

Zeitschrift:	Matières
Herausgeber:	École polytechnique fédérale de Lausanne, Institut d'architecture et de la ville
Band:	6 (2003)
Artikel:	L'apparence cachée de la nature : fonctionnalisme et organicisme dans la Faculté des ingénieurs de Leicester de James Stirling et James Cowan
Autor:	Marchand, Bruno
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-984484

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 25.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



L'apparence cachée de la nature

Fonctionnalisme et organicisme dans la Faculté des ingénieurs de Leicester de James Stirling et James Gowan

Bruno Marchand

«Une œuvre d'architecture est invariablement l'annonce d'un point de vue. Ce n'est ni la forme ni la fonction pures; cela ne peut pas non plus être simplement un mélange des deux; mais elle implique toujours un acte de jugement. C'est une attitude envers la société, l'histoire, le changement, le plaisir et autres sujets totalement étrangers aux questions de technique et de goût. Dès lors, une œuvre d'architecture, quoique toujours révélatrice d'un état d'esprit, peut assez souvent être interprétée comme un manifeste illicite; et l'œuvre typique de l'architecture moderne a, jusqu'à récemment, souvent été interprétée en tant que tel.»

Colin Rowe¹



James Stirling et James Gowan, Faculté des ingénieurs de l'Université de Leicester (1959-1964), vue depuis le parc situé au nord du bâtiment.

Page de gauche: photo prise par James Stirling des surfaces de verre "tendues" entre la tour et les laboratoires.

En 1964, la revue américaine *Architectural Forum* publie dans son numéro d'août – septembre deux des œuvres les plus marquantes du début de la décennie: les laboratoires Richards (1957-1964) construits par Louis Kahn à Philadelphie et la Faculté des ingénieurs (1959-1964) que James Stirling, associé à James Gowan, termine à l'Université de Leicester, en Angleterre.

A peine terminées, ces deux réalisations vont, en effet, faire l'objet de l'attention particulière des revues spécialisées, tant leur originalité et leur liberté d'exploitation de sources très diverses semblent emblématiques de nouvelles tendances architecturales. Mais si l'ouvrage de Kahn reçoit d'emblée un accueil sans ambages de la part des critiques – qui apprécient tout particulièrement la distinction claire entre espaces servis et servants et, au niveau du langage architectural, le contraste entre l'ossature en béton apparente et les surfaces en brique rouge² – la réception du bâtiment de Stirling & Gowan, certes positive, semble néanmoins teintée d'une certaine perplexité.

Les photos des premières publications de Leicester sont pourtant éloquentes. Ce qui frappe immédiatement est la qualité plastique indéniable de l'œuvre: une tour élancée de bureaux et un corps de bâtiment de laboratoires adjacent s'élèvent au-dessus de deux amphithéâtres posés en porte-à-faux sur un socle, leur verticalité et leur dynamisme contrastant avec l'horizontalité d'un corps bas d'ateliers situé en arrière-plan. L'effet dramatique de ces vues est encore renforcé par un jeu de déséquilibre des masses, par l'utilisation de plusieurs rotations axiales de composition et la superposition de géométries différentes.

La cohérence et la maîtrise formelle de l'ensemble, ainsi que son degré d'abstraction obtenu à partir de l'emploi de volumes géométriques simples et d'un nombre limité de matériaux de revêtement, n'ont pas manqué de surprendre. Mais ce qui déroute avant tout les observateurs, c'est la liberté et l'ironie avec lesquelles les architectes manipulent des références historiques, comme en témoigne une réception critique somme toute très empruntée face à la difficulté d'expliciter ce processus de conception inédit et d'attribuer une signification précise à cette «archéologie du présent»³.

La réception critique d'un ouvrage déroutant

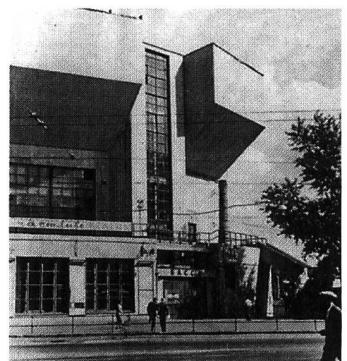
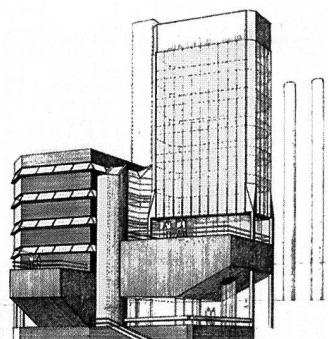
Colin Rowe, professeur et compagnon de voyage de Stirling, est l'un des premiers à visiter la Faculté des ingénieurs et à relever, à la fois perplexe et divertie, son aspect ludique de «magnifique petit jouet»⁴. Reyner Banham, un autre historien proche des architectes⁵, lui attribue plutôt les qualités d'un objet «brutaliste», malgré le fait qu'il affiche au même moment ses premiers doutes quant à la réalité de ce mouvement qu'il a contribué à fonder⁶. S'attardant sur certaines anecdotes liées aux équipements — comme la musique stridente occasionnée par la descente vertigineuse de l'eau du réservoir dans les tuyaux qui la mènent vers les ateliers —, il oppose la «crudité» de l'architecture de Stirling & Gowan à l'élégance jugée trop raffinée de l'Economist Building (1960-1964) des Smithson. Paradoxalement, alors qu'il s'extasie devant ce qu'il considère être «un des plus extraordinaires spectacles que l'architecture contemporaine ait à offrir», il n'exploré pas pour autant de nouvelles voies d'investigation critique, se contentant d'une référence exclusive au paradigme machiniste de l'architecture héroïque des années vingt⁷. Il réfute ainsi une approche historiciste et éclectique de l'œuvre, contestant le point de vue de ceux qui, comme Kenneth Frampton et John Jacobus, insistent sur une filiation multiple et complexe avec l'architecture industrielle du XIX^e siècle, la modernité futuriste et surtout le romantisme de Frank Lloyd Wright⁸.

Frampton met aussi en avant la métaphore navale dénotée par l'emprunt de certains détails comme les garde-corps métalliques ou les tuyaux de ventilation, thème sur lequel Joseph Rykwert affiche quant à lui des doutes, regrettant que la brillante tradition de construction navale britannique soit réduite à une stricte évocation imagée⁹. Tafuri revient une dizaine d'années plus tard sur ces essais, saluant, amusé, tous ces efforts pour «accorder du sens à l'éigmatique et ironique utilisation de la "citation" dans l'œuvre de celui qui a apporté en plus la preuve qu'il est "possible de manipuler sans fin la grammaire et la syntaxe du signe architectural"»¹⁰.

L'explicitation de ces multiples niveaux de signification, pour légitime qu'elle soit, a néanmoins contribué à occulter la sensibilité des architectes au contexte culturel dans lequel ils évoluent et leur capacité d'y réagir par le biais du projet architectural. Analyser l'œuvre sous cet angle revient à expliciter jusqu'à quel point elle «est informée par le réel et informe à son tour le réel»¹¹, ce qui peut certes nous mener vers des sentiers inusités mais surtout doit nous amener à réorienter la critique vers un de ses objectifs premiers, à savoir «essayer d'aller derrière l'originalité apparente de l'œuvre et d'exposer son environnement idéologique»¹². Le présent essai portera essentiellement sur cet aspect de la question et pour ce faire, je m'aiderai d'un matériel souvent délaissé, les écrits des architectes, notamment ceux qui précèdent l'édification de Leicester¹³.

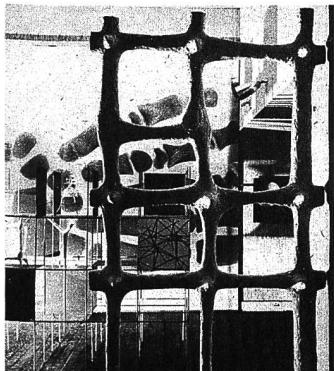
La critique du plan libre et la «dynamique cellulaire»

Dans un de ses textes les plus importants, paru en 1957 et intitulé *Regionalism and Modern Architecture*¹⁴, Stirling énumère les principes architecturaux qui caractérisent l'émergence d'un nouveau courant régionaliste, parmi lesquels il fait ressortir l'atténuation du «diktat» de l'orthogonalité et l'effort de rapprochement avec les lois variables de la nature. Ces propos situent les architectes dans la confrontation entre théories opposées qui domine la scène architecturale britannique dans l'après-guerre, le régionalisme et les formes irrégulières et pittoresques de l'architecture populaire représentant un réel contrepoint au courant dominant, néopalladien. Mais en filigrane se profile aussi une condamnation



En haut: Leicester, axonométrie avec le volume de l'aula.

Salle des gradins du club ouvrier (1921) de K. Melnikov.



ICA, vue de l'exposition «Growth and Form», juillet 1951.

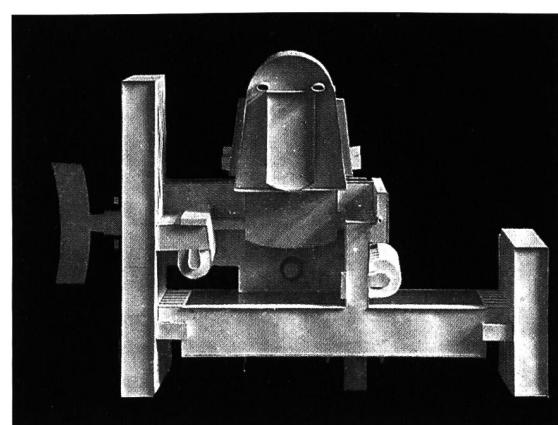
du "plan libre" et du prisme pur principes dont Stirling avait pourtant fait auparavant une brillante application lors de son projet de diplôme, un Centre communautaire dans une ville nouvelle (1950), et, quelques années plus tard, à l'occasion du projet de concours pour l'Université de Sheffield (1953). Pour Stirling, la fluidité et l'isomorphisme spatial du "plan libre" se font au détriment d'une nette séparation entre les pièces et les circulations, ce qui affecte le niveau de privacité des premières tout en provoquant un excès des surfaces attribuées aux mouvements et aux parcours¹⁵.

Pallier ces imperfections passe à la fois par la reconsideration du rôle déterminant des circulations dans l'organisation du bâti et surtout par la définition d'un tout autre principe architectural: la "dynamique cellulaire" (*dynamic cellularism*), basée sur l'agrégation de «plusieurs éléments, répétitifs ou variés. L'assemblage de ces unités se fait plus en termes de croissance et de variation qu'en termes de pure addition, plus proche des schémas des formations des cristaux et des divisions biologiques que de la rigidité statique d'une grille structurelle»¹⁶.

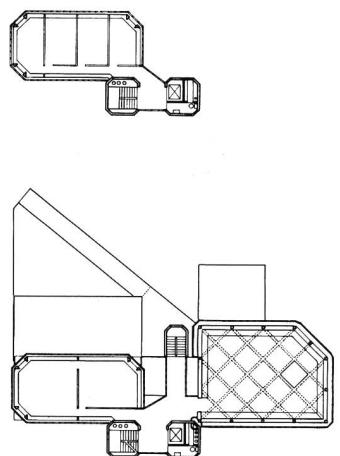
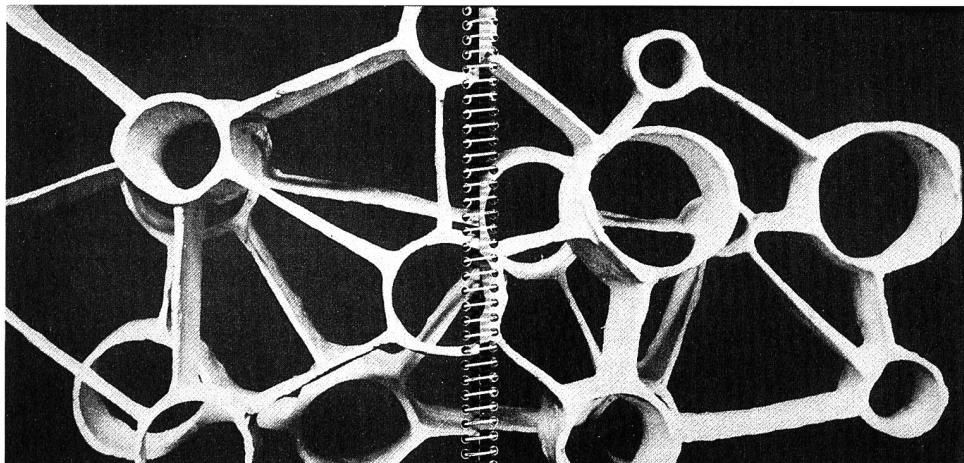
Attribuer à Stirling une quelconque velléité "organique" peut sembler, de prime abord, étrange, tant il est vrai qu'on a de la peine à l'inscrire dans un même courant de pensée qu'un Häring, un Scharoun ou un Aalto¹⁷. L'hypothèse d'une sensibilité nouvelle aux formes naturelles, différente de celle de la tendance organique des pionniers du mouvement moderne, n'est pourtant pas à écarter. Sa particularité repose sur le contexte culturel des années 1940 et 1950 et en particulier sur le parallèle, esquissé à ce moment-là, entre la structure des phénomènes naturels et la forme des œuvres d'art.

Observateur attentif de l'évolution architecturale de Le Corbusier, Stirling a dû percevoir une intonation "naturaliste" insistant dans ses propos de l'immédiat après-guerre, notamment dans cette affirmation surprenante que "l'architecture met au monde des organismes vivants"¹⁸. Ce changement de discours est clairement perceptible au sujet du Centrosoyus à Moscou (1928-1933), présenté d'abord dans l'*Oeuvre complète 1910-1928* comme une application universelle des progrès techniques et de la "respiration exacte"¹⁹ et ensuite, dans son fameux texte "L'espace indicible" (1946), comme un "être vivant". Au Centrosoyus, les volumes sont autonomes et articulés par des distributions verticales – «ils se présentent dans l'espace, à la lumière, se ramifient et s'étendent comme un arbre ou une plante»²⁰.

Mais l'intérêt pour les formes organiques et biologiques est aussi omniprésent sur la scène artistique et scientifique anglaise de ces années-là. Stirling a certainement eu l'occasion



Le Corbusier, maquette du projet pour le Centrosoyus, Moscou.



d'écouter le même Le Corbusier louer les qualités poétiques inhérentes aux lois universelles de la nature dans son discours d'inauguration de l'exposition «Growth and Form» organisée durant l'été 1951 par l'Institute of Contemporary Art (ICA)²¹. Montée en l'honneur du célèbre professeur de zoologie D'Arcy Thompson — dont le livre intitulé *On Growth and Form*²², paru en 1917 et réédité en 1942, est un best-seller parmi les architectes —, l'exposition présente un spectre large de structures naturelles et illustre, par le biais de microphotographies agrandies et la projection de films, la croissance des cristaux et de certains organismes marins. Conçue par Richard Hamilton, cette mise en scène immerge le visiteur dans un environnement naturel total, lui faisant prendre conscience du constat de Giedion que «nous avons perdu le contact avec les forces organiques qui nous habitent et nous entourent»²³.

La manifestation et le catalogue qui l'accompagne — édité par Lancelot Law Whyte et comprenant, entre autres, des contributions de S.P.F. Humphreys-Owen sur les principes physiques des formes inorganiques, de C.H. Waddington sur le caractère des formes biologiques, de R. Arnheim sur la psychologie de la Gestalt et de E.H. Gombrich sur les origines des formes artistiques²⁴ — ont contribué largement à l'intérêt croissant des architectes pour les structures des formes de la nature et pour la théorie de la croissance comme processus formel. Tant sur le plan formel que sur le plan de leurs propriétés structurelles, géométriques et fonctionnelles, ces organismes vont en effet exercer une influence manifeste sur la création et l'expression des formes artistiques, en particulier architecturales.

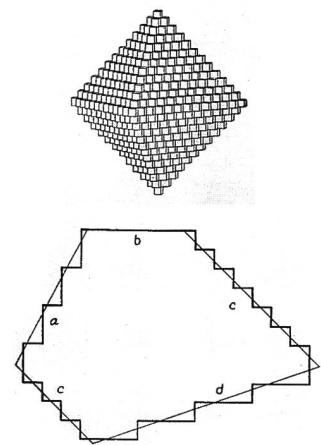
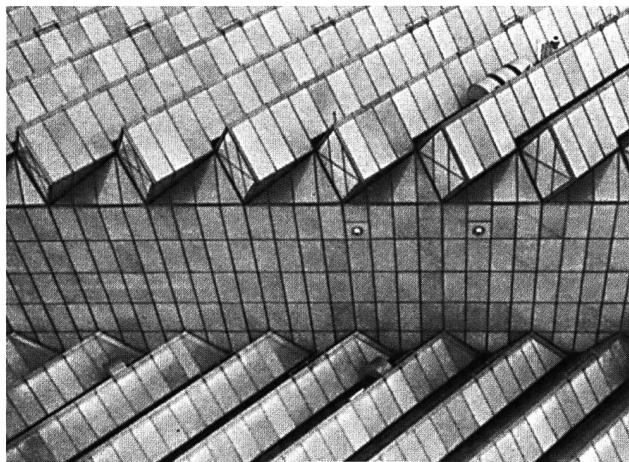
Quelle influence cet événement a-t-il pu avoir sur Stirling? Difficile à estimer, vu le manque d'indices à ce sujet... Toujours est-il que, lorsque quelques années plus tard il participe, avec d'autres membres de l'Independent Group²⁵, à l'exposition "This is Tomorrow" (1956), organisée toujours dans le cadre de l'ICA, les images de "Growth and Form" resurgissent comme source d'inspiration. Chargé, avec le sculpteur Michael Pine et le graphiste Richard Matthews, de l'aménagement de l'un des secteurs de l'exposition, il s'inspire de photos de bulles de savon pour façonnner un objet plastique en papier mâché dont la forme finale s'avère plutôt décevante. A plusieurs reprises Stirling a fait part de son manque d'implication dans cet exercice qui va finalement passer presque inaperçu auprès du public et des spécialistes²⁶. Mais, si cette expérience ne lui a pas laissé un souvenir inoubliable, elle démontre quand même son double intérêt pour l'observation des lois de la nature et pour leur incidence dans les principes de création artistique.

Leicester, plans des étages supérieurs.

A gauche: image d'une structure organique illustrant la section de Stirling, Matthews et Pine dans le catalogue de l'exposition «This is Tomorrow» (1956).

Leicester, vue de la verrière qui couvre les ateliers.

A droite: figure et forme issues de la formation idéale d'un cristal solide (extrait de L.L. Whyte, Aspects of Form. A Symposium on Form and Nature in Art, 1951).

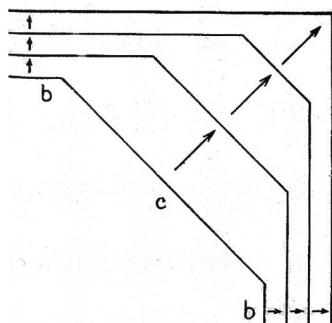


La "dynamique cellulaire" est en effet à la base du projet de Stirling pour des habitations individuelles en milieu rural, une interprétation de l'architecture populaire exposée au 10^e CIAM en 1956 et qui s'inscrit dans la lignée d'autres projets des membres du Team 10, ces «structures analogues à des tissus cellulaires dont le développement ne suppose pas qu'elles atteignent des figures stables et achevées»²⁷. Mais le même principe détermine aussi, sous certains aspects, la logique de la composition architecturale de Leicester : des volumes distincts, agrégés autour d'un dispositif central de distribution, et qui adoptent une forme géométrique optimale par rapport aux fonctions qu'ils abritent. Comme au Centrosoyus, le tout est conçu comme un "organisme vivant", la teneur des distributions qui lient les espaces étant une réponse exacte à l'intensité des flux des étudiants, plus dense dans les étages inférieurs et s'allégeant progressivement vers le haut du bâtiment.

Le dessin des circulations verticales dans la tour, différent à chaque étage, rappelle en effet les "ramifications qui s'élèvent et s'étendent dans l'espace" de certaines plantes ou formes végétales. Sur d'autres aspects formels, on peut aussi discerner à Leicester un emprunt direct aux formes inorganiques, comme l'utilisation presque systématique du chanfrein dans les angles des volumes (qui "taille" les volumes comme des cristaux solides) ou, d'une façon plus littérale, l'aspect "cristallin" de la verrière posée au-dessus des ateliers. Et, pour l'ensemble, une esthétique particulière des façades, tendues et lisses, qui, à l'image de la surface d'un film de savon, semblent «façonnées par des forces de tension superficielle»²⁸.

L'analogie organique du fonctionnalisme

Stirling n'affiche pas une curiosité singulière envers les expressions tectoniques ou les structures constructives. Il ne s'intéresse pas aux propriétés des formes organiques pour en retirer une meilleure connaissance de leur résistance "naturelle" aux efforts statiques, se démarquant ainsi des études menées au même moment par Louis Kahn, Buckminster Fuller ou Frei Otto²⁹. Selon ses propres termes, «une architecture trop concernée par la structure [...] est manifestement superficielle»³⁰, et dans le cas d'un immeuble complexe comme la Faculté des ingénieurs, il n'hésite pas à appliquer autant de systèmes structurels qu'il y a de fonctions différentes. A Leicester, mis à part l'élégant dessin du report des charges dans les colonnes de la tour ou les supports obliques situés sur la façade arrière des ateliers — "gestes" techniques dont la paternité revient à l'ingénieur Frank Newby —, il faut



En haut: schéma de façonnage de cristaux solides par les forces internes. (extrait de L.L. Whyte, Aspects of Form. A Symposium on Form and Nature in Art, 1951).

Leicester, vue de l'angle coupé des laboratoires.

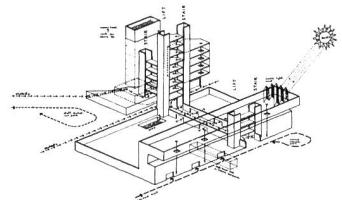
reconnaître que le choix de la structure ne suit pas une logique constructive ou expressive particulière mais, tout au contraire, s'adapte aux exigences dictées par les activités propres à chaque espace. A travers l'évocation du "cellularisme dynamique", Stirling identifie en effet la forme architecturale à un organisme dont les traits majeurs ne découlent pas de la structure mais plutôt de l'expression "efficiente" des fonctions qu'il accueille: il se place ainsi dans une perspective humaniste et fonctionnaliste.

Il est certain que le programme des laboratoires pose, avec une certaine acuité, la question de l'adéquation de la forme à la fonction, plus précisément l'adéquation des espaces architecturaux à leur usage. Dans son article sur Leicester, Banham louait déjà les qualités fonctionnelles du bâtiment de Stirling & Gowan, tout en accusant en même temps les architectes de «*ne plus avoir le courage d'être fonctionnalistes*», et en adressant un reproche à peine voilé à la réception critique des laboratoires de Kahn qui, d'après lui, n'avait pas accordé suffisamment d'importance aux problèmes fonctionnels³¹.

Mais dans les années 1950, l'intérêt pour le fonctionnalisme dépasse le simple cadre d'un programme spécifique comme celui des laboratoires: il est au centre des préoccupations de plusieurs critiques et historiens qui, comme Edward Robert de Zurko³², abordent cette notion selon un angle historique, l'enracinant dans une tradition dont les origines remontent jusqu'à l'ère classique, ou alors qui, comme Lewis Mumford, posent à nouveau la question récurrente de la relation entre la fonction et l'expression architecturale³³.

Bien que nous puissions légitimement nous interroger sur les raisons de ce regain d'intérêt pour une notion que Bruno Zevi considère, parce qu'elle n'a «*plus de bases réelles*», comme une des causes de la décadence de l'architecture³⁴, il faut reconnaître que se généralise, dans l'après-guerre, le sentiment qu'il est absolument nécessaire de perpétuer les valeurs du fonctionnalisme à travers un élargissement de son sens premier. Ce renouveau repose à la fois sur une critique sévère de la version dogmatique du fonctionnalisme – même si une grande rigueur n'est pas toujours de mise dans la définition du terme, associé tantôt à des thèses machinistes, tantôt à des courants esthétiques comme le purisme³⁵ –, sur l'accentuation de sa dimension "humaniste" (notamment psychologique et physiologiste) et, enfin, sur une reconsideration critique de la relation univoque entre la forme et la fonction.

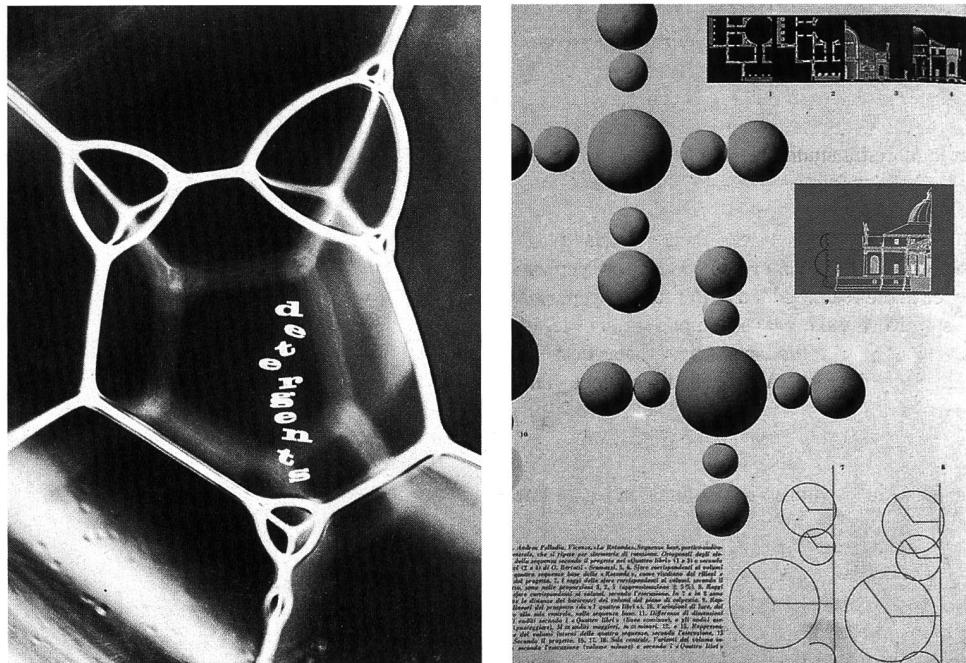
La fameux aphorisme de Louis Sullivan – «*form follows function*» – est ainsi à plusieurs reprises revisité: par Konrad Wachsmann, adepte des bienfaits des progrès technologiques, qui, anticipant sur une hypothétique vie future, estime que le jour où la société aura la totale maîtrise technique, sociale et émotionnelle de son environnement, «*la fonction suivra la forme*» (*function will follow form*)³⁶; par Louis Kahn qui attribue au terme forme (*form*) une signification essentielle, l'identifiant à une sorte de matrice, «*génératrice du sens donné au contenu de l'œuvre*»³⁷, et pour qui «*la forme évoque la fonction*» (*form evokes function*)³⁸, conditionnant ainsi l'usage à la logique de la forme architecturale; enfin, par Matthew Nowicki qui, constatant une prédominance formaliste dans l'évolution de la modernité de l'après-guerre, s'exclame, à regret, que «*la forme suit la forme et non la fonction*» (*form follows form and not function*)³⁹. Le fonctionnalisme durant cette période va ainsi prendre une multitude d'aspects⁴⁰, souvent contradictoires, dont l'étude dépasserait largement le cadre de cet article. Le discours fonctionnaliste de Stirling & Gowan, auquel nous nous limiterons ici, contribue à cette profusion par sa propre complexité. Certains diagrammes de circulation de Leicester pourraient donner l'illusion que les architectes adhèrent à une version "dogmatique" et "mécanistique" du fonctionnalisme. En réalité, comme nous l'avons vu, Stirling s'inscrit dans ce que de Zurko appellerait l'analogie organique du



Leicester, diagramme des circulations.

Ci-contre: photo agrandie d'une bulle de savon présentée par Stirling, Matthews et Pine dans le cadre de l'exposition «This is Tomorrow» (1956).

A droite: Luigi Moretti, études des espaces intérieurs "solides" représentés par des maquettes en plâtre. Page de la revue Spazio, n° 7, décembre 1952 - avril 1953.

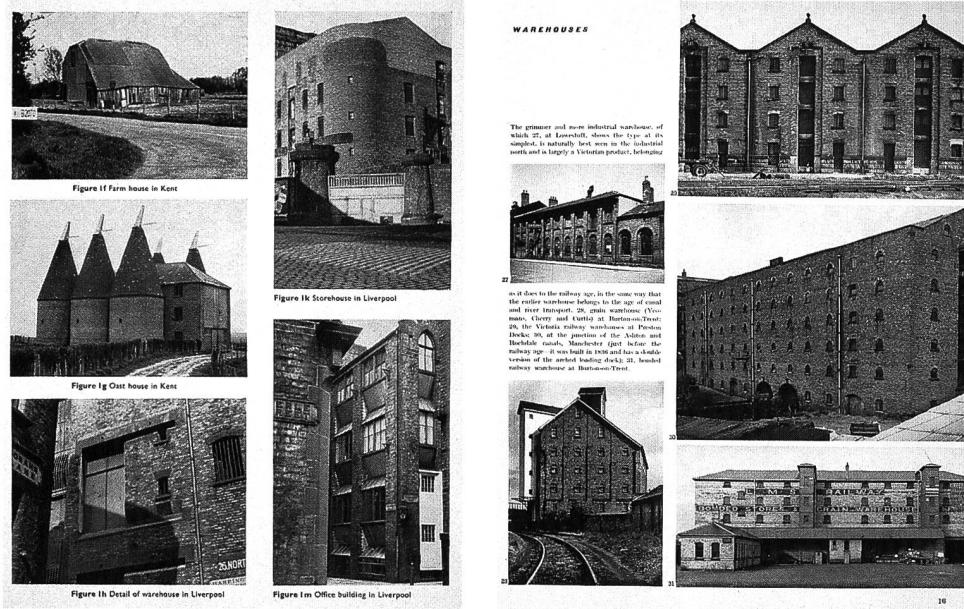


fonctionnalisme⁴¹ qui repose sur "la beauté et la perfection de la nature" et sur la conviction que le fonctionnalisme et l'organicisme ont des racines communes. Il souscrit certainement à l'idée que "le développement de la forme organique provient de l'intérieur" et c'est peut-être dans ce sens qu'il faut comprendre sa curiosité pour les moules de plâtre publiés dans la revue Spazio par Luigi Moretti⁴², dont on sait que la pensée théorique est aussi très redéveloppable au contenu de l'exposition «Growth and Form»⁴³. A cette vision organique du fonctionnalisme s'en juxtapose une autre, enracinée dans la tradition de l'architecture moderne ou, plus précisément dans l'existence d'une "tradition fonctionnaliste" dans les images du vernaculaire et des bâtiments anonymes industriels.

Le fonctionnalisme du vernaculaire, tradition et avant-garde

Dans son essai «The Functional Tradition and Expression»⁴⁴, Stirling évoque un dossier de *The Architectural Review* paru en juillet 1957⁴⁵ et consacré aux bâtiments industriels anglais des XVIII^e et XIX^e siècles, perçus comme des exemples archaïques du fonctionnalisme, «leur esthétique dérivant directement de leurs usages spécifiques». Ce dossier est l'aboutissement d'une recherche constante sur le sujet, menée par la revue depuis 1950, et conduira l'année suivante à la publication par un des rédacteurs, J.M. Richards, d'un ouvrage intitulé justement *The Functional Tradition*⁴⁶.

Stirling a, quant à lui, pu saisir l'importance des sources vernaculaires pour le nouveau vocabulaire architectural de Le Corbusier (et par conséquent sa prise de distance par rapport à une application stricte des "cinq points" de l'architecture nouvelle), en publiant coup sur coup deux essais analytiques sur les œuvres corbusiennes de l'immédiat après-guerre⁴⁷. Ses références sont pourtant différentes de celles du maître: elles se concentrent sur les entrepôts des docks de Liverpool, les fermes et les séchoirs du Kent et, en général, sur les bâtiments vernaculaires en brique. Adepte d'un nouveau régionalisme, Stirling proclame, à l'instar de Richards, la nécessité pour son époque de créer une nouvelle



A gauche: architecture régionaliste et vernaculaire, photos prises par James Stirling. Page de l'article «Regionalism and Modern Architecture», Architects' Year Book, n° 8, 1957.

Ci-contre: les images des bâtiments anonymes industriels. Page de la revue anglaise The Architectural Review, n° 726, 1957, numéro spécial intitulé «The Functional Tradition as shown in early industrial buildings».

architecture ordinaire, inspirée de ce patrimoine industriel et anonyme. Pour lui, «le mérite de ces types de construction pour un architecte contemporain est qu'ils sont constitués de volumes simples sans décoration, qui se sont développés à partir de l'usage de l'immeuble, notamment des fonctions de leurs éléments les plus importants. Ils s'adaptent à une grande variété de matériaux et localités et leurs supports structurels dérivent sagement de l'organisation de l'immeuble»⁴⁸.

Mais peut-on affirmer que les formes de Leicester s'inspirent véritablement de ces images de référence? Ces dernières ne sont-elles pas plus présentes dans l'architecture ordinaire de logements d'un Kay Fisker⁴⁹ que dans la prouesse plastique de la Faculté des ingénieurs? En effet, il faut reconnaître que les bâtiments de Stirling & Gowan ne sont nullement représentatifs d'une architecture anonyme et ordinaire car ils doivent, tout au contraire, assurer l'image de marque de l'institution. Mais pour ce faire, ils empruntent toujours les principales caractéristiques de la tradition fonctionnelle: les volumes sont abstraits et archaïques, l'utilisation des matériaux est franche, à l'image de l'expression épurée et simple des entrepôts du XIX^e siècle. La référence au fonctionnalisme se fait à nouveau dans une optique esthétique et formelle, pas au sens d'un mimétisme mais plutôt au sens de l'expression du caractère architectural — comme le suggère Banham dans le titre de son article sur Leicester.

Oscillations

Oscillations: selon Robert Maxwell, Stirling faisait souvent usage de ce terme pour caractériser son architecture⁵⁰. Œuvre marquante, la singularité de la Faculté des ingénieurs provient non seulement de la manipulation des références historiques mais aussi (et peut-être surtout) de l'état d'équilibre obtenu entre des extrêmes contenus dans le même bâtiment. Des oscillations entre deux visions de la modernité contrastées, celle de Colin Rowe, qui l'encadre dans une relation directe avec la Renaissance et le maniériste⁵¹ et, à l'opposé, l'enthousiasme de Reyner Banham pour l'avènement d'une architecture «autre» et pour



Kay Fisker, immeuble à cour Hornbaekhus, Copenhague.

une vision à la fois technologique, progressiste et "populaire" de la société moderne; les oscillations propres à l'architecture de Le Corbusier de l'après-guerre, partagée entre l'héritage de la modernité puriste et la reconnaissance de nouvelles valeurs vernaculaires; enfin, des oscillations entre deux courants considérés d'habitude comme antagonistes et dont les architectes font à Leicester une brillante synthèse: le fonctionnalisme et l'organicisme.

Si «*l'idée de balancer des tendances opposées suggère quelque chose comme un jeu*»⁵², alors le jeu proposé par Stirling & Gowan nous a ouvert de nouvelles perspectives "ludiques", tout en nous voilant en même temps des aspects essentiels de la conception de l'œuvre, comme l'apparence cachée de la nature.



Leicester, l'image "cristalline" dégagée de la vue nocturne de l'escalier en colimaçon qui mène aux amphithéâtres et, au fond, la verrière des ateliers.

Notes

Je tiens à remercier tout particulièrement Margaret Howett de ses corrections attentives de mes traductions.

¹ C. Rowe, «The Blenheim of the welfare state», *The Cambridge Review*, 31 October 1959. Republié dans C. Rowe, *As I Was Saying. Recollections and Miscellaneous Essays*, recueil de textes édité par A. Caragonne, volume 1, The MIT Press, Massachusetts – Londres, 1996, p.143.

² D.G. De Long, «Concevoir une architecture nouvelle. 1951-1961», in D.B. Brownlee, D.G. De Long, Louis I. Kahn, *Le monde de l'architecte*, Editions du Centre Pompidou, Paris, 1992, p. 78; édition originale: D.B. Brownlee, D.G. De Long, *Louis I. Kahn*, in *The Realm of Architecture*, Museum of Contemporary Art, Los Angeles, 1991.

³ M. Tafuri, «L'Architecture dans le Boudoir: The language of criticism and the criticism of language», *Oppositions*, n° 3, 1974, p. 39.

⁴ M. Girouard, *Big Jim. The life and work of James Stirling*, Chatto & Windus, Londres, 1998, p. 114. En 1980, à l'occasion du discours de réception du Royal Gold Medal, Stirling remercie Colin Rowe de son enseignement de l'histoire de l'architecture, qui l'a particulièrement stimulé. Voir à ce sujet «James Stirling: Architectural Aims and Influences», *RIBA Journal*, septembre 1980.

⁵ Stirling est un habitué des discussions du dimanche matin chez les Banham. Sur leurs relations amicales, voir N. Whiteley, *Reyner Banham. Historian of the Immediate Future*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts – Londres, 2000, pp. 249-260.

⁶ A ce propos, Banham affirme: «il est évident que le fait le plus important concernant la contribution britannique au Brutalisme est qu'elle n'existe plus. Il est difficile d'affirmer que le mouvement existe

encore ou non» (R. Banham, *Le Brutalisme en architecture*, Dunod, 1970, p. 134; édition originale: R. Banham, *The New Brutalism*, Karl Krämer Verlag, Stuttgart – Berne, 1966).

⁷ R. Banham, «The word in Britain: "Character"», *Architectural Forum*, Vol. 121, n° 2, 1964, pp. 118-124.

⁸ K. Frampton, «Leicester University engineering laboratory», *Architectural Design*, février 1964, p. 61; J. Jacobus, «Engineering Building, Leicester University», *The Architectural Review*, n° 806, 1964, pp. 252-260.

⁹ J. Rykwert, «Un episodio inglese», *Domus*, n° 6, 1964, pp. 1-8.

¹⁰ M. Tafuri, «L'Architecture dans le Boudoir: The language of criticism and the criticism of language», *op. cit.*, p. 39.

¹¹ B. Huet, «Les enjeux de la critique», *Le visiteur*, n° 1, 1995, p. 92.

¹² A. Colquhoun, «Du bricolage au mythe», in *Recueil d'essais critiques. Architecture moderne et changement historique*, Pierre Mardaga éditeur, Bruxelles – Liège, 1985, p. 177.

¹³ On retrouve une approche d'un genre similaire dans la belle analyse de l'œuvre effectuée par I. Scalbert, «Le Leicester Buiding», *AMC*, n° 46, 1993 et dans l'étude très complète faite par J. Mc Kean, *James Stirling and James Gowan, Leicester University Engineering Building*, Phaidon Press Limited, Londres, 1994.

¹⁴ J. Stirling, «Regionalism and Modern Architecture», *Architects' Year Book*, n° 8, 1957, pp. 62-68.

¹⁵ J. Stirling, «An Architect's Approach to Architecture», *Riba Journal*, mai 1965. Republié dans James Stirling, *Writings on Architecture*, recueil de textes édité par Robert Maxwell, Skira, Milan, 1988.

¹⁶ J. Stirling, «Regionalism and Modern Architecture», *op. cit.*, p. 65.

¹⁷ I. Scalbert soutient avec raison que la sensibilité de la tradition organique propre à Aalto et Scharoun «restait étrangère à Stirling et Gowan» (I. Scalbert, «Le Leicester Buiding», *op. cit.*, p. 34).

¹⁸ Le Corbusier, «l'espace indicible», numéro hors série «Art» d'*Architecture d'Aujourd'hui*, novembre-décembre 1946, p. 12.

¹⁹ A propos de ce projet, Le Corbusier affirme: «Les questions d'esthétique furent laissées entièrement au choix des architectes. Par contre, fut exigé d'eux, le maximum des apports techniques dus au progrès, de façon à constituer à Moscou une véritable démonstration d'architecture contemporaine basée sur les acquis de la science moderne». OC 1910-1928, Les Editions d'Architecture, Zurich, 1929, p. 206.

²⁰ Le Corbusier, «l'espace indicible», *op. cit.*, p. 12.

²¹ L'exposition ouvre ses portes le 3 juillet 1951. Le Corbusier est en Angleterre pour assister au 8^e CIAM qui se tient du 7 au 14 juillet 1951 dans le village de Hoddesdon, situé au nord de Londres. Son discours "universaliste" est pourtant en décalage avec la démarche empirique préconisée par Thompson et illustrée par les concepteurs de l'exposition.

²² D'Arcy Thompson, *Forme et croissance*, édition établie et présentée par J.T. Bonner, Editions du Seuil, Paris, 1994; édition originale: *On Growth and Form*, 1917.

²³ S. Giedion, *La Mécanisation au pouvoir*, Ed. Centre Georges Pompidou/CCI, Paris, 1980, p. 24; édition originale: *Mechanization Takes Command*, Oxford University Press Inc., New York, 1948.

- 24 L.L. Whyte (sous la direction de), *Aspects of Form. A Symposium on Form and Nature in Art*, Percy Lund Humphries & Co. Ltd, Londres et Bradford, 1951.
- 25 Stirling a été membre de l'Independent Group entre 1952 et 1956. Sur l'*Independent Group* voir D. Robbins (sous la direction de), *The Independent Group: Postwar Britain and the Aesthetics of Plenty*, catalogue d'exposition, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1976; A. Massey, *The Independent Group*, Manchester University Press, Manchester, 1995.
- 26 Sur cette exposition et la contribution de Stirling, voir D. Robbins (sous la direction de), *The Independent Group: Postwar Britain and the Aesthetics of Plenty*, catalogue d'exposition, op. cit., pp. 142-143 et 195; M. Girouard, *Big Jim. The life and work of James Stirling*, op. cit., pp. 85-86.
- 27 Voir à ce sujet J. Lucan, «On en veut à la composition», *matières*, n° 5, 2002, p. 45.
- 28 Voir à ce sujet S. J. Gould, «C'était un grand homme», préface à D'Arcy Thompson, *Forme et croissance*, op. cit., p. 10.
- 29 Sur l'influence de l'exposition «Growth and Form» sur L. Kahn et A. Tyng, voir S.W. Goldhagen, *Louis Kahn's Situated Modernism*, Yale University Press, New Haven & London, 2001, pp. 69-70.
- 30 J. Stirling, «An Architect's Approach to Architecture» in J. Stirling, *Writings on Architecture*, op. cit., p. 107.
- 31 R. Banham, «The word in Britain: "Character"», op. cit., p. 119
- 32 E.R. de Zurko, *Origins of functionalist theory*, Columbia University Press, New York, 1957. Voir aussi Ch.A. Sfaellos, *Le Fonctionnalisme dans l'architecture contemporaine*, Editions Vincent Fréal et Cie, Paris, 1952.
- 33 L. Mumford, «Function and expression in architecture», *Architectural Record*, n° 5, vol. 110, 1951, pp. 106-112.
- 34 B. Zevi, *Towards an organic architecture*, Faber & Faber Limited, Londres, s.d., p. 47.
- 35 J.L. Sert, «The changing philosophy of architecture», *Architectural Record*, n° 2, vol. 116, août 1954, p. 181.
- 36 K. Wachsmann, «Vom Bauen in unserer Zeit», *Baukunst und Werkform*, janvier 1957. Publié en anglais sous le titre «On Building in Our Time», in J. Ockman, *Architecture Culture 1943-1968*, Columbia Books of Architecture – Rizzoli, New York, 1993, pp. 267-269.
- 37 P. Mestelan, «La portée théorique du discours», in «Louis I. Kahn, Silence and Light. Actualité d'une pensée», *Cahier de théorie*, n° 2/3, 2000 (publié sous la direction de Patrick Mestelan), pp. 10-11.
- 38 J.-M. Lamunière, *Apologie d'une architecture. Eloge à Louis Kahn*, Département d'Architecture de l'EPFL, Lausanne, 1980, p. 31.
- 39 M. Nowicki, «Origins and Trends in Modern Architecture», *The Magazine of Art*, novembre 1951, pp. 273-279.
- 40 Dans ses écrits B. Reichlin met en exergue le fait que le fonctionnalisme a été à l'origine d'approches projectuelles très diverses et appelle à l'établissement d'un inventaire de cette multitude de versions du même terme. Voir à ce sujet B. Reichlin, «L'infortune critique du fonctionnalisme», in J.-L. Cohen (sous la direction de), *Les Années 30. L'architecture et les arts de l'espace entre industrie et nostalgie*, Editions du patrimoine, Paris, 1997.
- 41 Dans son ouvrage, de Zurko distingue trois types d'analogie du fonctionnalisme, empruntées, du moins en partie, à H. Greenough et à A. Behne: l'analogie mécanistique, l'analogie organique et l'analogie éthique et sociale.
- 42 L. Moretti, «Strutture e sequenze di spazi», *Spazio*, n° 7, 1952/1953.
- 43 Voir à ce sujet F. Bucci, «Painted Words», in F. Bucci, M. Mulazzani, Luigi Moretti. *Works and Writings*, Princeton Architectural Press, New York, 2002 pp. 146-147.
- 44 J. Stirling, «The Functional Tradition and Expression», *Perspecta*, n° 6, 1959. Republié dans J. Stirling, *Writings on Architecture*, op. cit.
- 45 *The Architectural Review*, n° 726, 1957. Numéro spécial intitulé «The Functional Tradition as shown in early industrial buildings», édité par J.M. Richards et illustré par des photographies de Eric de Maré.
- 46 J.M. Richards, *The Functional Tradition*, The Architectural Press, Londres, 1958.
- 47 J. Stirling, «Garches to Jaoul: Le Corbusier as domestic architect in 1927 and 1953», *The Architectural Review*, n° 118, 1955, pp. 145-151; «Ronchamp: Le Corbusier's chapel and the crisis of rationalism», *The Architectural Review*, n° 705, 1956, pp. 155-161.
- 48 J. Stirling, «The Functional Tradition and Expression» in J. Stirling, *Writings on Architecture*, op. cit., p. 79.
- 49 Au sujet de l'influence de la "tradition fonctionnaliste" sur l'architecture de Kay Fisker voir M. Steinmann, «Die Tradition der Sachlichkeit und die Sachlichkeit der Traditionalismus – Zur Architektur von Kay Fisker», *archithese* n° 4, 1985, pp. 2-4.
- 50 R. Maxwell, «James Stirling: Writings», in James Stirling, *Writings on Architecture*, op. cit.
- 51 Parmi les textes de Colin Rowe, voir «The Mathematics of the Ideal Villa», *The Architectural Review*, n° 101, 1947, pp. 101-104 et «Mannerism and Modern Architecture», *The Architectural Review*, n° 107, 1950, pp. 289-299.
- 52 R. Maxwell, «James Stirling: Writings», op. cit., p. 25.