<sup>46</sup> Eugenie Tsai, *Robert Smithson, Unearthed. Drawings, Collages, Writings*, Columbia University Press, New York, 1991, p. 184.

<sup>47</sup> «*Flat back trailer with heavy rocks and poured concrete.*» Hobbs, *Robert Smithson: Sculpture*, *op. cit.*, p. 203.

<sup>48</sup> *Ivi*, pp. 164-165.

<sup>49</sup> «*The slide shows an interesting situation. At one point evidently they decided to build some floors and decided that wasn't a very good idea, so that they demolished them but they left this kind of spiky, irregular cantilevered effect coming off of the side of the wall. It sort of suggests Piranesi. I don't know whether you know of the prisons series of Piranesi but they're full of these floors that really go nowhere and stairways that just disappear into clouds and well this sort of just breaks off into the Mexican dirt and you're just sort of left with this rather handsome wall structure and I rather like this particular technique and its sort of a de-architecturization you might say it's a breaking away of unnecessary floors, after all you don't have to. Floors are not merely for standing on I mean in the Hotel Palenque meditating on this particular section it really appeals to me I like that sort of broken, chancey fall you know, you can just see the hammers coming down and taking away the pieces of concrete.*» in Robert Smithson, *Hotel Palenque*, manuscrit (Robert Smithson and Nancy Holt papers, Smithsonian Archives of American Art, Washington, B3.14).



**Représentation(s)**



## Les déclinaisons de la normalité, selon Raymond Depardon

Propos recueillis par Aurélie Buisson, en mars 2015,  
lors d'une entrevue avec le photographe Raymond Depardon,  
dans les locaux de son studio *Palmeraie et désert* situé à Clamart, près de Paris.

Photographe français, reporter tout-terrain mais aussi auteur et cinéaste, Raymond Depardon (1942 - ) manifeste un intérêt presque obsessionnel pour la normalité. Parmi ses multiples projets, c'est celui qu'il a réalisé en sillonnant les routes de France de son propre chef à bord de son fourgon, de 2004 à 2010, qui a particulièrement retenu notre attention pour illustrer la rubrique *Représentation(s)* de ce numéro. En effet, durant ces six années d'itinérance, ce sont les architectures anonymes qui animent en silence les paysages de l'Hexagone, ces petites réalités ordinaires, empreintes de normalité, mais qui font pourtant la trame de l'existence des personnes qui y habitent, que Depardon a côtoyées et dont il a tiré le portrait.

Parmi les centaines de clichés ayant fait l'objet de l'exposition *La France de Raymond Depardon*, qui s'est tenue à la Grande Galerie de la Bibliothèque nationale de France du 30 septembre 2010 au 9 janvier 2011, et dont on publie ici une sélection, figure entre autres une série de maisons, prétendues normales, devant lesquelles on s'imaginerait passer sans forcément lever les yeux. Pourtant, en y regardant de plus près, on trouve dans cette collection la maison sans étage avec un seul et unique toit ; celle dont Loos ne pouvait concevoir l'existence lorsqu'il écrivit, en 1926 : «*Je n'ai jamais vu de maison qui se présente sous cette forme.*»<sup>1</sup> Une maison pas si normale donc.

A travers les photos ici publiées, on peut se rendre compte que Depardon se heurte constamment à une même contradiction, celle de représenter des architectures *normales* qui, une fois photographiées et exposées, se voient destituées de leur banalité. La normalité tend en effet à se dissoudre dès que l'on cherche à la saisir, tel un rêve qui s'effrite à la rencontre d'une pensée consciente, l'entrave de son existence onirique. Représenter la normalité est donc une quête difficile à laquelle se confronte Depardon, comme en témoignent ses propos, parfois contradictoires et complexes.

<sup>1</sup> Adolf Loos, «*Les cités ouvrières modernes*» (1926), in *Paroles dans le vide, Malgré tout*, Editions Champs libre, Paris, 1979, p. 311.

*La normalité, qu'est-ce pour vous ?*

La normalité, c'est ce que je vois quand je marche dans la rue, quand je suis en voyage près ou loin de chez moi, en déplacement. C'est ce que je ressens quand j'entends des gens discuter. J'y suis constamment confronté, et cela me tient beaucoup à cœur. J'irais jusqu'à dire que c'est presque un sacerdoce, une religion. Sa présence m'aide et me rassure à la fois. Mais ce n'est pas pour ça que j'arrive toujours à l'atteindre.

La normalité est inhérente à la construction de mes projets photographiques et cinématographiques. Je me demande sans cesse si cette normalité est susceptible d'être intéressante. Et la réponse est toujours affirmative. La normalité est forcément intéressante, ce sont les extrêmes qui ne le sont pas.

Pourtant, c'est sans doute une des choses les plus difficiles à représenter. Mais que je sois en train de faire de la photographie ou du cinéma, j'y suis confronté. Et à la fois, de manière presque contradictoire, voire paradoxale, il y a toujours quelque chose qui tend à m'en faire sortir, qui vient perturber cette normalité. Il peut s'agir de paramètres multiples tels que le pittoresque, l'exotisme, la nostalgie, l'histoire récente, l'histoire ancienne, etc. Et lorsque l'on est un personnage tel que je suis, cela demande beaucoup d'énergie pour aller au-delà de ces barrières.

*Vous dites : je vois, j'entends, je ressens la normalité. En somme, vous la vivez. Cela sous-entend-il que la manière dont vous la représentez en images repose sur des critères personnels, subjectifs ?*

C'est parfois ça le piège. C'est pour cela qu'elle est si difficile à représenter et si souvent contrecarrée. Prenons un exemple. Comment se fait-il que Walker Evans arrive à photographier une ferme et que moi, lorsque j'en photographie une, on y associe systématiquement de la nostalgie, voire même des codes très français tels que le pétainisme, lesquels sont associés au monde rural. Le monde rural est pourtant un monde tout à fait normal. Alors pourquoi une petite ferme aux Etats-Unis serait plus intéressante qu'une petite ferme en France ? Je suis français. J'ai eu la chance de grandir dans une ferme et il n'y a pas de raison que je ne photographie pas cette terre natale qui est tout à fait banale. Je pourrais en photographier une ou des dizaines d'autres, ce ne sera toujours que la normalité d'une ferme, sujet complètement banal.

Il y a aussi l'esthétique qui entre en ligne de compte. C'est un élément essentiel de mon travail, auquel je suis également constamment confronté, mais qui se situe pourtant en dehors de la normalité. L'esthétique donne un diktat. J'ai toujours en mémoire cette phrase terrible de Heidegger qui dit que «seule la forme conserve la vision». Si je la confronte à mes propres résultats, je reconnaîs que sans forme, une photo n'est pas très bonne. En effet, sans forme, la normalité est susceptible de basculer dans la banalité. Et dans ce cas, la banalité n'arrête pas le regard. Si je veux que mes photographies suscitent de l'intérêt, il faut qu'il y ait quelque chose.

*Faut-il comprendre que, pour dépasser la banalité et susciter de l'intérêt, la normalité doit être composée, mise en scène ? Dans ces «mises en scène», l'absence presque symptomatique d'individus peut parfois être «troublante». Les habitants ne font-ils pas partie de votre normalité ?*

La mise en scène est une tendance européenne héritée du XIX<sup>e</sup> siècle. Pour tenter de répondre à votre question, revenons sur «l'instant décisif», ce dogme de Henri Cartier-Bresson. A l'époque, les photographes étaient très agressés par les peintres. Dans les années 1930, ils ont donc trouvé un procédé que les peintres ne pouvaient pas reproduire. C'est ainsi que l'instantané est arrivé. L'image permettait de figer des gestes, ce que la peinture ne pouvait et ne pourra jamais faire. J'ai été l'un des premiers photographes à aller à l'encontre de ce mouvement. Mais je reconnaissais qu'en sillonnant les routes de France pendant six ans dans mon fourgon, il m'est parfois arrivé d'être attiré par les habitants qui, quotidiennement, vont au marché, à l'école, au travail. Il n'y avait d'ailleurs aucune raison de ne pas les photographier.

Toutefois, comme je m'étais volontairement limité à ne réaliser que vingt photos par jour, en raison du procédé photographique particulier que j'utilisais, cela m'obligeait à me poser plus de questions que d'ordinaire. Peut-être que pour la première fois de ma vie, je me suis vraiment demandé ce que voulait dire : faire une photo. Pour chacune, je me retournais, j'avancais, je reculais, et ce, jusqu'à obtenir un cadrage plus ou moins esthétique dans lequel il y avait toujours l'air du ciel et le sol. Compte tenu du format particulier en inches, imposant un ratio de 1.25 – contrairement au 24 x 36 dont le ratio est de 1.50 –, il y avait même beaucoup de sol. Je ne savais pas quoi en faire. Je me suis donc mis à photographier les trottoirs qui, en France, ne sont pas toujours très bien aménagés.

Avant que ces photos fassent l'objet d'une exposition à la BNF, elles ont été exposées dans cinq régions de France, ce qui a donné lieu à de fortes réactions des élus locaux, lesquels me reprochaient d'avoir photographié des trottoirs mal fous. Je ne faisais pourtant que reproduire la réalité ! Si j'avais utilisé un autre format, le trottoir aurait été coupé. Quant au ciel, élément des plus normal, ma manière de le représenter est, pour les photographes américains notamment, une mise en scène. Pour eux, mes images, et celles des photographes européens en général, possèdent un certain lyrisme. Cela montre que la perception de la normalité est variable, et que chaque artiste [à comprendre dans un sens large du terme] a sa propre manière de la comprendre et de la représenter.

Enfin, pour répondre à votre question, si les individus sont à première vue absents de mes photographies, une seconde ou une autre lecture de cette absence peut permettre de les révéler. Faites-en l'expérience. Derrière chaque aménagement domestique, paysager ou territorial, ne se cache-t-il pas toujours un désir individuel ou une volonté collective ?

*Vous associez la normalité tantôt à la nostalgie ou à la banalité, lorsque vous évoquez la ferme dans laquelle vous avez grandi notamment, tantôt à la réalité, comme celle des trottoirs mal entretenus de France. Pourtant, vous êtes aussi connu pour les projets*

*que vous avez menés à l'étranger, et plus particulièrement dans le désert africain. La normalité s'exprime-t-elle également dans ces travaux ?*

Pourquoi ne s'y exprimerait-elle pas ? C'est effectivement plus évident de penser que, parce que je suis né fils de paysan, la campagne ou le monde rural sont des thèmes plus « normaux » pour moi que le désert. Je ne nie pas que ce dernier soit extrêmement difficile à photographier ou à filmer. C'est presque la métaphore parfaite de quelque chose où la normalité est impossible. Et pourtant, elle y est présente.

Au nord du Tchad, que je connais particulièrement bien pour y avoir vécu pendant huit mois, l'environnement est constitué de plateaux, de dunes et de palmeraies en bordure desquelles les gens s'installent. Vous vous demandez sans doute où est la normalité là-dedans ? La normalité est-elle de photographier une belle dune ? Ou un petit garçon qui ramène de l'eau ? Je ne sais pas. Mais une chose est certaine, c'est que cet environnement est très proche de celui de mon enfance. Mon père était un éleveur, plus qu'un paysan, et je me souviens de ses inquiétudes à l'idée qu'il puisse survenir un accident lorsqu'il y avait un problème d'élevage avec un taureau, un cheval ou lors du vêlage d'une vache. A ma grande surprise, j'ai retrouvé ces mêmes inquiétudes au Tchad. Bien que le niveau de vie soit différent, c'est aussi un peuple d'éleveurs. Dans ce cas, c'est la familiarité, voire la quotidienneté, que je rapproche de la normalité. C'est complexe. La question pourrait être : comment tuer l'exotisme ?

*Si je comprends bien, l'exotisme vous détourne de la normalité. Est-ce qu'en « tuant » l'exotisme, vous atteindriez la normalité ?*

Oui et non. Je viens de retrouver le livre de James Agee, *Une Saison de coton*, qui relate son séjour avec le photographe américain Walker Evans dans les années 1930 en Alabama. Dans ce récit, Agee travaille, tel un ethnologue, à partir de mots-clés : le dimanche, l'habillement, le coton, les loisirs, ou encore l'habitat. Je me réfère à cette anecdote car, depuis que l'ordinateur est arrivé, nous, hommes d'images, avons très vite été confrontés à l'extraction de mot-clé. Si je considère que le mot-clé, c'est justement le contraire de l'image, je reconnaissais aussi que cela m'aide à structurer mon travail. A la rigueur, je pourrais dire que pour tuer l'exotisme, il faut un certain nombre de mots-clés. Je m'explique : si je fais une photographie avec un seul mot-clé, par exemple « chameau », « voile » ou « dune », on est proche d'un certain exotisme. Par contre, la mise en commun de plusieurs éléments susceptibles de composer une scène de vie quotidienne, par exemple une femme, un enfant, un chameau et un voile, me permet, du moins c'est ce qu'il me semble, de me rapprocher de la normalité. Ou plutôt, de leur normalité à eux, qui, lorsque vous la partagez au quotidien, devient vôtre et ordinaire.

*A travers cette discussion, on constate que la notion de normalité se décline, mais aussi qu'elle s'affirme de plus en plus franchement dans vos derniers travaux. Peut-on parler d'un retour à la normalité ?*

Par rapport à la normalité, j'ai peut-être commencé à l'envers : j'ai quitté la ferme du Garet, je suis monté à Paris, puis suis parti à l'étranger ; de petit photographe, je suis devenu grand reporter ; et c'est seulement à la fin de ma vie – qui n'est pas complètement finie – que je reviens à une normalité qui m'est plus familière, celle de photographier les paysans et les paysages de ma terre natale. Ce «retour» à la normalité est probablement lié à mon passage dans un certain exotisme, duquel il me reste aujourd'hui des photos qui vieillissent plus ou moins bien. Le critère qui me permet d'affirmer qu'une photo vieillit bien, c'est l'élégance ; critère qu'il ne faut pas confondre avec l'esthétique. Pour moi, cette élégance, qui se traduit par l'authenticité ou l'intemporalité, est liée à la normalité. Un passant dans une rue en Bolivie ou au Tchad, par exemple, sur une photo bien composée, c'est-à-dire où la personne est nette, l'environnement présent, le cadrage correct, donne une photo qui tient la normalité. Cela paraît simple.

Pourtant, lorsque je reviens sur des travaux anciens, je constate que certains clichés, trop pittoresques ou trop journalistiques, ne tiennent pas cette normalité. Et avec le recul, je regrette de ne pas avoir davantage photographier cette normalité, que j'avais pourtant à portée de main. Pourquoi n'ai-je pas pris en photo mes chambres d'hôtel – le lieu par excellence de la normalité du reporter en exil – dans lesquelles j'attendais durant des heures et parfois des jours la venue du Pape, de Brigitte Bardot, du Général de Gaulle ou de la Reine Elisabeth ? J'avais pourtant l'appareil. Mais c'est ainsi que l'on nous formait en agence. On m'aurait dit : «*Tu te prends pour Cartier-Bresson ? Tu te prends pour un artiste ?*» Quand on est reporter, on doit attendre. Mais en attendant, je n'ai rien fait. J'ai donc effectivement débuté ma carrière en photographiant le contraire de la normalité, c'est-à-dire le scoop, l'incroyable, l'extraordinaire, l'exotique, le pittoresque.

*Quelle serait votre photographie la plus représentative de «votre» normalité ?*

Ce serait probablement celle d'un intérieur, d'une cuisine par exemple. J'ai fait la photo d'une chaise en formica rouge en Bolivie, qui a été exposée au Grand Palais. J'adore cette image parce que ce formica éveille en moi une certaine nostalgie, tout en laissant à la fois transparaître une sorte d'intemporalité, de résistance à l'écoulement du temps, de pureté, de normalité.

Dans le fond, bien que ce soit mon premier commandement, je n'arriverai jamais à photographier cette normalité. C'est une quête impossible. La photographie la plus normale serait donc tout simplement celle qui me satisfait le plus.







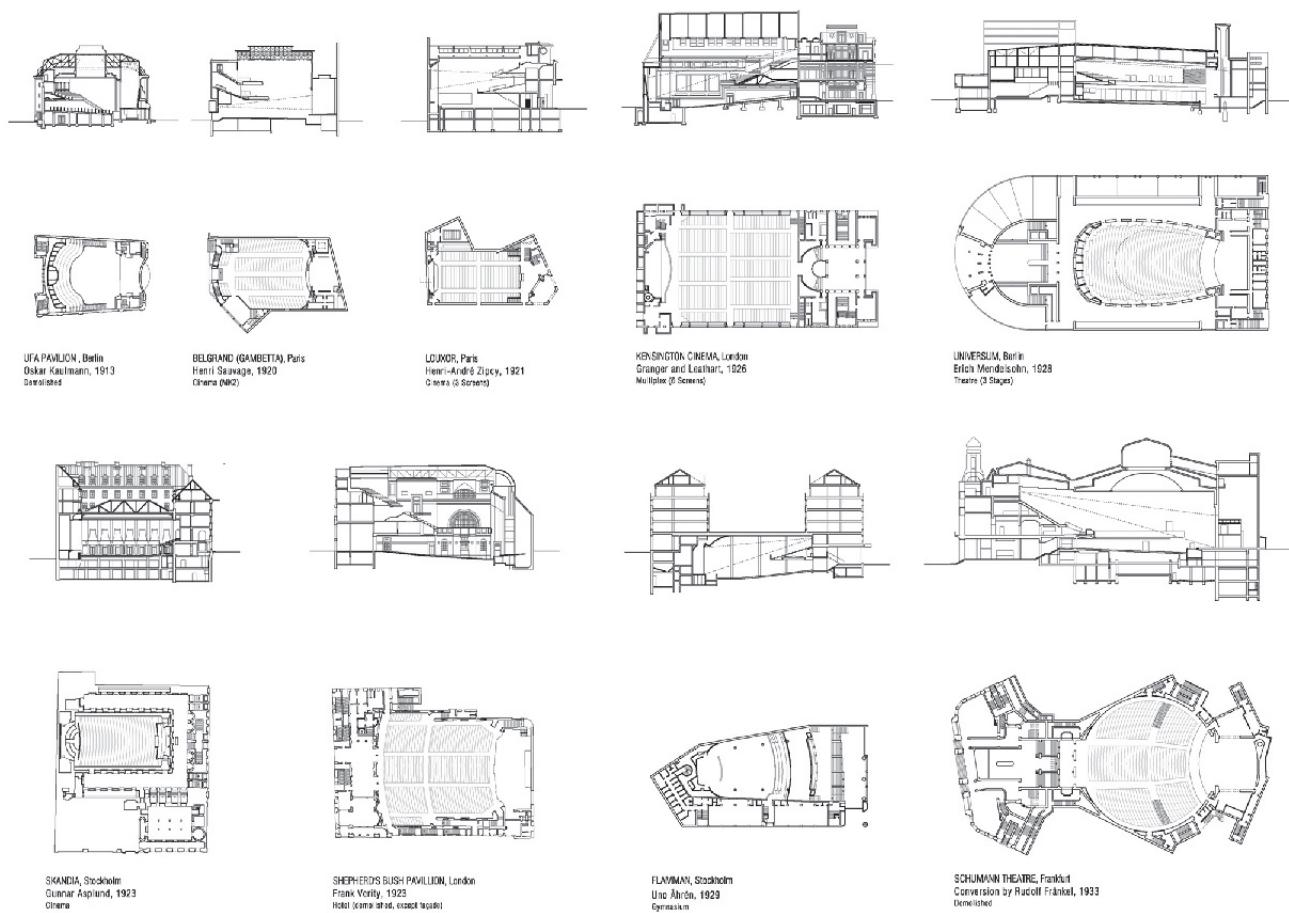








## Chroniques



# Permanence et persistance : les salles de cinéma modernes en Europe<sup>1</sup>

Joana Gouveia Alves

Cette thèse de doctorat a été soutenue à la faculté ENAC de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne en 2014.

Codirecteur de thèse : B. Marchand

Codirecteur de thèse : A. Tostões

Rapporteuse : M. A. Alegre

Rapporteur : G. Byrne

Rapporteur : A. Hernandez

Rapporteur : J. M. Lobo de Carvalho

Présidents du jury : J. Lévy et T. Heitor

«*Le cinéma est un spectacle, mais c'est aussi de la conserve. [...] De même qu'avant de la servir, il suffit de mettre la boîte au bain-marie, de même il suffit d'enrouler le film sur l'appareil, de presser sur un bouton et le public peut savourer. [...] Jusqu'à nos jours, la salle de cinéma fut conçue par des architectes qui n'avaient aperçu du cinéma que le côté "spectacle" oubliant le côté "conserve".*»<sup>2</sup>

Pour Pierre de Montaut, qui fut l'architecte des cinémas CINEAC dans les années 1930, le «*cinéma était un spectacle en conserve*», un spectacle pour la consommation de masse. La salle de cinéma était le lieu par excellence du projet architectural moderne : elle était conçue pour une machine. Pour cette raison, le théâtre classique ne pouvait servir de modèle : aux yeux des architectes se revendiquant du mouvement moderne, les films de Buster Keaton ne devaient pas être projetés dans un théâtre Rococo<sup>3</sup>. La salle de cinéma relevait donc d'un domaine de conception entièrement nouveau, sans précédents ni canons<sup>4</sup>. Tel est l'apport essentiel de la conception de cinémas à l'architecture du XX<sup>e</sup> siècle : elle a ouvert un nouveau domaine de créativité en donnant aux architectes la liberté d'expérimenter de nouvelles méthodes et de piocher dans des sources d'inspiration inédites.

Dessins d'interprétation inspirés des dessins reproduits dans les revues et les livres d'architecture de l'époque.

Les salles de cinéma ont joué un rôle dans les grandes mutations sociales du XX<sup>e</sup> siècle, comme l'émancipation des femmes, le renouveau des générations après les deux guerres mondiales et l'éducation de la population illettrée<sup>5</sup>. Leurs finalités éducatives, culturelles et récréatives ont transformé ces lieux en points de rencontre de milieux sociaux très différents.

Il n'en reste pas moins qu'avant le début du XX<sup>e</sup> siècle, les cinémas n'avaient pas encore été inventés, et que vers la fin de ce même siècle, ceux-ci, malgré l'importance de leur dimension socio-culturelle, étaient déjà pour la plupart considérés comme obsolètes. En Europe, plus de 25 % des salles furent démolies après leur fermeture ; les autres furent reconvertis, adaptées et réhabilitées pour un autre usage. Ce phénomène suscite une réflexion plus large sur les problèmes liés à la durabilité et à la permanence des bâtiments dans le tissu urbain ; autrement dit, qu'est-ce qui fait qu'un bâtiment résiste plus longtemps qu'un autre ? Qu'est-ce qui peut motiver le choix de préserver tel ou tel bâtiment ?

## La naissance d'un nouveau type de bâtiment

Entre 1895 et 1908 environ, le cinématographe était une attraction intégrée à des programmes tels que le vaudeville ou le café-concert<sup>6</sup>. A l'extérieur des centres urbains, les projections avaient généralement lieu dans des pavillons temporaires érigés dans les fêtes foraines, aux côtés du train fantôme et d'autres attractions. La croissance rapide de l'industrie cinématographique en Europe a mis un terme à cet aspect itinérant, transformant le cinéma en activité urbaine sédentaire<sup>7</sup>.

Il est impossible de retracer l'évolution de la salle de cinéma de manière linéaire, car

celle-ci s'est ramifiée dans des concepts architecturaux différents, qui se sont développés en parallèle. L'aménagement des salles variait en fonction des caractéristiques particulières de leur programmation : film d'art, actualités, spectacles vivants. Ainsi, un cinéma montrant des films de première diffusion nécessitait un large foyer, tandis qu'un cinéma qui projetait des films d'actualité en continu n'en avait pas besoin.

En Europe de l'Ouest jusqu'à la Seconde Guerre mondiale, notamment dans les pays qui sont à l'origine du développement du cinéma – la France, le Royaume-Uni et l'Allemagne, y compris leur zone d'influence – la conception de salles de cinéma a fait l'objet d'un intense débat entre architectes, relayé par les grandes revues d'architecture<sup>8</sup>.

Des sociétés de production comme la Paramount ont acheté des cinémas indépendants ou se sont associées avec des distributeurs européens, imposant un modèle d'exploitation à l'américaine qui se caractérisait par des auditoriums à la décoration exubérante et par la vente de friandises. Emus par la réaction critique suscitée par ces modèles importés, les architectes européens ont voulu donner à la salle de cinéma une identité véritablement européenne. Si le modèle de salle de cinéma allemand fut tant plébiscité, ce n'est pas en vertu de sa décoration opulente, mais en raison de son espace géométrique, façonné et accentué par un éclairage indirect<sup>9</sup>.

### Des techniques de construction innovantes

La conception de salles de cinéma posa de nouveaux défis de construction. Les architectes concurent des structures dépourvues d'éléments porteurs intermédiaires et

pouvant accueillir un large public. Celles-ci étaient tout à la fois résistantes au feu, performantes au niveau acoustique et, surtout, leur délai de construction était court. La recherche de sites centraux contribua au développement de nouvelles méthodes de construction afin de créer des auditoriums au rez-de-chaussée de bâtiments existants en les reliant aux niveaux supérieurs, sans pour autant que les habitants aient à quitter leur immeuble. Par ailleurs, la construction de cinémas en sous-sol nécessitait d'étanchéifier les fondations, de monter des murs de soutènement et d'installer une ventilation efficace avec des systèmes de drainage. L'utilisation de structures métalliques combinées au béton se généralisa : le béton résistait au feu et pouvait être imperméabilisé ; les charpentes et poutrelles métalliques, notamment utilisées pour les balcons, étaient plus légères que les poutres en béton.

Le public restait plus longtemps dans les salles de cinéma que dans les théâtres, les salles obscures proposant généralement quatre séances par jour, voire, pour certaines, des projections en continu. L'air devait donc y être renouvelé plus rapidement que dans un théâtre. Le développement des équipements de ventilation, de chauffage et d'air conditionné fut ainsi renforcé par la construction massive de salles de cinéma.

De même, dans le domaine de la sonorisation, en particulier à l'époque du passage du muet au parlant, les salles durent être adaptées à de nouvelles exigences acoustiques, à la fois en termes d'espace et d'isolation. On inventa des systèmes audio capables de reproduire le même son simultanément pour le premier rang et le fond de la salle en synchronisation avec l'image. L'orgue de cinéma, inventé pour remplacer l'orchestre, pouvait reproduire ou imiter le son des percussions, de



Erich Schöffer, Carlo Schloenbach, Carl Jacobi. *Titania Palast*, Berlin, 1928. Cinéma transformé en grand magasin avec un multiplexe à l'arrière. Façade vue de nuit et de jour.



la pluie ou encore du vent. L'étude de la visibilité représente un aspect non moins essentiel de cette architecture. La cabine de projection était parfois placée derrière l'écran pour une meilleure qualité d'image ou au niveau du balcon pour réduire la distance de projection. Afin d'améliorer la visibilité, les architectes pensèrent la configuration des salles de telle sorte que les rangées du niveau inférieur fussent plus éloignées de l'écran.

### Le destin et l'avenir des salles de cinéma

L'enthousiasme quant à la conception de salles de cinéma et à ses méthodes de construction innovantes passa rapidement. L'expansion de la télévision contribua à la fermeture des salles ainsi qu'à la diffusion de la vidéo et d'autres techniques de reproduction. Le cinéma vit son public se raréfier, non seulement en raison d'une concurrence directe – les spectateurs préférant regarder des films chez eux –, mais aussi parce que le cinéma cessa d'être un événement unique – les films pouvant par la suite être visionnés chez soi. Des salles commencèrent à fermer dès les années 1960, mais c'est surtout dans les années 1980 et 1990 que ce phéno-

mène se généralisa. L'analyse de la reconversion des salles de cinéma nous a conduit à des conclusions surprenantes.

Premièrement : si, au début du XX<sup>e</sup> siècle, l'industrie cinématographique menaçait le théâtre vivant, à l'époque de son déclin, un certain nombre de cinémas furent reconvertis en théâtres ou en salles de spectacle pour touristes, comme ce fut le cas des cabarets en France ou des comédies musicales à Londres. Deuxièmement : les lieux dédiés au cinéma ont fait l'objet d'une brutale destruction de leur architecture. Certains ont illusoirement été préservés, notamment le Louxor à Paris (Henri Zipcy, 1921) ou le Capitólio à Lisbonne (Cristino da Silva, 1931) lesquels, soi-disant reproduits «à l'identique», ont été adaptés aux normes actuelles de confort ; leurs proportions ont été modifiées, ainsi que les finitions et même l'organisation spatiale. Quant aux multiplexes, ils sont souvent le résultat d'une division de la grande salle en plusieurs espaces de dimension plus modeste, excepté dans les rares cas où des pièces annexes ont été reconvertis en salles plus petites, préservant ainsi la principale caractéristique du bâtiment, à savoir le grand auditorium.

Parfois, la reconversion de salles de cinéma en lieux de culte a également permis de préserver l'auditorium et les foyers. Mais d'un point de vue éthique, peut-on accepter, au nom de la conservation d'un bâtiment, qu'un lieu assume une nouvelle fonction qui n'a rien à voir avec la finalité initialement culturelle et récréative des anciens cinémas ?

En revanche, les lieux actuellement dédiés à la vie nocturne – les casinos, les discothèques et les bars – entretiennent le caractère bohème et festif des cinémas. Pourtant, pour des raisons liées aux évolutions du marché et aux nouvelles réglementations, la rénovation de l'intérieur des bâtiments les a souvent rendus méconnaissables. De même, si les magasins ou les supermarchés tendent à conserver les façades d'origine, les travaux réalisés à l'intérieur nécessitent la démolition d'une grande partie des cloisons et le nivellement du sol de l'auditorium.

L'examen de tous ces cas de reconversion souligne bien l'urgence des actions à mener par les architectes dans ce domaine. A la question : « Comment et pourquoi sauver les cinémas ? », je propose deux réponses possibles.

En premier lieu, il y a la nécessité de conserver l'œuvre d'art, c'est-à-dire le film. Or sa conservation nécessite des conditions particulières pour le montrer : un dispositif mécanique – le projecteur – et un contexte approprié. En tant qu'œuvre d'art, le film devrait être vu dans un contexte proche de celui où il était montré à l'origine, avec les images en mouvement, l'ambiance de la grande salle, les orgues de cinéma et l'orchestre. Les salles de cinéma devraient être préservées, non seulement pour leur valeur architecturale, mais aussi comme support à la conservation des films eux-mêmes, en lien avec les institutions comme les cinémathèques.

En deuxième lieu, la qualité architecturale exceptionnelle qui est attachée à ces lieux, de même que leur importance dans le tissu urbain, justifient leur préservation, même si l'on peut admettre que le bâtiment ait une autre destination. Il est par conséquent urgent de trouver des fonctions compatibles avec l'architecture existante, afin de comprendre comment l'architecture d'origine s'inscrit dans le bâtiment, même si celui-ci est destiné à remplir d'autres fonctions.

La réponse à la question qui a inspiré cette étude – qu'est-ce qui fait que certains bâtiments sont plus permanents que d'autres ? – tient à l'obstination et à la résistance d'individus et d'associations, de professionnels et d'amateurs, des secteurs public et privé. Le caractère d'exception d'une architecture n'est pas suffisant, de nombreux bâtiments de cette qualité ayant été démolis. Pour finir sur une note optimiste et tournée vers l'avenir, rappelons que l'innovation a toujours fait partie intégrante des technologies de l'information. L'avenir apportera probablement de nouvelles inventions qui exigeront de nouveaux espaces d'immersion. Espérons que ces futurs programmes mobiliseront la créativité des architectes, comme le cinéma l'a fait autrefois, pour concevoir des espaces inédits qui accueilleront les arts audiovisuels de demain.



Cristino da Silva, Capitólio, Lisbonne, 1931. Projet de reconstruction du lieu original conçu par Souza Oliveira. Façade principale et latérale, et détails datant de la première démolition.

### Notes

Ce texte a été traduit de l'anglais au français par Sophie Renaud.

<sup>1</sup> Cet article s'inspire de la thèse de doctorat de Joana Gouveia Alves, *Permanence and Persistence: Conception, Construction and Conversion of Modern Cinema Theatres [1910-1939]*, thèse n° 6499, EPFL/IST, 2014.

<sup>2</sup> Pierre De Montaut et Adrienne Gorska, «Salles de Cinéma», *L'Architecture d'aujourd'hui*, n°9, 1938, pp.47-49.

<sup>3</sup> Erich Mendelsohn, «Also kein Rokokoschloss – für Buster Keaton», cité par Peter Boeger, *Architektur Der Lichtspieltheater in Berlin, Bauten Und Projekte 1919-1930*, Verlag Willmuth Arenhöven, Berlin, 1993, pp. 110-111. Ce point de vue a été également été repris dans un essai de Kathleen James, *Erich Mendelsohn & The Architecture of German Modernism*, Cambridge University Press, Cambridge MA, 1997.

<sup>4</sup> E. Vergnes, *Cinémas: vues extérieures et intérieures - détails - plans; avec notices sur la construction et l'aménagement des cinémas*, éd. Gaston Lefol, CH. Massin, Paris, 1925; Philip Morton Shand, *Modern Theatres and Cinemas, The Architecture of Pleasure*, B. T. Batsford, Londres, 1930; Julian Randolph Leathart, «Structure and Facing», in *Modern Cinemas, The Architectural Press Ltd*, Londres, 1936, pp. 13-18.

<sup>5</sup> «The Social Function of Cinema», in Philip Morton Shand, *Modern Theatres and Cinemas, The Architecture of Pleasure*, op. cit.

<sup>6</sup> Les premières réglementations datent de 1908 (*Ordonnance de la préfecture de police de Paris*, 1908) et de 1909 (*Cinematograph Act*, Londres: *Her Majesty's Stationery Office*, 1909).

<sup>7</sup> Jean-Jacques Meusy, *Paris-Palaces ou les temps des cinémas (1894-1918)*, Librairie du premier siècle du cinéma, CNRS, Paris, 1995.

<sup>8</sup> La méthode utilisée pour la thèse *Permanence and Persistence: Conception, Construction and Conversion of Modern Cinema Theatres [1910-1939]* repose sur l'analyse d'un ensemble de 289 articles sur les salles de cinéma, publiés dans les principales revues européennes d'architecture: *L'Architecture d'aujourd'hui*, *La Construction moderne*, *Deutsche Bauzeitung*, *The Builder*, *The Architectural Review* et *Casabella*, parues entre 1910 et 1939. Tous ces articles, qui présentent 347 salles de cinéma ou auditoriums apparentés, ont été répertoriés, lus et analysés. Outre les quelques livres publiés à l'époque et qui sont en fait les premières publications sur le sujet, comme les travaux d'E. Vergnes, ce corpus représente le principal objet de cette étude.

<sup>9</sup> Paul Zucker, *Lichtspielhäuser Und Tonfilmtheater*, Verlag Ernest Was-muth A.G., Berlin, 1931.



## **Annexes**

# Les jours et les œuvres

Laboratoire de théorie et d'histoire (LTH)

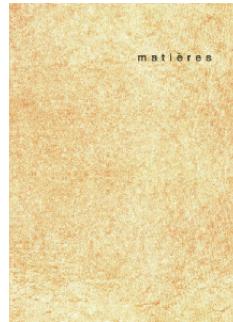
Parutions 2014 – 2015

## ***matières 11. En transition.***

Sous la direction de Bruno Marchand

PPUR, Lausanne, 2014, 168 pages, 21 x 27cm, ISBN : 978-2-88915-065-6

Qu'il s'agisse d'une analyse du «déplacement» dans l'œuvre des Smithson au cours des années 1960, d'une réflexion sur le rôle attribué au Pop Art par le duo Venturi/Scott Brown, d'un regard sur l'influence de l'esprit postmoderne de la Biennale de Venise de 1980, d'une spéulation sur le rôle du noyau central dans le passage du plan libre au plan flexible, de l'examen des différents moments ayant marqué l'architecture suédoise de la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle, d'une investigation sur la relation entre l'architecture et les formes naturelles dans le contexte contemporain, ou encore d'un questionnement relatif aux rapports complexes entre l'organicisme et le pittoresque décelés dans plusieurs réalisations actuelles, toutes les contributions présentées dans ce onzième numéro de *matières* s'intéressent à la notion de transition. Transition : ce terme fait donc référence à un moment précis où un dessin, un texte, une référence ou encore un événement marquant, génèrent une inflexion dans l'œuvre d'un artiste ou d'un architecte, une inflexion qui se caractérise par l'émergence, pas forcément encore complètement attestée, de nouveaux principes linguistiques, stylistiques (ou autres) qui vont s'affirmer par la suite.



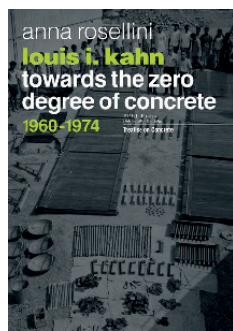
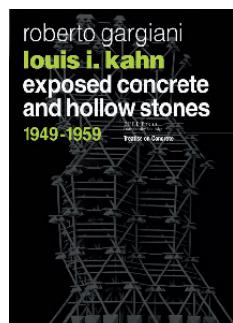
## ***Louis I. Kahn - Exposed Concrete and Hollow Stones 1949-1959.***

Roberto Gargiani – PPUR, Lausanne, 2014, 264 pages, 16 x 24 cm, ISBN : 978-2-94022-276-6

## ***Louis I. Kahn - Towards the Zero Degree of Concrete 1960-1974.***

Anna Rosellini – PPUR, Lausanne, 2014, 512 pages, 16 x 24 cm, ISBN : 978-2-94022-277-3

C'est avec courage et une détermination sans faille que Kahn a étudié la nature du béton, que ce soit sous la forme d'éléments préfabriqués, coulé sur place ou en blocs. Chacune de ses œuvres maîtresses en béton apparent, telles la Galerie d'art de Yale, les laboratoires Richards, le Bath House, l'Institut Salk, l'Assemblée nationale, le musée Kimbell, la bibliothèque d'Exeter et le Yale Center for British Art, constitue en soi un chapitre important de l'histoire de l'architecture pour son exploration de l'expression formelle du béton, au-delà de la leçon de Le Corbusier. L'obsession de Kahn pour les processus de fabrication du béton, le coffrage et la conception du mélange, est systématiquement passée en revue en deux volumes. Les auteurs illustrent la vision de Kahn par des documents inédits à ce jour dans d'autres ouvrages, en s'appuyant fortement sur des originaux de croquis, plans, spécifications, photographies de chantier et correspondances avec des collaborateurs, ingénieurs, techniciens et entrepreneurs. Intitulé *Exposed Concrete and Hollow Stones*, le premier volume se concentre sur les dix premières années de recherches sur le béton menées par Kahn. Evoquant les nombreux systèmes de construction dont Kahn fait alors l'expérience, de la découverte du béton apparent sous forme de béton brut à la Yale Art Gallery, aux propriétés d'habillage des joints, en passant par les techniques du préfabriqué et du coulé sur place, cet essai culmine avec la reconstruction des caractéristiques artistiques et techniques de deux grands chantiers, les laboratoires Richards et le complexe religieux et scolaire First Unitarian Church and School. Le deuxième tome, *Towards the Zero Degree of Concrete*, couvre les quatorze années suivantes et conduit le lecteur sur les pas de Kahn vers la véritable «nature du béton», mettant l'accent sur ses principales techniques et découvertes poétiques comme la «pierre liquide» du Salk Institute, la «finition lisse» du Bryn Mawr et le concept «monolithique» du Yale Center for British Art.





**Cahier de théorie. MIX.**

***Mixité typologique du logement collectif de Le Corbusier à nos jours.***

Bruno Marchand et Christophe Joud

PPUR, Lausanne, 2014, 168 pages, 21x27cm, ISBN : 978-2-88915-064-9

Il n'a jamais été autant question de diversité et, en corollaire, d'individualisme dans l'architecture du logement. Le culte du soi et l'affirmation de l'altérité sont des paramètres qui ont pris une grande ampleur dans ces dernières décennies et qui ont fortement contribué à l'évolution récente des modes de vie. Pour tenter de répondre aux nouvelles aspirations des habitants, les architectes explorent la mixité des types de logements au sein d'un même immeuble ou d'un ensemble restreint de bâtiments. Ce phénomène trouve un ancrage historique dans plusieurs projets corbusiens des années 1920 et 1930, peu publiés, qui détiennent déjà les prémisses de procédés combinatoires visibles encore aujourd'hui. Ce *Cahier de théorie* s'attache aussi à analyser la production contemporaine, à travers une série non exhaustive d'exemples largement illustrés et répertoriés selon leurs différents modes opératoires : des procédés génériques aux réflexions théoriques et idéologiques qui légitiment des manières différentes d'envisager la mixité typologique.



**Architecture et patrimoine.**

***Jean-Pierre Dresco, architecte cantonal vaudois de 1972 à 1998.***

Bruno Marchand (éd.) – PPUR, Lausanne, 2015, 352 pages, 15x25 cm, ISBN : 978-2-88915-063-2

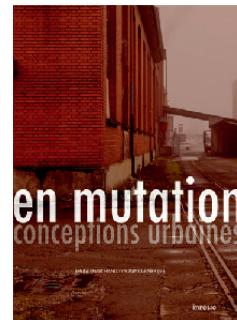
Trois décennies d'engagement au service de la collectivité : c'est en ces termes qu'on pourrait qualifier l'action publique de Jean-Pierre Dresco, envisagée comme le reflet d'une période où toute une génération d'architectes remet progressivement en cause les bienfaits du progrès et de la modernité et envisage son métier essentiellement sous un angle éthique, social et économique. Cet ouvrage collectif s'attache à retracer les principaux moments qui ont balisé sa longue carrière, tout en mettant l'accent sur la période comprise entre 1972 et 1998 où il est architecte cantonal du Canton de Vaud. On assiste alors à l'émergence «d'une ère nouvelle cadrée dans une perspective culturelle», en phase avec les multiples enjeux de l'époque, qui s'avère pourtant moins complexe que l'actuelle, comme il en ressort d'un dialogue entre l'ancien et le présent architecte cantonal. L'ordre de parution des textes suit trois parties complémentaires : les débuts, de la formation universitaire aux premières expériences professionnelles de planification et architecture hospitalières ; les multiples champs d'activité novateurs développés dans la fonction publique ; enfin, le patrimoine immobilier, de la mise en valeur des cures vaudoises aux réalisations issues de la politique des concours jusqu'aux grands chantiers de restauration. Adepte des vertus de la pluridisciplinarité, Jean-Pierre Dresco a, tout au long de son activité dans la fonction publique, porté un regard d'architecte sur les choses. En effet, intimement convaincu de la nécessité d'instaurer ce qui fait «lien» avec les autres, tant au niveau professionnel qu'avec le public, il n'a pas pour autant perdu l'intérêt pour l'art sous ses formes les plus exigeantes : l'art de bâtir, l'art de restaurer, l'art tout court.

***En mutation. Conceptions urbaines.***

Bruno Marchand et Sonia Curnier (éd.)

Infolio, Gollion, 2015, 200 pages, 23.5 x 32 cm, ISBN: 978-2-88474-453-9

La mutation des sites industriels fait, de nos jours, partie de stratégies globales de développement par de grands projets urbains. Le potentiel à bâtir considérable que représentent ces secteurs déjà affectés est valorisé par leur reconversion en quartiers mixtes, à forte densité et bien desservis par les transports publics – là réside, selon nous, l'actualité d'un thème qui s'inscrit dans la politique contemporaine de «construire la ville en ville». Abondamment illustré et issu de la collaboration des milieux académique et professionnel, cet ouvrage présente l'analyse de neuf projets de reconversion de sites industriels en Suisse de 2004 à aujourd'hui. Dans la perspective des grandes transformations urbaines actuellement en cours, cette publication vient ainsi combler un manque de visibilité et de connaissance des projets d'échelles plus ou moins étendues qui marquent aujourd'hui le paysage urbain. Ces portraits de projets emblématiques, provenant de différentes régions helvétiques, sont précédés d'une introspection historique permettant de saisir l'évolution dans le temps des théories, des conceptions et des pratiques et, enfin, de nous focaliser sur le moment où la question du patrimoine élargi, constitué notamment de bâtiments ordinaires faisant partie du paysage industriel, va émerger de façon significative. Enfin, une lecture transversale est également proposée, mettant en perspective les ressorts conceptuels utilisés par chaque proposition. En effet, les problématiques émergentes s'accompagnent d'une série de «partis» possibles, contenus dans un champ d'application large qui va du remplacement de la totalité d'une aire existante désaffectée par un nouveau quartier à une sédimentation des opérations de renouvellement.



***Précisions sur un état présent de l'architecture***

Jacques Lucan

PPUR, Lausanne, 2015, 260 pages, 17 x 24 cm, ISBN: 978-2-88915-114-1

1985-2015: les réalisations architecturales semblent devenues d'une telle diversité qu'il paraît vain de vouloir identifier parmi elles de possibles points communs ou de grands principes partagés. Pourquoi ne pas les considérer individuellement, et les accepter dans leur singularité? Jacques Lucan propose une toute autre lecture. *Précisions sur un état présent de l'architecture* offre une compréhension inédite des problématiques architecturales les plus importantes de ces trente dernières années, articulée autour des thèmes essentiels qui sous-tendent l'art et la manière de concevoir un bâtiment. Il aborde les questions fondamentales qui sont au coeur même de la réflexion et du travail de l'architecte. Cet ouvrage s'adresse à tous ceux, étudiants, architectes ou amateurs, désireux de comprendre l'architecture contemporaine. Au-delà de tout cliché, il procure au lecteur les véritables clefs de compréhension d'une situation particulièrement riche et complexe.



## La brouette suisse

- p.8 : Stiftung Historisches Erbe der SBB.  
p.11 (gauche) : ©Mariann Suter.  
pp.11 (droite), 17, 19 : ©Martin Steinmann.  
pp.13, 15, 18 : Historisches Museum im Schloss Arbon.  
p.14 : Rhätisches Museum Chur.  
p.16 : Georges Haemmerlin.  
p.20 : Archives Martin Steinmann.

## Circuits, conduits, et cetera

- p.22 : Image fournie par Harvard.  
p.25 : *Architectural Design* 39, 5 (mai 1969), p.252.  
p.26 : *Ibidem*, p.248.  
p.27 : *Ibidem*, p.254.  
pp.28 et 29 (gauche) : *Architectural Design* 35, 6 (juin 1965), p.274.  
p.29 (droite) : *Ibidem*, p.270.  
pp.30-31 : *The Architectural Review*, 144, 861 (décembre 1968), pp.330, 332, 337, 338. With Courtesy of the Canadian Centre for Architecture, Montréal.

## Dynamique ou uniformisation ?

- p.32 : Karl Willy Wagner, *Das lärmfreie Wohnhaus*, VDI, Berlin, 1934, pp.86-87.  
p.35 : [www.din.de](http://www.din.de) – [www.snv.ch](http://www.snv.ch) – [www.iso.com](http://www.iso.com).  
p.36 : Karl Willy Wagner, *Das lärmfreie Wohnhaus*, op. cit., p.7 (gauche) et p.30 (droite).  
p.38 : Neue Bauwelt (Red. Rudolf Weilbier), *Meinungen zur Massordnung*, Berlin, 1948, p.614.  
p.40 : (gauche) A.I.C.B., 2. *Internationaler Kongress für Lärmbekämpfung*, Salzburg, 1962 (Proceedings), s.p.; (droite) Hans Rüsch, *Schallschutz*, Zurich, 1944, p.9.  
p.43 : werk-Chronik, Rubrik «Der Ausschnitt», *werk, bauen und wohnen*, 49, n°6, Zurich, 1962, p.193.

## La «normalité» de la grille : entre classicisme, construction et abstraction

- p.48 : © Fabio Galli.  
p.50 : Alvar Aalto. *De l'œuvre aux écrits*, Editions du Centre Georges Pompidou, Paris, 1988, p.69.  
p.51 : Giovanni Fanelli et Roberto Gargiani, *Histoire de l'architecture moderne. Structure et revêtement*, PPUR, Lausanne, 2008, p.391.  
p.52 : (gauche) © Bruno Marchand ; (droite) © Fabio Galli.  
p.53 : Thomas L. Schumacher, *L'immagine della ragione : La Casa del Fascio di Giuseppe Terragni*, 1932-1936, Nodo, 1989, pp.9 et 19.  
p.54 : Peter Eisenman, *Giuseppe Terragni : Transformations, decompositions, critiques*, The Monacelli Press, New York, 2003, p.59.  
p.55 : (gauche) Meredith L. Clausen, *Pietro Belluschi. Modern American Architect*, The MIT Press, Cambridge, Mass., Londres, 1994, p.163 ; (droite) Bruno Suner, *Ieoh Ming Pei*, Hazan, Paris, 1988, p.32.  
pp.56 et 57 (gauche) : Stephens Parks, *The Beinecke Library of Yale University*, Beinecke Library, New Haven, 2003, pp.27, 43, 52.  
p.57 (droite) : *Architecture of Skidmore, Owings & Merrill, 1950-1962*, The Monacelli Press, New York, 1962, p.199.  
p.58 : Romaldo Giurgola et Jaimini Mehta, *Louis I. Kahn*, Verlag für Architektur Artemis, Zurich, Munich, 1975, p.101.  
p.59 : Anna Rosellini, *Louis I. Kahn. Towards the Zero Degree of Concrete 1960-1974*, EPFL Press, Lausanne, 2014, p.491.  
p.60 : *Louis I. Kahn. Le monde de l'architecte. Monographie*, Editions du Centre Georges Pompidou, Paris, 1992, p.287.  
p.61 : (gauche) *David Chipperfield Architects*, Verlag der Buchhandlung Walther König, Cologne, 2013, p.122;

(droite): Staufer & Hasler Architekten, *Bundesverwaltungsgericht. Bauen für die Justiz, Tribunal administratif fédéral. Edifier pour la Justice, Tribunale amministrativo federale. Edificare per la Giustizia*, Niggli Verlag, Sulgen, 2012, p. 56.

p. 62 : *Ibidem*, pp. 53 et 120.

#### **Architecture ancrée dans le quotidien. Kay Fisker et ses compagnons de route**

p. 66 : Knud Millech, Kay Fisker, *Danske arkitekturstrømninger 1850-1950*, Øststifternes Kreditforening, København, 1951, couverture.

p. 68 : Heinrich Tessenow, *Hausbau und dergleichen* (1916), Munich, 1938 (Troisième édition), p. 65.

p. 69 : © Sandra Gonon, 2014.

p. 71 : Knud Millech, Kay Fisker, *Danske arkitekturstrømninger 1850-1950*, *op. cit.*, p. 298.

p. 72 : Steen Eiler Rasmussen, *Nordische Baukunst*, Berlin, 1940, p. 75.

p. 73 : K. Fisker, F. R. Yerbury, *Moderne Dänische Baukunst*, Verlag Ernst Wasmuth, Berlin, 1927, planche V.

p. 74 : (gauche) Danmarks Kunstmuseum, *Arkitekturtegninger*; (droite) K. Fisker, F. R. Yerbury, *Moderne Dänische Baukunst*, *op. cit.*, planche XL.

p. 75 : Danmarks Kunstmuseum, *Arkitekturtegninger*.

p. 76 : Knud Millech, Kay Fisker, *Danske arkitekturstrømninger 1850-1950*, *op. cit.*, pp. 251 et 259.

p. 78 : K. Fisker, F. R. Yerbury, *Moderne Dänische Baukunst*, *op. cit.*, planches LXXIV et LXXIII.

p. 79 : (gauche) Steen Eiler Rasmussen, *Nordische Baukunst*, *op. cit.*, p. 73 ;

(droite) K. Fisker, F. R. Yerbury, *Moderne Dänische Baukunst*, *op. cit.*, planches LXVII.

p. 81 : © Bernard Zurbuchen, 2006.

#### **L'univers domestique de la pièce**

pp. 84, 90, 91 (gauche) : © Lucas Peters.

p. 86 : Plan fourni par le bureau Darlington Meier Architekten AG.

p. 87 : Lukas Imhof, Miroslav Sik, *Midcomfort. Wohnkomfort und die Architektur der Mitte*, Ambra-Verlag, Vienne, 2013, pp. 198 et 200.

p. 88 : © Sébastien Ressniq et Simon Cheung ; Plan fourni par les bureaux Duplex Architekten et Fiederling Habersang Architekten.

p. 89 : Documents fournis par le bureau Igual & Guggenheim.

p. 91 : (droite) Wikimedia Commons.

p. 92 : César Daly, *L'architecture privée au XIX<sup>e</sup> siècle (première série). Nouvelles maisons de Paris et des environs, Tome deuxième, Maisons à loyer*, Librairie générale de l'architecture et des travaux publics Ducher et Cie, Paris, 1870, s.p.

p. 93 : © Francesca Giovanelli.

p. 94 : (haut) © Beat Bühler, Zurich et © Huggenbergerfries Architekten, Zurich ; (milieu et bas) © Alexandre Aviolat, 2014.

#### **Le Gaou Bénat, ou la poétique singulière d'une normalité méditerranéenne**

pp. 96, 99, 104, 105, 107, 112, 113 : © Pierre-Yves Brunaud / Picturetank / C.A.U.E. 13.

p. 98 : Archives Béboux-Bender.

p. 100 : ASL du Gaou Bénat.

pp. 101, 102, 103, 109, 110, 111 : Dossier Claude Aubert, Michel Dufour et Pierre Vigor. Fonds DAU. SIAF / Cité de l'architecture et du patrimoine / Archives d'architecture du XX<sup>e</sup> siècle.

pp. 103, 106 : Jakob Schilling, «Siedlungsplanung an des Côte d'Azur», *Schweizerische Bauzeitung*, n° 29, 1965.

p. 108 : *TEAM10 1953-81 in search of a Utopia of the present*, NAI Publishers, Rotterdam, 2006.

#### **La ruse de la normalité**

p. 114 : SITE, *Highrise of Homes*, Rizzoli, New York, 1982, pp. 48-49, 52-53, 56-57.

p. 118 : Rem Koolhaas, *New York délire* (1978), Parenthèses, Marseille, 2002, p. 83.

- p.119 : SITE, *Highrise of Homes*, op. cit., p. 61.  
 p.120 : *Ibidem*, pp. 66-67.  
 p.121 : *Ibid.*, pp. 80-81.  
 p.122 : *Ibid.*, pp. 74 et 78.  
 p.123 : (gauche) «Sou Fujimoto», 2G, n° 50, 2009, p.87 ; (droite) «Sou Fujimoto 2003-2010», *El Croquis*, n°151, 2010, p. 157.  
 p.124 : Documents fournis par le bureau Hitoshi Wakamatsu.  
 p.126 : «Herzog & de Meuron 2005-2010», *El Croquis*, n°152/153, 2010, pp. 309 et 299.  
 p.127 : *Ibidem*, p. 181.

**Du corduroy concrete au dripping de Rudolph, ou l'état liquide de la matière**

- pp.132, 135, 138 (gauche), 141, 145 (droite) : Paul Rudolph Archives, Library of Congress, Washington.  
 p.134 (de gauche à droite) : *Journal of Organic Architecture + Design*, vol. 1, n°1, 2013, p.8 ; © Roberto Gargiani, 2014.  
 Richard Knight, *Saarinen's Quest. A Memoir*, W. Stout Publishers, San Francisco, 2008, p.143 ; © Anna Rosellini, 2014.  
 pp.136, 137, 142, 143 (gauche), 145 (gauche), 147 : © Roberto Gargiani.  
 pp.138, 146 : G.E. Kidder Smith Image Collection, MIT Librairies.  
 p.140 : *Architecture Record*, vol. 131, n°1, 1962, p.16.  
 p.142 : (bas) Timothy M. Rohan, *The Architecture of Paul Rudolph*, Yale University Press, New Haven, Londres, 2014, p. 92.  
 p.143 : (droite) © Anna Rosellini, 2014.  
 p.144 : (gauche) Udo Kuttermann, *A cura di, Kenzo Tange, 1946-1969*, Zurich, Artemis, 1970, p.57 ; (droite) © Silvia Groaz.

**Robert Smithson et la nature du béton : *Ruin in reverse, de-architected project, Concrete Pour***

- p.150 : Eugenie Tsai (éd.), *Robert Smithson*, The Museum of Contemporary Art, Los Angeles, 2005, p.30.  
 p.152 : (gauche) *Ibidem*, p.130 ; (droite haut) Robert Hobbs, *Robert Smithson : Sculpture*, Cornell University Press, Ithaca, Londres, 1981, p.74 ; (droite bas) Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.57.  
 p.153 : (gauche) Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.62 ; B2.35.  
 p.154 : Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.1.  
 p.155 : Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.2 ; B5.3 ; B5.4.  
 p.156 : Robert Hobbs, *Robert Smithson : Sculpture*, op. cit., p.109.  
 p.157 : (haut) Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B11.31 ; B5.19.  
 p.158 : Eugenie Tsai (éd.), *Robert Smithson*, op. cit., p.188.  
 p.159 : *Ibidem*, p.190.  
 p.161 : *Ibidem*, p.183.  
 p.162 : Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B4.5.  
 p.163 : Robert Hobbs, *Robert Smithson : Sculpture*, op. cit., p.180.  
 p.165 : *Ibidem*, p.181.  
 p.166 : Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B2.14.  
 p.167 : Smithsonian Archives of American Art, Robert Smithson and Nancy Holt Papers, 1905-1987, B5.47 ; B5.48 ; B5.60.  
 p.168 : (gauche) *Robert Smithson : Drawing*, The New York Cultural Center, New York, 1974, p. 24 ;  
 (droite) [www.robertsmithson.com](http://www.robertsmithson.com).

**Les déclinaisons de la normalité, selon Raymond Depardon**

- © Raymond Depardon / Magnum Photos.  
 p.180 : Vendée, Beauvoir-sur-Mer  
 Finistère, Cléden-Cap-Sizun  
 Meuse, Commercy  
 Hérault, Carnon-Plage

- Pas-de-Calais, Verquin  
 Pas-de-Calais, Le touquet  
 p.181 : Pas-de-Calais, Berck-sur-Mer  
 Tarnes, Castres  
 Bouches-du-Rhône, Arles  
 Meuse, Commercy  
 Bas-Rhin, Mutzig  
 Vendée, Saint-Hilaire-de-Riez
- p.182 : Bas-Rhin, Wissembourg  
 Pas-de-Calais, Verquin  
 Pas-de-Calais, Calais  
 Aveyron, Saint-Afrique  
 Doubs, Trévilliers  
 Doubs, Saint-Hippolyte
- p.183 : Meuse, Longwy  
 Jura, Champagnole  
 Lozère, Langogne  
 Loiret, Montargis  
 Hérault, Lodève  
 Pas-de-Calais, Montreuil
- p.184 : Nord, Avesne-sur-Helpe  
 Seine-Maritime, Sotteville-sur-Mer  
 Seine-Maritime, Dieppe  
 Vendée, Noirmoutier-en-l'Île  
 Deux-Sèvres, Thouars  
 Hérault, Lodève
- p.185 : Tarn, Albi  
 Aude, Saint-Laurent-de-la-Cabrerisse  
 Seine-Maritime, Etretat  
 Deux-Sèvres, Saint-Hilaire-la-Palud  
 Lozère, Saint-Chély-d'Apcher  
 Hérault, Bédarieux

**Permanence et persistance : les salles de cinéma modernes en Europe**

- pp.188, 191 : © Joana Gouveia Alves, 2013.  
 p.193 : © Joana Gouveia Alves, 2010.

## Remerciements

Nous remercions chaleureusement les auteurs ayant contribué à ce douzième numéro de *matières* pour leur investissement et leur disponibilité. Merci également au photographe Raymond Depardon qui nous a ouvert les portes de son studio et nous a permis de publier gracieusement ses images. Toute notre reconnaissance va aussi à Arlette Rattaz, correctrice infatigable, et à Derya Sancar, assistant-étudiant de notre Laboratoire, pour son aide précieuse. Nous exprimons tout particulièrement notre gratitude à l’Institut d’architecture de l’EPFL, et notamment à son directeur Luca Ortelli, ainsi qu’à l’Interassar, et plus spécifiquement à Eligio Novello, son président. Enfin, un grand merci à la maison d’édition Presses polytechniques et universitaires romandes, en particulier à son directeur Olivier Babel, et à ses collaborateurs, Christophe Borlat, Sylvain Collette et Leo Ramseyer, pour leur accompagnement et leur intérêt pour cette publication.

# Biographie des auteurs

## Alexandre Aviolat

Né en 1985, Alexandre Aviolat obtient le diplôme d'architecte EPFL en 2010. Cofondateur en 2014 du bureau Aviolat Chaperon Escobar Architectes à Fribourg, il est également assistant, depuis 2013, au Laboratoire de théorie et d'histoire de l'architecture (LTH2-EPFL) du professeur Bruno Marchand.

## Philippe Béboux

Né en 1968, Philippe Béboux obtient le diplôme d'architecte EPFL en 1997 après un diplôme d'ingénieur ETS en 1991. Il partage sa pratique professionnelle entre 2b architectes (stratégies urbaines concrètes) qu'il fonde en 1998 à Lausanne avec Stephanie Bender ; et ses activités académiques, notamment en 2011-2012 comme professeur invité à l'EPFL, et de 2000 à 2009 comme chargé de cours et collaborateur scientifique au LTH-EPFL, et de 2005 à 2008 comme professeur à la HESB dans le cadre du Joint Master of Architecture (JMA). Philippe Béboux est membre depuis 2005 de la Fédération des Architectes Suisse (FAS).

## Stephanie Bender

Née en 1969, Stephanie Bender obtient le diplôme d'architecte EPFL en 1996 et le titre de docteur ès sciences EPFL en 2011. Elle partage sa pratique professionnelle entre 2b architectes (stratégies urbaines concrètes) qu'elle fonde en 1998 à Lausanne avec Philippe Béboux ; et ses activités académiques, notamment en 2013 comme professeure invitée (DVA-Stiftung) à l'Université de Stuttgart-D, en 2011-2012 comme professeure invitée à l'EPFL, et de 2005 à 2014 comme professeure à la HES Berne, dans le cadre du Joint Master of Architecture (JMA). Stephanie Bender est membre depuis 2005 de la Fédération des Architectes Suisse (FAS), membre de la commission de rédaction de la revue *werk, bauen + wohnen* de 2008 à 2015, et du conseil d'administration de la revue *werk, bauen + wohnen* depuis 2015.

## Aurélie Buisson

Aurélie Buisson est diplômée de l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais depuis 2009. Elle exerce une activité d'architecte pendant trois ans, à Paris puis à Lausanne, avant de se tourner dans les domaines de la communication et de l'édition. Elle a collaboré à l'espace d'exposition Archizoom EPFL (2013-2014) et a été rédactrice pour la revue *TRACÉS* (2013-2015). Elle devient collaboratrice scientifique pour le Laboratoire de théorie et d'histoire de l'architecture (LTH2-EPFL) du professeur Bruno Marchand en 2015.

## Roberto Gargiani

Né en 1956, Roberto Gargiani est diplômé en architecture de la Faculté de Florence en 1983. En 1992, il obtient son doctorat en histoire de l'architecture et de l'urbanisme. Il a enseigné l'histoire de l'architecture à Florence, Rouen, Paris, Venise et Rome. Depuis 2005, il est professeur d'histoire de l'architecture à la faculté ENAC, EPFL, et directeur du Laboratoire de théorie et d'histoire de l'architecture (LTH3).

## Joana Gouveia Alves

Née en 1982, Joana Gouveia Alves travaille chez DOCOMOMO International en tant que chercheuse et est réviseuse pour le *DOCOMOMO Journal*. Elle obtient son PhD en architecture en 2014, par l'IST-EPFL Joint Initiative Doctoral Programme entre l'université de Lisbonne (Portugal) et l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (Suisse). Auparavant, elle a mené ses études à l'université de Coimbra et à l'Ecole d'architecture de Paris La Villette (Erasmus) et a travaillé comme architecte à Coimbra (2008-2010). Elle s'intéresse aux domaines de la conservation et de la reconversion des bâtiments modernes (notamment des salles de cinéma) et à la durabilité. Elle a également travaillé pour *Nu Magazine* en tant que rédactrice et éditrice.

## Christophe Joud

Né en 1985, Christophe Joud obtient le diplôme d'architecte EPFL en 2009 et devient chargé de cours au Laboratoire de théorie et d'histoire de l'architecture (LTH2-EPFL) du Professeur Bruno Marchand en 2010, puis collaborateur scientifique. Christophe Joud est aussi cofondateur du bureau d'architecture Joud & Vergély Architectes créé en 2012 à Lausanne, en association avec Clément Vergély.

**Bruno Marchand**

Né en 1955, Bruno Marchand obtient le diplôme d'architecte EPFL en 1980 et le titre de docteur ès sciences en 1992. Professeur de théorie de l'architecture à la faculté ENAC, EPFL, et directeur du Laboratoire de théorie et d'histoire de l'architecture (LTH2), il fut également membre associé du bureau d'urbanisme DeLaMa avec Patrick Devanthéry et Inès Lamunière, à Genève, jusqu'en 2014.

**Luca Ortelli**

Né en 1956, Luca Ortelli est professeur à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Ses études sur l'architecture suédoise du début XX<sup>e</sup> siècle ont été publiées, entre autres, dans *Lotus International*, *Casabella*, *Werk*, *Bauen und Wohnen* et *Faces*. Chez Electa, il a publié une monographie consacrée à l'Hôtel de ville de Stockholm.

**Anna Rosellini**

Anna Rosellini obtient le diplôme d'architecte à l'Université IUAV de Venise en 2003 et un master européen en histoire de l'architecture à l'Université de Roma Tre en 2004. En 2008, elle a terminé son doctorat en théorie et histoire de l'art à la SSVL de Venise. De 2009 à 2015, elle a mené des recherches à l'EPFL. Depuis 2015, elle est chercheuse à l'Université de Bologne (Section Co.Me., Département des Arts) et professeure invitée à l'ENSAVT de Marne-la-Vallée. Elle est l'auteure de *Le Corbusier, Béton brut and Ineffable Space, 1940-1965: Surface Materials and Psychophysiology of Vision*, avec R. Gargiani (2011); *Le Corbusier e la superficie, dal rivestimento d'intonaco al béton brut* (2013); et *Louis I. Kahn, Towards the Zero Degree of Concrete, 1960-1974*, avec R. Gargiani (2015).

**Laurent Stalder**

Depuis 2011, Laurent Stalder est professeur de théorie de l'architecture à l'institut d'histoire et de théorie de l'architecture (gta), département d'architecture, de l'ETH Zurich. Il est diplômé en 1996 et obtient son doctorat en 2002 à l'ETH Zurich. En 1996-1997, il est chargé de recherches à l'institut suisse de recherche architecturale et archéologique au Caire. De 2002 à 2005, il était professeur adjoint au département d'histoire à l'université Laval au Canada. Stalder est auteur de l'ouvrage *Hermann Muthesius: Das Landhaus als ulturgeschichtlicher Entwurf*. Il a aussi édité une monographie de Valerio Olgiati et de l'Atelier Bow Wow, et le *Schwellenatlas* (Arch+, 2009). Actuellement, il prépare une publication sur Fritz Haller. Il a aussi écrit plusieurs essais et articles sur l'histoire et la théorie de l'architecture des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles.

**Martin Steinmann**

Né en 1942, Martin Steinmann obtient le diplôme d'architecture de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (ETHZ) en 1967 et le titre de docteur ès sciences en 1978. Professeur de projet et de théorie de l'architecture à la faculté ENAC, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), de 1987-2007, il exerce actuellement une activité d'architecte indépendant à Aarau.

**Sabine von Fischer**

Sabine von Fischer est architecte et rédactrice. Elle s'intéresse particulièrement aux aspects auditif et visuel de l'architecture moderne et contemporaine, et a publié, donné des conférences et enseigné internationalement. Elle est titulaire d'un doctorat de l'ETH Zurich. En 2015, elle a été chercheuse postdoctorale dans le département d'histoire de la science à l'institut Max Planck à Berlin. Elle travaille actuellement sur l'édition de deux ouvrages : *Das akustische Argument* (gta Publishers, Zurich) et *Reverberant Typologies* (Ashgate, Londres, en collaboration avec Olga Touloumi).