



**HAL**  
open science

## L'enseignement de l'architecture au XXe siècle: état des recherches, n°2 (ENSA Strasbourg / Nancy)

Eric Gross, Amandine Diener, Marie-Laure Viale, Isabelle Bradel, Béatrice Gaillard, Auriane Bernard Guelle, Alison Gorel Le Penneç, Caroline Bauer, Hélène Vacher, Mercedes Volait, et al.

### ► To cite this version:

Eric Gross (Dir.). L'enseignement de l'architecture au XXe siècle:   tat des recherches, n  2 (ENSA Strasbourg / Nancy). ENSA Strasbourg. 2, pp. 64, 2017, HEnSA20: histoire de l'enseignement de l'architecture au 20e siècle, Eric Gross. hal-03128422

**HAL Id: hal-03128422**

**<https://hal.science/hal-03128422v1>**

Submitted on 11 Feb 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Histoire de l'Enseignement de l'Architecture au 20<sup>e</sup> siècle

NUMÉRO  
02

# HEnSA20

NOVEMBRE  
2016



## SOMMAIRE

- 03** ÉDITO  
Éric Gross
- 04** INTRODUCTION  
Amandine Diener
- 09** L'ENSEIGNEMENT DE L'ARCHITECTURE  
AU XX<sup>e</sup> SIÈCLE : ÉTAT DES RECHERCHES
- 09** LE CONCOURS D'ART MONUMENTAL  
AUX BEAUX-ARTS DE PARIS  
Marie-Laure Viale
- 15** 1968 VU PAR LES BIBLIOTHÈQUES  
Isabelle Bradel & Béatrice Gaillard
- 19** L'ENSEIGNEMENT DE LA CONSTRUCTION  
DE DAVID GEORGES EMMERICH  
Auriane Bernard Guelle
- 25** DE JOHN HEJDUK À HENRI CIRIANI  
Alison Gorel Le Pennec
- 31** L'AGENCE ANDRÉ À NANCY À LA CONQUÊTE  
DU MILIEU INDUSTRIEL  
Caroline Bauer
- 37** L'ÉCOLE SPÉCIALE DES TRAVAUX PUBLICS  
Hélène Vacher
- 45** L'ÉCOLE EYROLLES VUE D'ÉGYPTE  
Mercedes Volait
- 51** HISTOIRE  
D'AILLEURS
- 51** L'ÉCOLE D'ARCHITECTURE  
DE L'UNIVERSITÉ DE SHEFFIELD  
Peter Blundell Jones, traduction de l'anglais  
par Jean-François Allain

**Lieux et organisation  
du séminaire**

ENSA Strasbourg, ENSA Nancy

**Éditeur**ENSA Strasbourg (ENSAS)  
6-8 boulevard du Président Wilson  
67000 Strasbourg**Direction  
de publication**

Éric Gross, directeur de l'ENSAS

**Coordination éditoriale**Amandine Diener  
(ENSAS, EA 3400 ARCHE)**Relecture**

Wilma Wols

**Design et impression**

Unistra 2017 - Imprimerie Dali

**Contact**

histarchiXX@gmail.com

**Page web**chmcc.hypotheses.org/pour-une-histoire-  
de-l'enseignement-de-l'architecture**Tirage**

505 exemplaires

**ISSN**ISSN 2498-3918 (Imprimé)  
ISSN 2551-2617 (en ligne)**Dépôt légal**

Juin 2017

**Illustration de couverture**Salle de dessin au palais du Rhin, vers 1966.  
Archives de l'ENSAS.

## ÉDITO

**Éric Gross**  
*Directeur de l'ENSAS*

Il n'est pas fortuit que le premier des neuf séminaires qui, jusqu'en 2021, scanderont le déroulement de ce programme se soit déroulé à Strasbourg. Cette école a, en effet, été l'une des premières à se pencher sur son passé. L'occasion lui a été offerte par son installation dans un nouvel édifice construit par Marc Mimram et inauguré en 2013. Grâce à l'initiative de mon prédécesseur, Philippe Bach, un bel ouvrage a été publié, retraçant la vie de cet établissement depuis sa fondation au lendemain de la première guerre mondiale.

Ce fut la première pierre d'un édifice auquel j'ai eu le plaisir d'apporter ma contribution. Peu après mon arrivée, j'ai proposé au Comité d'histoire du ministère de la Culture et de la communication de poursuivre l'idée d'écrire une histoire de l'enseignement de l'architecture au xx<sup>e</sup> siècle, mais à l'échelle nationale cette fois-ci. Le projet était d'inviter toutes les écoles à se pencher sur leur passé et à classer leurs archives pour comprendre ce qu'elles sont aujourd'hui, en déchiffrant ce qu'elles ont été, à travers les destinées de l'École parisienne des beaux-arts, de ses dépendances que furent les écoles régionales, puis des unités pédagogiques. Favorablement accueilli par sa présidente, Maryvonne de Saint Pulgent, que je remercie chaleureusement, il a pu rapidement prendre son envol d'autant qu'il a été soutenu, dans la foulée, par la direction de l'Architecture sous l'impulsion d'Agnès Vince. Lancé en février 2016 à la Cité de l'architecture et du patrimoine, il a pris son rythme de croisière à l'occasion de ce séminaire tenu les 18 et 19 novembre. Cette manifestation, qui a réuni à Strasbourg une centaine de chercheurs venus de toute la France, témoigne de l'intérêt qu'il suscite. J'ai quitté l'École de Strasbourg en janvier dernier. Aussi reviendra-t-il à mon successeur de poursuivre le chemin amorcé. À l'heure où s'annonce un train de réformes dans l'enseignement de l'architecture, souhaitons que les débats qu'il suscitera donnent une nouvelle impulsion à ces recherches portées avec enthousiasme et opiniâtreté par Anne-Marie Châtelet, Marie-Jeanne Dumont et Daniel Le Couédic ainsi que les équipes impliquées dans l'ensemble du réseau des écoles nationales supérieures d'architecture.

# INTRODUCTION

SÉMINAIRE 01 HENSA20 18 & 19 NOVEMBRE 2016

**Amandine Diener**

*ENSA Strasbourg, EA 3400 ARCHE*

L'organisation du séminaire reflète le double objectif du programme HEnSA20 d'écrire une histoire de l'enseignement de l'architecture au xx<sup>e</sup> siècle et aussi une histoire de chacune des actuelles écoles nationales supérieures dans lesquelles celui-ci est dispensé. Dans ce numéro, nous publions, comme nous le ferons dans les suivants, un ensemble d'articles faisant suite à un appel à communications thématique lancé en vue de poser de premiers jalons de cette histoire de l'enseignement. Ce premier séminaire avait pour but de faire émerger les enquêtes et les thèses en cours ou récemment soutenues afin de dresser un état des savoirs et des recherches actuelles. Aussi les thèmes des interventions ont-ils été divers.

La première communication a abordé des questions liées à la pédagogie et aux programmes d'enseignement à l'École des beaux-arts sur la période des années cinquante et soixante. Dans le prolongement d'un travail de thèse engagé sous la direction d'Hélène Jannièrre à l'université Rennes 2, Marie-Laure Viale a évoqué le concours d'art monumental à l'École des beaux-arts, créé en 1950 sous la houlette du directeur Nicolas Untersteller (1900-1967) ; à travers ce concours, elle a interrogé la refonte d'un enseignement simultané des arts. Auriane Bernard Guelle, étudiante en double master à l'ENSA de Paris-La Villette et à l'École supérieure des travaux publics, amorce une recherche, sous la direction de Pierre Chabard et Julien Bastoen, consacrée à l'enseignement de la construction à l'École des beaux-arts ; elle a observé plus particulièrement la pédagogie de David Georges Emmerich (1925-1966) qui met en place en 1966, à l'ENSBA, un cours de géométrie constructive morphologique qu'il poursuivra à l'unité pédagogique d'architecture n° 6 (UP6). Alison Gorel Le Pennec, doctorante à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne sous la direction de Jean-Philippe Garric et qui s'intéresse à l'histoire des pédagogies au lendemain des événements de 68, a analysé les enseignements de projet architectural de John Hejduk (1929-2000) à la Cooper Union à New York et d'Henri Ciriani à UP7 à Paris. Puis, c'est à double voix que Béatrice Gaillard et Isabelle Bradel, respectivement bibliothécaires dans les ENSA de Versailles et de Nancy, ont esquissé une histoire des bibliothèques de ces

écoles, notamment la constitution de leurs fonds anciens, et évoqué la consolidation de la recherche architecturale au début des années soixante-dix. Caroline Bauer, maître-assistante à l'ENSAP de Lille, a ensuite étudié, dans le sillon de sa thèse de doctorat, le parcours des frères André dont la stratégie de conquête d'un marché industriel a permis une inscription sur la scène professionnelle locale, voire nationale. Les deux dernières interventions développées ci-après, faites par Hélène Vacher, professeure à l'ENSA de Nancy et directrice du Laboratoire d'histoire de l'architecture contemporaine (LHAC), et Mercedes Volait, directrice de recherche au CNRS et du laboratoire InVisu, ont porté sur l'École spéciale des travaux publics, créée à Paris en 1891 par Léon Eyrolles (1861-1945). Tandis que la première analyse l'enseignement de l'architecture qui y est dispensé pendant l'entre-deux-guerres sous le spectre du diplôme d'ingénieur-architecte, la seconde aborde l'« École Eyrolles » davantage vue de l'Égypte, en évoquant la constitution d'un réseau professionnel international, les parcours de plusieurs étudiants d'origine étrangère, à l'instar de Moustapha Fahmy (1886-1972), et des vecteurs de diffusion, comme *Al-'Imâra*, la première revue d'architecture publiée en Égypte entre 1939 et 1959.

## L'HISTOIRE DE L'ENSEIGNEMENT DE L'ARCHITECTURE À STRASBOURG

Deux écoles ont conjointement organisé ce premier séminaire, celles de Strasbourg et de Nancy qui ont tour à tour exposé leur histoire. En ce qui concerne l'école de Strasbourg, un ouvrage collectif paru en 2013<sup>1</sup> avait déjà permis de mettre en lumière une importante partie de son histoire ; l'exposition qui accompagnait la sortie de cet ouvrage a d'ailleurs été remontée à l'occasion du séminaire. De nombreuses pistes restent toutefois à explorer, comme l'ont dévoilé les interventions.

Trois communications ont abordé les spécificités de la formation des architectes à Strasbourg et la constitution d'un milieu

professionnel, les deux étant marqués par les événements géopolitiques qu'a connus l'Alsace. Anne-Marie Châtelet (professeure à l'ENSA de Strasbourg) a dressé un panorama des divers lieux de l'enseignement de l'architecture à Strasbourg entre l'annexion de l'Alsace en 1870 et la veille de la première guerre mondiale, à travers le parcours de Théo Berst (1881-1962). Ce dernier a fréquenté le département d'architecture de l'École technique impériale de Strasbourg (*Hochbau-Abteilung Kaiserliche Technische Schule*), celui de décoration et d'ornementation de l'École municipale des arts décoratifs (*Städtische Kunstgewerbeschule*) et l'École supérieure technique de Karlsruhe (*Technische Hochschule*). Au détour de l'histoire de la création de ces établissements et à partir de documents inédits retrouvés d'anciens élèves et de professeurs, comme les carnets d'Édouard Rompel (1890-1971) datant de sa scolarité à l'École impériale technique et les notes de Karl Statsmann (1862-?) professeur de relevé, l'occasion est saisie de présenter leurs spécificités pédagogiques et d'explicitier le contexte dans lequel s'inscrit la création de l'École régionale d'architecture de Strasbourg (ERAS) en 1921. Alors que la Ville de Nancy refuse d'ouvrir une telle école en 1905 et qu'à Strasbourg sont maintenues, au lendemain de la première guerre mondiale, l'École des arts décoratifs et l'École nationale technique (ENTS, *ex-Kaiserliche Technische Schule*), l'ERAS est imposée à la ville et assumée par l'Administration des beaux-arts en vue de développer la culture française dans la formation architecturale dispensée dans l'Est de la France.

Les conséquences de cet héritage historique entre France et Allemagne jusqu'à la fin de la seconde guerre mondiale ont été observées par Shahram Abadie (maître-assistant à l'ENSA de Clermont-Ferrand), tant en ce qui concerne les lieux de formation des architectes que la composition et l'évolution du milieu professionnel<sup>2</sup>. L'ENTS occupe la première place dans la formation des architectes, suivie des écoles supérieures techniques de Karlsruhe et de Stuttgart, tandis que l'École des beaux-arts de Paris est reléguée au troisième rang. Ni la création de l'ERAS en 1921 ni l'expulsion des architectes vieux-allemands autour de 1919 ne contrebalancent la tendance des Strasbourgeois à étudier au sein des structures allemandes. L'ERAS diplôme en moyenne un étudiant par an de 1921 à 1939, après une dizaine d'années d'études, lorsque l'ENTS délivre près de 70 brevets d'architecture au terme de quatre ans, rien que dans les années vingt. En revanche, les carrières professionnelles des diplômés des deux écoles marquent des différences notables. Les diplômés par le Gouvernement (DPLG) du système beaux-arts accèdent à des postes clefs relevant de l'autorité

de l'État ainsi qu'au professorat à l'École des beaux-arts, tandis que les diplômés de l'ENTS occupent des postes municipaux. Dans l'exercice libéral, la production architecturale des élèves diplômés de l'ERAS serait marquée de compositions alliant un langage classique à des références modernes, tandis que celle des diplômés de l'ENTS resterait davantage fidèle aux traditions typologiques développées à Strasbourg depuis la fin du xix<sup>e</sup> siècle.

Une lecture du milieu professionnel local pour les années d'après la seconde guerre mondiale a été proposée par Gauthier Bolle (maître-assistant à l'ENSAP de Bordeaux) à travers la figure de Charles-Gustave Stoskopf (1907-2004)<sup>3</sup>. Cet ancien élève de l'ERAS, devenu professeur avant de succéder en 1949 à Robert Danis (1879-1949), premier directeur de l'école, est un acteur important de la scène professionnelle tant locale que parisienne. Le parcours de Stoskopf et le réseau qu'il constitue peu à peu autour de lui permettent de lire plus largement le lien qui s'opère entre sphères scolaire et professionnelle, les deux comprises dans leurs dimensions locale et nationale. À l'ERAS, Stoskopf s'attelle à la « reconstruction » de l'école au lendemain de la guerre tandis que dans le même temps, à l'heure des concours d'envergure organisés notamment par le ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme, Strasbourg devient un terrain propice au chassé-croisé d'architectes parisiens et Strasbourgeois. Des architectes formés à l'école du quai Malaquais accèdent à une commande importante, à l'instar de Pierre Vivien<sup>4</sup> dont les relations avec le maire de l'époque, Pierre Pfimlin (1907-2000), sont connues. La figure d'Emmanuel Pontremoli (1865-1956) apparaît en filigrane de cette histoire doublement croisée entre école et profession et entre Paris et Strasbourg, car nombre des architectes actifs, tels que Stoskopf, Bertrand Monnet (1910-1989)<sup>5</sup> ou Eugène Beaudouin (1898-1983)<sup>6</sup>, sont passés par cet atelier parisien. Le développement des grands chantiers donne l'occasion à des personnalités locales de passer la main aux jeunes générations ; ces dernières renouvellent cet héritage à l'aube des événements de 68 et, dans le cas de l'ERAS, y engagent un renouveau profond de l'enseignement.

L'introduction des sciences sociales dans le programme des études d'architecture constitue à Strasbourg, comme au sein d'autres unités pédagogiques d'architecture (UPA ou UP) créées en 1968, l'une des orientations nouvelles majeures dans la formation des architectes. Valérie Lebois (maître-assistante à l'ENSA de Strasbourg) et Frédéric Luckel (enseignant retraité de de la même école) évoquent la figure d'Abraham Moles (1920-1992), professeur à l'université de Strasbourg à partir de 1966 ;

s'il n'a pas à proprement parlé enseigné à l'école d'architecture de Strasbourg, Moles a néanmoins contribué à y introduire et à y développer les sciences humaines et sociales. Initialement formé aux sciences physiques et aux mathématiques, il intègre progressivement à son travail une approche plus philosophique, voire anthropologique. Sa démarche, caractérisée par l'utilisation délibérée de nombreux oxymores<sup>7</sup>, veut assouplir et réinterpréter le discours architectural. Au cours des années soixante, la réforme est en préparation à l'École des beaux-arts, portée notamment par des groupes d'élèves qui convoquent de nouvelles expériences d'enseignement qui se déroulent à l'étranger, notamment à la Hochschule für Gestaltung à Ulm, où Moles a également enseigné. La présence de celui-ci à l'école d'architecture de Strasbourg se mesure alors par des collaborateurs interposés qui ont porté sa démarche et le contenu de ses enseignements. Les tourbillons de 68 ont été cristallisés en divers départements<sup>8</sup> par un groupe d'enseignants qui ont peu à peu consolidé le champ disciplinaire des sciences humaines et sociales au cours des années soixante-dix<sup>9</sup>.

Enfin, c'est l'action d'un autre enseignant de l'université, l'historien de l'art allemand Hubert Schrade (1900-1967), qui est mesurée par Hervé Doucet<sup>10</sup> (maître de conférences à l'université de Strasbourg) dans le cadre de sa recherche sur la collection de plaques de verre à usage pédagogique constituée par l'Institut de l'histoire de l'art de Strasbourg à partir du début du xx<sup>e</sup> siècle<sup>11</sup>. Schrade, nommé *Ordinarius*<sup>12</sup> en 1941 à la Reichsuniversität Straßburg, lorsque les Allemands occupent de nouveau l'Alsace, est une figure emblématique des nouvelles structures d'enseignement supérieur créées par le Troisième Reich. Les images sur les plaques de projection concernent l'architecture officielle allemande, à l'instar de la maison de l'Art à Munich par Paul Troost (1878-1934) ou de la nouvelle chancellerie à Berlin d'Albert Speer (1905-1981), ainsi que des scènes de vie politique, et sont essentiellement utilisées à des fins de propagande. Il est surprenant de trouver au sein de cette collection des projets utopiques de Bruno Taut (1880-1938) ou celui de l'usine de chapeaux d'Erich Mendelsohn (1887-1953). Dans l'hypothèse que ces plaques aient été un vecteur pédagogique promouvant le style architectural que le régime entendait soutenir, il n'est pas étonnant de constater l'absence des productions des maîtres de l'architecture moderne qui ont fui l'Allemagne dans les années trente, comme Walter Gropius (1883-1969) ou Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969)<sup>13</sup>. S'il est admis que Schrade s'est servi de cette collection pour ses propres publications<sup>14</sup>, l'usage qu'il en a fait pour ses cours d'histoire de l'architecture reste à préciser.

## L'HISTOIRE DE L'ENSEIGNEMENT DE L'ARCHITECTURE À NANCY

L'après-midi consacrée à l'histoire de l'École d'architecture de Nancy a été introduite par deux acteurs de cet établissement : Jean-Claude Vigato, ancien enseignant et directeur scientifique du LHAC, et Denis Grandjean qui, durant son directorat de l'école entre 1994 et 2009, a été actif dans la vie politique locale en tant que délégué à l'urbanisme et au patrimoine et vice-président de la communauté urbaine du Grand Nancy. Les fonctions qu'ils ont assurées ont permis de mesurer deux dimensions de l'école, l'une historique, l'autre politique. Jean-Claude Vigato a dressé un bref historique de l'école à travers la succession de plusieurs patrons d'ateliers : Roger Mienville (1909-1951), Paul La Mâche (1952-1957) et Michel Folliasson (1957-1967). Jean-Pierre Epron, qui n'a pas été patron d'un atelier, a lui assumé la fonction de directeur pédagogique à compter d'octobre 1968. Denis Grandjean a ensuite évoqué l'ouverture qu'a connue l'école au cours des années soixante-dix, sous l'impulsion d'équipes pédagogiques et administratives qui ont encouragé les regards vers d'autres cultures et références, notamment la Suisse et la région du Tessin ; la contribution de l'architecte Livio Vacchini (1933-2007), qui a conçu la nouvelle école (inaugurée en 1994), en marque certainement l'apogée. Le format privilégié a été celui des tables rondes. Les échanges entre anciens étudiants et enseignants lors de la première – consacrée aux relations entre Nancy et Strasbourg – et de la deuxième – dédiée à l'enseignement du projet, de l'architecture et de l'urbanisme à Nancy<sup>15</sup> – peuvent être rassemblés. Diego Peverelli a évoqué sa formation à l'école d'Ulm au cours des années cinquante comme une expérience d'émancipation. Il a exposé le programme d'enseignement de cet établissement, où l'enseignement de la conception du projet (architecture, design...), dit enseignement « pratique », occupait une place centrale. Arrivé à Strasbourg en 1977, Diego Peverelli a consacré une partie de son enseignement au postmodernisme et a introduit, comme dans toutes les écoles qu'il a fréquentées, des contacts avec l'« école du Tessin » en sollicitant notamment des architectes tels que Mario Botta et Luigi Snozzi. Alain Cartignies, élève de Stanislas Fiszer, de Philippe Boudon et de Jean-Pierre Epron, a évoqué la manière dont les disciplines comme la sociologie ou l'architecturologie ont interféré avec l'architecture et son enseignement. Dominique Laburte, également étudiant à Nancy au lendemain des événements de 68, fait le même constat pour l'enseignement du dessin d'architecture qui, comme il s'agissait de bâtir un enseignement qui

soit une alternative à « l'esprit beaux-arts », était presque exclu du programme des études. Pour le cas de Strasbourg, Pierre Wavasseur, ancien enseignant de dessin d'architecture, a souligné qu'il existait dans les années soixante-dix deux démarches opposées par rapport à l'enseignement du projet, et donc par extension eu égard à l'architecture. La première considérait l'architecture à travers le projet et donnait la priorité à l'enseignement du projet d'architecture ; la seconde, à l'inverse, passait le projet sous silence et conférait aux enseignements dits « périphériques » un rôle prépondérant.

Au-delà des questionnements autour des programmes d'enseignement et de la place occupée par le projet, d'autres dimensions des histoires des écoles d'architecture ont émergé. Les courants politiques et les idéologies de la période soixante-huitarde, notamment le marxisme et le communisme, ont eu un fort impact sur l'enseignement et la construction d'un enseignement au sein des écoles. Les étudiants, qui à l'École des beaux-arts avant 68, portaient le credo « pas de politique à l'atelier », affichaient alors leurs engagements et s'investissaient grandement dans la construction du programme pédagogique. Les enseignants étrangers arrivés dans les écoles d'architecture ont participé à la définition des programmes et de l'enseignement. À Strasbourg aussi, leur venue, comme celle du Brésilien Joachim Guedes (1932-2008) par le biais du directeur Jean-Paul Halévy, témoigne d'une circulation d'idées et de personnes grâce à la constitution progressive de réseaux professionnels, parfois basés sur des affinités politiques, comme dans le cas de Paul Chemetov, sollicité pour y enseigner (1968-1973) par René Tabouret, tous deux membres du Parti communiste.

Au carrefour des années soixante et soixante-dix, alors que les architectes ont commencé à s'interroger sur l'histoire, la théorie et la pratique, et ont pris conscience de l'intellectualisation de la profession, de nouvelles perspectives quant à la manière de faire de l'architecture ont éclos. Les enseignants des écoles d'architecture, notamment à Nancy, ont participé à l'apparition d'une discipline nouvelle, celle de la recherche en architecture, empruntant diverses expressions. Philippe Boudon, enseignant dans cette école, y a notamment développé la notion de l'architecturologie en réaction au terme de « théorie ». Les questions posées durant ces années par la « théorie architecturologique<sup>16</sup> » ont poussé Jean-Claude Vigato, en collaboration avec André Vaxelaire, à esquisser une certaine « urbanologie ». Joseph Abram, arrivé comme étudiant en 1969, a eu l'occasion de participer à l'élaboration de plusieurs rapports de recherche aux côtés de Jean-Pierre Epron, contribuant ainsi en parallèle à une importante structuration de l'enseignement au sein de

l'école. À la question posée par Patrick Dieudonné quant à la manière de remettre en cause le modèle hégémonique des beaux-arts<sup>17</sup>, les réponses apportées par Philippe Boudon, Jean-Claude Vigato et Joseph Abram ont en commun de dévoiler l'importance qu'a eue le développement de la recherche dans la construction de l'enseignement de l'architecture après les événements de 68. C'est aussi grâce au soutien apporté par les institutions pour l'activité de la recherche, dès la création de la première structure de recherche de l'école, le Centre d'études méthodologiques pour l'architecture (CEMPA), que près de 130 rapports de recherche ont été produits en moins de trente ans. Suite à ces confrontations d'itinéraires, qui conjuguent recherche, culture et enseignement de l'architecture, et rendent compte de la profusion importante de la recherche développée à l'école de Nancy, Hervé Gaff et Karine Thilleul, représentant les générations plus jeunes d'étudiants et d'enseignants, ont témoigné de la réception de cet héritage. Le rapport entretenu entre recherche et enseignement a évolué, ces activités, allant de pair, contribuent à faire évoluer tant les champs de recherche abordés au sein du LHAC que les méthodes et outils convoqués.

## LES SOURCES Outils DE LA RECHERCHE

La question des outils et des méthodes utiles à la recherche a été soulevée à diverses reprises et plusieurs communications y ont été consacrées. L'intégralité des fonds d'archives identifiés à ce jour et utiles à une histoire de l'enseignement de l'architecture au xx<sup>e</sup> siècle a été recensée dans le cadre du programme HEnSA20 par Wilfried Gourdon, chargé d'études au Comité d'histoire du ministère de la Culture et de la Communication. Les notices de près de 900 fonds d'archives ont été rassemblées selon les normes archivistiques en vigueur au sein d'un guide des sources<sup>18</sup>, voué à être complété et enrichi au gré des recherches.

Deux fonds d'archives ont été présentés. Le premier est celui de l'ENSA de Strasbourg, en cours de traitement par son archiviste Julie Glasser (archiviste à l'ENSAS) en vue d'un versement aux archives départementales du Bas-Rhin, qui contient une documentation riche depuis la création de l'École régionale d'architecture de Strasbourg en 1921. Le second, celui de Jean-Pierre Epron, est actuellement inventorié par Mathieu Gérardy (stagiaire au LHAC) pour être intégré à la médiathèque de l'ENSA de Nancy. Il couvre essentiellement la période 1980-1990 et contient de la documentation de travail (articles, textes de

lois...), de la production écrite (articles et conférences, dont certains sont inédits) et des notes de cours (notamment les cours de l'École de Chaillot). Marie-Laure Crosnier Leconte (conservateur en chef honoraire du patrimoine) a démontré l'intérêt de croiser les fonds d'archives des écoles d'architecture avec le « Dictionnaire en lignes des élèves architectes de l'École des beaux-arts (1800-1968) » dont elle a été la responsable, notamment pour reconstituer avec précision les parcours des élèves ayant fréquenté des écoles régionales avant d'achever leurs études à Paris<sup>19</sup>. Le séminaire a encore été l'occasion pour Caroline Maniaque (professeure à l'ENSA de Normandie) et Éléonore Marantz (maître de conférences à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne) de présenter un autre programme de recherches en cours intitulé « Changer l'enseignement – changer l'architecture. L'hypothèse de Mai 1968 ».

La tenue de ce premier séminaire HEnSA20 a marqué avec succès l'ouverture d'une série de séminaires itinérants qui seront accueillis dans les différentes ENSA de France. Il a rassemblé une centaine de chercheurs et de professionnels représentant la majorité des écoles d'architecture et diverses institutions, et a permis des rencontres et des débats entre des personnes de générations différentes, les unes ayant en partie participé à l'histoire que les autres s'emploient à écrire. Le format d'un binôme d'écoles organisatrices du séminaire a été l'occasion de rapprocher des équipes de recherche géographiquement proches et de découvrir des moments d'histoire commune dont il reste encore à écrire les pages. Le prochain rendez-vous est celui du deuxième séminaire qui se tiendra dans les écoles de Bordeaux et de Toulouse les 9 et 10 juin prochain.

1 Anne-Marie Châtelet, Franck Storne (dir.), avec la collaboration d'Amandine Diener et de Bob Fleck, *Des Beaux-Arts à l'Université. Enseigner l'architecture à Strasbourg*, Strasbourg, Éd. Recherches, 2013, 368 p.

2 Cette communication s'inscrit dans la lignée des travaux menés dans le cadre du programme de recherche METACULT (METissages, Architecture, CULTure; 2013-2016), cofinancé par l'Agence nationale de la recherche et la Deutsche Forschungsgemeinschaft, centré sur les « Transferts culturels dans l'architecture et l'urbanisme de Strasbourg, 1830-1940 »; voir: [ea3400.unistra.fr/travaux-de-larche/anciens-projets]. Elle s'appuie notamment sur une base de données biographiques réalisée dans le cadre de ce programme.

3 Gauthier Bolle, « Un acteur de la scène professionnelle des Trente Glorieuses, de la Reconstruction aux grands ensembles: l'architecte alsacien Charles-Gustave Stoskopf (1907-2004) », thèse de doctorat sous la direction d'Anne-Marie Châtelet, université de Strasbourg, 2014, 464 p. (publiée aux PUR en mars 2017 sous le titre de *C.-G. Stoskopf (1907-2004), architecte: les*

*Trente Glorieuses et la réinvention des traditions*).

- 4 Il remporte les projets de la ZUP de HautePierre, le centre commercial de la place des Halles et l'opération Porte de France.
- 5 Il édifie les UFR de physique et de mathématiques, le palais des Congrès et de la Musique et la maison de l'Europe.
- 6 Il est le lauréat de la cité Rotterdam.
- 7 Abraham A. Moles (en coll. Élisabeth Rohmer-Moles), *Les Sciences de l'imprécis*, Paris, Le Seuil, 1990.
- 8 Les sciences physiques et techniques de construction, les sciences de l'homme et de ses relations au milieu, les sciences de l'architecture, les sciences de la ville, les mathématiques et les sciences des systèmes, l'expression plastique et la sémiologie.
- 9 La géographie humaine et urbaine avec Annelise Gérard en 1969, la sociologie et la sociologie urbaine avec Stéphane Jonas en 1970, la psychosociologie de l'espace avec Perla Korosec-Serfaty en 1971, les sciences économiques et le droit avec Bernard Maesani en 1971, la psychologie et l'anthropologie de l'espace avec Frédéric Luckel en 1972.
- 10 Cette communication s'inscrit dans la lignée de travaux entrepris en 2011 avec Denise Borlée, maître de conférences à l'université de Strasbourg.
- 11 Cette collection de 25 000 plaques de projection constitue, avec celle de la Sorbonne, l'une des plus importantes découvertes à ce jour.
- 12 Titre de professeur d'université, titulaire d'une chaire.
- 13 Hormis la maquette du projet de gratte-ciel en verre de Mies van der Rohe, produite en 1922.
- 14 *Das deutsche Nationaldenkmal: Idee, Geschichte, Aufgabe*, Munich, Albert Langen/Georg Müller, 1934; *Sinnbilder des Lebens in der deutschen Kunst*, Munich, Albert Langen/Georg Müller, 1938; *Bauten des Dritten Reiches*, Leipzig, Bibliogr. Institut, 1937.
- 15 La première table ronde, modérée par Gauthier Bolle, a réuni Diego Peverelli, Alain Cartignies, Dominique Laburte et Pierre Wavasseur. La seconde, modérée par Alain Guez, a réuni Stanislas Fiszer, Christian François, et André Vaxelaire.
- 16 Jean-Claude Vigato, « Notes sur l'architectonique », dans *La Recherche en architecture. Un bilan international*, actes du colloque 'Rencontres, recherche, architecture', Marseille, Nancy, Nantes, Paris, 12 au 14 juin 1984, Paris, Parenthèses, 1986, p. 20.
- 17 À cette troisième table ronde, modérée par Patrick Dieudonné, étaient réunis Philippe Boudon, Jean-Claude Vigato, Joseph Abram, Hervé Gaff et Karine Thilleul.
- 18 Consultable en ligne: [gtc.hypotheses.org].
- 19 Ces dossiers sont retranscrits au sein du « Dictionnaire des élèves architectes de l'École des beaux-arts (1800-1968) », réalisé sous la direction de Marie-Laure Crosnier Leconte et mis en ligne sur le site de l'Institut national d'histoire de l'art: [agorha.inha.fr]. Le dictionnaire est exhaustif, puisqu'il recense tous les élèves qui ont passé l'examen d'admission depuis la période révolutionnaire jusqu'à l'éclatement de l'école. Au total: 18 141 élèves dans la base, parmi eux, 133 qui n'ont pas été enregistrés dans les registres.

# LE CONCOURS D'ART MONUMENTAL AUX BEAUX-ARTS DE PARIS: REFONTE D'UN ENSEIGNEMENT SIMULTANÉ ET COLLECTIF (1950-1967)

Marie-Laure Viale

Université de Rennes 2, EA 1279 Histoire et critique des arts

«Voici un programme de Concours d'Art monumental qui va être fort critiqué par mes collègues car il est sans doute trop précis pour une esquisse, mais c'est la seule façon d'espérer intéresser la Direction des Arts et Lettres<sup>1</sup>.» Ces lignes, adressées le 16 novembre 1964 par Édouard Albert (1910-1968), architecte et professeur à l'École nationale supérieure des beaux-arts (ENSBA) de Paris au directeur de l'établissement Nicolas Untersteller, accompagnaient le programme du prochain concours d'art monumental dont le sujet, « Une Maison de la culture », n'était pas neutre mais se voulait en phase avec le renouvellement prévu de la commande artistique publique.

En effet, dès 1949, l'ENSBA s'était préparée à une nouvelle mission: former des équipes mixtes d'élèves architectes, sculpteurs et peintres pour répondre aux nombreuses commandes qui s'annonçaient grâce au 1% de décoration. Ce projet, élaboré par Jean Zay et Mario Roustan dès 1936, a été mis en place seulement en 1951. Cette stimulation de la commande artistique était adossée à l'essor de la construction scolaire après la guerre et visait, entre autres, à aider les artistes à vivre de leur production<sup>2</sup>.

Mais en 1963, lors d'une déclaration à l'Assemblée nationale, le ministre chargé des Affaires culturelles, André Malraux (1901-1976), s'exprime en faveur d'un fléchage des crédits du 1% vers des commandes ambitieuses au profit de « grands artistes<sup>3</sup> ». Les réactions sont immédiates, violentes, et le ministre revient sur ces propos quelques jours plus tard, annonçant finalement une réforme avec deux objectifs principaux: le soutien aux jeunes artistes et l'extension du dispositif à tous les bâtiments publics<sup>4</sup>.

Cette hésitation politique, mettant en cause dans un premier temps la réalisation des 1% par des jeunes artistes, a fragilisé l'enseignement de l'art monumental à l'ENSBA et explique l'orientation donnée au programme du concours de 1964-1965, dédié à la réalisation d'une Maison de la culture, la création de ce type d'établissement culturel ayant été lancée et étendue à tous les départements par André Malraux à partir de 1961. Quelques mois plus tard, Nicolas Untersteller réussit en effet à faire venir le ministre à l'exposition des maquettes du concours, insistant encore sur l'importance de cette formation.

Aux Archives nationales, le rapprochement des fonds de l'École nationale supérieure des beaux-arts – et particulièrement le dossier consacré au concours d'art monumental et à l'enseignement des Trois Arts<sup>5</sup> – avec ceux du bureau de la commande publique et du 1% de la délégation aux Arts plastiques de 1948 à 1983<sup>6</sup> nous a permis de mettre au jour les liens entretenus entre enseignement de l'architecture et des arts plastiques et politiques culturelle et architecturale. Ces recherches ont révélé également l'existence d'un enseignement croisé entre les arts dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, méconnu dans l'histoire de cette école qui, fondée sur une origine double issue de la fusion de l'Académie royale de peinture et de sculpture et de l'Académie royale d'architecture, avait institué un enseignement parallèle des domaines. Or, l'apprentissage des Trois Arts dès 1879, le concours de composition décorative ensuite et enfin celui d'art monumental ont démontré l'expérience d'un enseignement simultané puis collectif de l'architecture, de la sculpture et de la peinture. Peu évoquée dans les publications malgré

son originalité, cette volonté de croiser les disciplines a pris sa source dans le contexte réformateur de l'enseignement de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. La première mention remonte à un rapport de 1860, suivi d'une commission pour créer un enseignement simultané et collectif des deux sections<sup>7</sup>. Comment l'expérience ténue mais tenace d'un enseignement en collaboration entre architectes et artistes s'est-elle installée à l'ENSBA et par quels acteurs a-t-elle été portée ? Quels ont été les objectifs et les répercussions professionnelles de cet enseignement pendant la Reconstruction et sous l'effet des nouvelles politiques de l'État ?

## L'ENSEIGNEMENT CROISÉ DE L'ARCHITECTURE, DE LA SCULPTURE ET DE LA PEINTURE

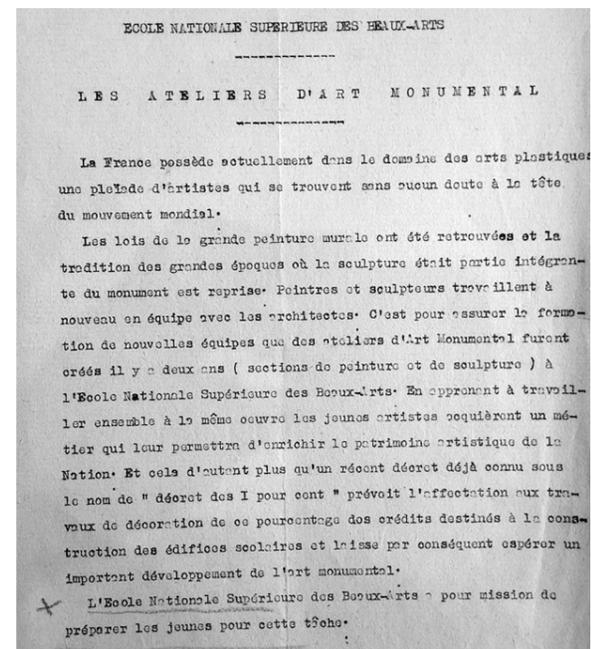
### De l'enseignement des Trois Arts au concours d'art monumental

La pédagogie croisée nommée « des Trois Arts » fut mise en place dès 1879 et s'appuyait sur une armature de cours existant dans chaque section : dessin et modelage ornemental, techniques industrielles, perspective, architecture élémentaire et composition décorative. La nouveauté résidait dans l'ouverture des cours aux élèves des autres disciplines. Si ces cours étaient complétés par des concours d'émulation, l'expérience restait néanmoins individuelle et l'est restée jusqu'à la mise en place d'un concours formant des équipes mixtes (première mention connue en 1930) où chaque élève concourait collectivement mais dans son métier. Dans son ouvrage *Peut-on enseigner les Beaux-Arts ?*<sup>8</sup>, paru en 1943, Paul Landowski, sculpteur et directeur de l'ENSBA de 1937 à 1942, attribue l'initiative de cet enseignement croisé aux réformateurs qui cherchaient à insérer de la cohésion dans la dispersion des ateliers. D'après l'auteur, cette idée féconde revient au sculpteur Eugène Guillaume et à l'architecte Honoré Daumet, qui avaient incorporé le concept par touches successives afin de l'ajuster progressivement. Paul Landowski imaginait alors une grande section d'art collectif avec des applications réelles d'ensembles décoratifs extérieures à l'école.

Le concours d'art monumental s'est inscrit dans la perspective de cet enseignement des Trois Arts, rénové et amplifié avec l'arrivée de Nicolas Untersteller à la direction de l'école en 1948. Son apparition a coïncidé avec la reprise par

Jacques Jaujard<sup>9</sup>, directeur général des Arts et des Lettres, du dossier du « 1% de décoration » qui avait été élaboré par Jean Zay dès 1936 mais était resté sans application. La signature du décret (le 18 mai 1951) et le contexte favorable offert par la Reconstruction ainsi que le Plan d'équipement scolaire<sup>10</sup> ont servi de levier à Nicolas Untersteller pour relancer cet enseignement collectif auquel il croyait profondément.

À l'occasion de la célébration du tricentenaire de la fondation de l'ENSBA en 1948, le tout nouveau directeur Nicolas Untersteller prononce un discours de neuf pages résumant l'historique de l'établissement tout en accordant plus d'une page au concours d'art monumental<sup>11</sup> (fig. 1). Cette disproportion d'attention en faveur d'un enseignement nouveau « apparaît comme l'idée fixe des cadres de la maison<sup>12</sup> », selon le commentaire de la presse sur la réforme. Quelques années plus tard, dans un autre discours, le directeur souligne : « En apprenant à travailler ensemble à la même œuvre, les jeunes artistes acquièrent un métier qui leur permettra d'enrichir la patrimoine artistique de la Nation. Et cela d'autant plus qu'un récent décret connu sous le nom de "décret des 1 pour cent" prévoit l'affectation aux travaux de décoration de ce pourcentage des crédits destinés à la construction des édifices scolaires et laisse par conséquent espérer un important développement de l'art monumental<sup>13</sup>. » En réalité, bien qu'an-



1. « Les ateliers d'art monumental ». Dossier des discours de Nicolas Untersteller, AN: AJ/52/808.

ARRÊTÉ 1953 Chapitre 41.7.1 Art. 1er § 2 - 2°.		République Française Ministère de l'Éducation Nationale Direction Générale des Arts et des Lettres		Arrêté de Procès-verbal du Jugement du 9 mai 1953.	
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES BEAUX-ARTS					
Bourses spéciales d'études attribuées aux lauréats du Concours d'Architecture, Sculpture, Peinture et Art Monumental pour l'année scolaire 1952-1953.					
Indication des parties prenantes	Sections	Ateliers	Désignation du Prix	Montant total de la bourse	Montant à payer
Mlle FERROVY, Jean	Architecture	Savaron	Prix du meilleur projet d'ensemble.	100.000	100.000
LE HÉRDY, Jean	Peinture	Souverbie	d°	100.000	100.000
Mlle WALON Arlette	Sculpture	Janniot	d°	100.000	100.000
FERROVY, Jean	Architecture	Savaron	Prix du meilleur rendu d'architecture.	100.000	100.000
ROYNET, Robert	Peinture	Brianchon	Prix du meilleur rendu de peinture.	100.000	100.000
GARDON, Maurice	Sculpture	Janniot	Prix du meilleur rendu de sculpture.	300.000	300.000
Total				600.000	600.000

Arrêté le présent état à la somme de six cent mille francs.

Paris, le 27 mai 1953.

Pour le Directeur et par autorisation  
Le Sous-Directeur  
de l'École Nationale des Beaux-Arts

2. Procès-verbal, 9 mai 1953. Dossier des bourses, tableau d'attribution des bourses spéciales, AN: AJ/52/808.

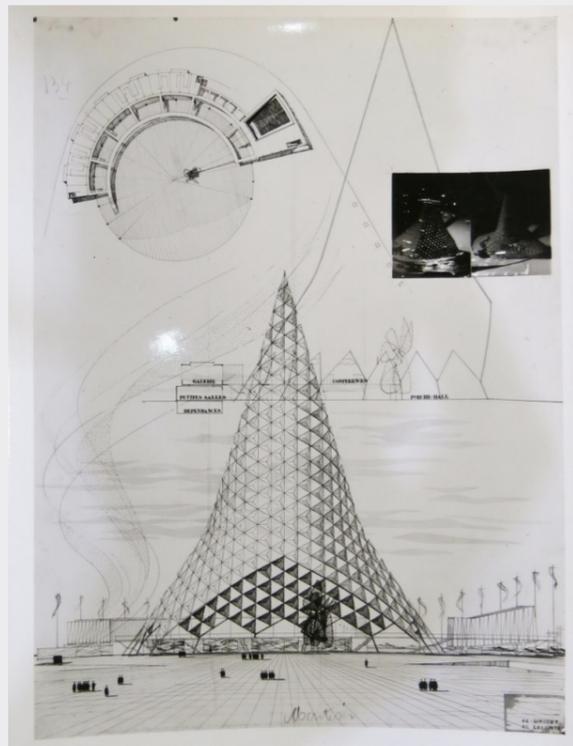
noncé comme une création, Nicolas Untersteller a refondu l'enseignement des Trois Arts et le concours de composition décorative en un atelier d'art monumental ambitieux. Si, de 1879 à 1950, les équipes planchaient sur un détail architectural et livraient une esquisse ainsi qu'une maquette, elles travailleront désormais sur un projet d'ensemble avec la réalisation d'un prototype global qui prendra en compte, outre le volume, tous les aspects techniques et les matériaux y compris les plus récents. Ce faisant, Nicolas Untersteller a dû surmonter une difficulté de taille car, depuis la guerre, l'enseignement optionnel des Trois Arts était déserté et lors du concours, certaines sections n'avaient plus d'élève<sup>14</sup> ! Un courrier de la direction des Arts et des Lettres, daté du 21 mars 1950, nous éclaire sur la méthode d'incitation employée pour soutenir la refonte de cet enseignement et regonfler les effectifs. La lettre annonce en plus des cent vingt bourses dites « normales », trente et une bourses spéciales d'architecture, de peinture et de sculpture, d'un montant, en 1953, de 100 000 anciens francs (2 180 €), réglé en trois tiers<sup>15</sup> (fig. 2). Un procès-verbal fait état de l'attribution de vingt-quatre bourses aux concurrents, auxquelles s'ajoutent, pour six lauréats, un prix d'équipe pour le meilleur projet d'ensemble ainsi qu'un prix individuel pour les meilleurs rendus par discipline<sup>16</sup>. Il est à noter que d'après le tableau des bourses de 1953, l'élève architecte Jean Perrotet a cumulé cette année-là, outre la bourse de participation, le prix du meilleur projet d'ensemble et celui du meilleur rendu en architecture, soit 300 000 francs (6 540 €)<sup>17</sup>. À une période où la Grande Masse, association des élèves, signalait la pauvreté de nombreux étudiants<sup>18</sup>,

ces nouvelles bourses ont été bien accueillies et l'objectif commun de la direction des Arts et des Lettres et de l'ENSBA a été atteint : dès sa première année, le concours d'art monumental a affiché un tableau de participation complet ! Le concours s'adressait aux élèves de première classe de chaque section et se déroulait en deux parties avec une étape préparatoire à deux degrés (esquisse en loge et exécution d'une maquette) absorbant l'enseignement des Trois Arts. Les emplacements réservés à la peinture et à la sculpture étaient définis sur les esquisses et intégrés à l'architecture, en rouge pour la peinture et en bleu pour la sculpture (fig. 3). Le jury retenait seize candidats dans chaque section. Une exposition de trois jours permettait la formation des équipes qui présentaient alors une nouvelle maquette afin de sélectionner les huit équipes finalistes. La dernière épreuve retenait une seule équipe et récompensait trois élèves dans leur section respective.

## LE CONCOURS D'ART MONUMENTAL : DES OBJECTIFS ANNONCÉS À LA RÉALITÉ PROFESSIONNELLE

### Les acteurs : professeurs, chefs d'atelier et directeurs

Si la confrontation des discours de Nicolas Untersteller à l'histoire de l'enseignement des Trois Arts démontre donc que le concours d'art monumental s'est bien inséré dans un enseignement collectif existant qui tendait, outre le croisement des disciplines, à mutualiser et à faire circuler les méthodes pédagogiques<sup>19</sup>, nous ne pouvons qualifier l'action du directeur d'opportuniste car son engagement en faveur des collaborations entre artistes et architectes n'était pas nouveau. Formé à l'École des arts décoratifs de Strasbourg de 1921 à 1923 puis à l'ENSBA, prix de Rome en 1928, il a répondu à de nombreuses commandes dans le domaine de l'art sacré comme fresquiste et vitrailliste. Il rencontre Jean Zay dès le milieu des années 1920 à Orléans, l'un et l'autre collaborant à la revue *Le Grenier*<sup>20</sup>. Est-ce à cette époque que les premières discussions autour d'une mesure d'État en faveur d'une stimulation de la commande artistique dans l'architecture ont commencé ? La question reste posée. Mais, en 1935, Jean Zay a introduit Nicolas Untersteller comme chef d'atelier de fresque à l'ENSBA alors qu'en 1936 et 1937, dans le cadre de ses fonctions ministé-



3. Photographie d'une esquisse du concours d'art monumental (reçue avec mention), signée Girodet-Leconte, année scolaire 1962-1963. AN : AJ/52/991.

rielles, il élaborait avec Mario Roustan le projet du 1%. Par ailleurs, malgré sa formation académique, Nicolas Untersteller s'intéressait aux nouveaux matériaux et aux questions techniques issus de l'industrie et il n'a cessé de les expérimenter. À cet égard, le programme du premier concours d'art monumental (1950-1951) revêt une valeur symbolique et sentimentale pour lui avec la conception d'une église dédiée à sainte Barbe en pays minier<sup>21</sup>. Originaire de la Moselle, il a réalisé en 1937, avec Hélène Delaroche, son épouse, les décors et les vitraux de l'église Sainte-Barbe à Crusnes (Meurthe-et-Moselle), un bâtiment prototype en métal construit par Ferdinand Fillod, en vue de préfabriquer des lieux de cultes catholiques pour les colonies.

Alors que Nicolas Untersteller conduisait l'atelier de fresque à la période où Paul Landowski dirigeait l'établissement, d'autres chefs d'atelier se sont engagés dans l'enseignement des Trois Arts en faisant participer leurs élèves aux concours, certains d'entre eux prenant part au jury<sup>22</sup>. Les noms de quelques enseignants reviennent régulièrement, par exemple les élèves du concours de 1942 proviennent en majorité des ateliers d'Henri-

Roger Expert (architecture), de Nicolas Untersteller (peinture) – dont trois élèves figurent parmi les dix premiers – et de Marcel Gaumont (sculpture). Dix ans plus tard, le concours d'art monumental de 1952-1953 réunit des élèves des ateliers d'architecture de Louis Arretche, d'Otello Zavaroni, de Marcel Lods et d'Eugène Beaudouin, les élèves sculpteurs étant issus majoritairement des ateliers d'Alfred Janniot et de Louis Leygue tandis que les élèves peintres sortent des ateliers de Maurice Brianchon, d'Eugène Narbonne, de Raymond Legueult et de Roger Chastel. Dernier exemple avec l'année 1964-1965, où on retrouve l'implication de Louis Leygue, de Roger Chastel mais aussi de nouveaux enseignants comme Édouard Albert, Georges Candilis et Émile Aillaud pour l'enseignement de l'architecture et Henri-Georges Adam pour la sculpture. Dans leur parcours de praticien, ces enseignants se sont impliqués dans les questions d'intégration de l'art dans l'architecture et ont bénéficié ou fait réaliser des commandes du 1% en particulier. Citons quelques-unes de leurs réalisations : Alfred Janniot, auteur du tout premier 1% en 1951 (un haut-relief) à l'École nationale professionnelle de Montluçon (Pol Abraham arch.)<sup>23</sup> ; Louis Arretche a conduit le programme du 1% du campus universitaire de Rennes à la fin des années 1960 ; Louis Leygue et Henri-Georges Adam ont conçu de nombreuses sculptures dans le cadre de ce dispositif tandis qu'Émile Aillaud a fait travailler les artistes Fabio Rieti, son gendre, et Gilles Aillaud, son fils, sur ses chantiers.

#### Les acteurs : les élèves

Dans chaque discours prononcé, Nicolas Untersteller évoque le contexte « vrai » dans lequel les élèves pourraient s'exercer comme des professionnels. Mais la période de la Reconstruction n'a pas offert les occasions espérées et si la mesure du 1% a permis le passage à l'acte et l'insertion massive de l'art dans les écoles sur tout le territoire national, y compris les communes les plus retirées, elle n'a pas donné lieu à une articulation concrète avec l'enseignement de l'art monumental à l'ENSBA. L'exemple de la cité scolaire à Saint-Nazaire en Loire-Atlantique est significatif. Il s'agit d'une ville reconstruite et l'architecte en chef, Noël Le Maresquier, en accord avec le maire, décide d'y implanter un nouveau modèle éducatif, une cité scolaire réunissant enseignement général et technique de la sixième à la terminale. Le dossier de l'architecte doit comporter un programme au titre du 1%



4. Sculpture (1% artistique) de Louis Leygue devant la cité scolaire de Saint-Nazaire, vers 1970.

© Archives municipales de Saint-Nazaire, fonds Louis Baizeau, ph. Philippe Lemasson.

de décoration et Noël Le Maresquier, par l'intermédiaire de son père, Charles Lemaesquier, patron d'un atelier d'architecture à l'ENSBA<sup>24</sup>, approche Nicolas Untersteller avec l'objectif de faire réaliser des décors par de jeunes artistes issus de l'école. Le premier contact a lieu en 1953 mais en 1961 rien n'est commencé. Comme la cité scolaire est constituée d'établissements reconstruits et de nouveaux bâtiments d'enseignement, les financements proviennent de sources multiples et le pourcentage artistique ne se prélève que sur les subventions de l'État ! Pour éviter des budgets trop modestes et des réalisations au compte-gouttes, l'architecte attend de réunir une somme suffisante pour envisager un programme décoratif à l'échelle de la cité. Mais la lenteur des travaux consécutive au phasage de construction des bâtiments a raison du projet initial et Nicolas Untersteller forme en dernier recours une équipe composée d'artistes aguerris parmi ses anciens collaborateurs ou collègues – Marcel Chauvenet, Hélène Delaroche, Louis Leygue (fig. 4) – en y associant la jeune Esther Gorbato, la seule à être issue de l'atelier d'art monumental et à correspondre à l'objectif initial. Nicolas Untersteller réalise, quant à lui, la cinquième œuvre, sans toucher d'honoraire faute de budget suffisant ! Les dossiers des concours d'art monumental offrent de longues listes de noms d'élèves. Quelles ont été les carrières de ces artistes ? ont-elles bénéficié des commandes publiques au titre du 1% artistique ? Le croisement du répertoire de ces élèves avec les noms des artistes qui ont fait de tels travaux reste à faire. 12 500 pièces au titre du 1% ont

été inventoriées en 2011 à partir de procès-verbaux des commissions d'agrément<sup>25</sup> mais rien ne prouve que toutes ces œuvres aient été réalisées ou qu'elles existent encore. Des carrières coupées du marché de l'art et l'absence d'une critique d'art de la commande publique expliquent en partie l'oubli de la majorité de ces artistes. Les exemples de trois élèves nous éclairent sur la disparité des parcours professionnels. Parmi les artistes reconnus et anciens élèves de l'atelier d'art monumental, on trouve César Baldaccini, dit César. S'il a peu travaillé dans le cadre du 1%, considérant les budgets trop modestes, cet artiste est néanmoins l'auteur de nombreuses commandes publiques tout en développant une carrière artistique ambitieuse notamment avec son inscription dans le mouvement des Nouveaux Réalistes porté par le critique d'art Pierre Restany. Béatrice Casadesus, ancienne élève de Georges-Henry Adam, est arrivée première au concours d'art monumental de 1965. Elle a réalisé par la suite de nombreuses sculptures ainsi que des murs décoratifs au titre du 1%, en métropole comme dans les territoires d'outre-mer. Quant à Joséphine Chevre, bien qu'elle ait obtenu le premier prix de Rome en sculpture en 1966, son œuvre reste méconnue. Pourtant, en équipe avec les artistes Michèle Goalard et Albert Marchais, elle a contribué à la réalisation des espaces publics sculptés de La Grande-Motte en collaboration étroite avec l'architecte Jean Balladur<sup>26</sup>.

#### Au-delà du décor, l'engagement social et politique des acteurs

L'atelier d'art monumental a été balayé par Mai 68 entraînant la séparation des enseignements de l'architecture et des beaux-arts ainsi que des étudiants architectes et artistes. Son histoire et celle de la formation simultanée et collective de l'architecture et des arts plastiques qui lui a précédé méritent d'être mieux connues, car l'étude des documents fait réapparaître aujourd'hui une réflexion pédagogique profonde sur la transdisciplinarité des enseignements à l'ENSBA avant 1968. Pendant près d'un siècle, de 1879 à 1968, de nombreux acteurs se sont engagés pour former des équipes mixtes en vue de concevoir de nouveaux cadres de vie où seraient réunis art et architecture dans une œuvre commune. 12 500 commandes ont été engagées dans l'architecture publique à partir de 1951 avec le 1%. L'utopie de l'intégration de l'art dans l'architecture née pendant l'entre-deux-guerres s'est-elle réalisée à grande échelle à la génération suivante avec le 1% ? D'après

l'ouvrage *Un art de fonctionnaire : le 1 %* écrit par Yves Aguilar<sup>27</sup>, ces œuvres, à quelques « rarissimes » exceptions près, sont désastreuses car élaborées sous la tutelle de l'État et la conduite des architectes, annulant de fait l'autonomie de l'art. Mais comme l'écrit Jacinto Lageira au sujet de l'ouvrage de Paul Ardenne, *L'Art dans son moment politique : écrits de circonstance*<sup>28</sup>, ces détracteurs chaussent des lunettes anciennes pour lire les œuvres et ne prennent pas en compte l'engagement social et politique des artistes et des architectes car ils sont aveuglés par le cadre institutionnel de la commande d'État. Pourtant, à cette période, nombreux étaient ceux pour qui investir l'espace réel était aussi questionner la notion de l'habiter, voire la faire évoluer, quitte à s'infiltrer dans des dispositifs mis en place par l'État – militants d'un art en train de s'accomplir au sein du corps social et plus seulement d'un art conçu comme un décor ou un symbole !

Dans le cadre de l'enseignement en commun à l'ENSBA, l'étude des archives a permis d'observer dès 1879 nombre de ces acteurs parmi les professeurs, les élèves, les chefs d'atelier et les directeurs de l'établissement, œuvrant pour une formation commune pour architectes et artistes appliquée à l'intégration de l'art dans l'architecture. Le recouplement des noms des élèves avec ceux des artistes auteurs des 1 % reste à accomplir pour vérifier l'ampleur des applications professionnelles de cet enseignement. Mais surtout, une nouvelle analyse des œuvres sur site est à entreprendre afin de vérifier s'il y a eu engagement social et politique des architectes et des artistes sur la question de l'art public intégré à l'architecture et d'en observer la portée sur la réalité des œuvres. Cela provoquerait un renouvellement dans l'approche de ces productions artistiques, aujourd'hui délaissées et devenues dans de nombreux cas invisibles !

1 / Archives nationales (AN) : AJ/52/991.

2 / L'arrêté du 18 mai 1951, signé par le ministre de l'Éducation nationale Pierre-Olivier Lapie, affiche deux autres objectifs pour le 1 %, dont l'un est éducatif – mettre l'individu au contact de l'art dès son plus jeune âge – et l'autre relevant d'aspirations culturelles : renouer le dialogue entre art et architecture. La loi sera appliquée dans un premier temps à l'architecture scolaire et universitaire, sous l'autorité du ministre de l'Éducation.

3 / Discussion à l'Assemblée nationale du budget des Affaires culturelles, 1963. Intervention de M. Malraux, au sujet du 1 %, *Journal officiel* du 19 janvier 1963, p. 1135. AN : AJ/52/808.

4 / AN : AJ/52/808. André Parinaud, « Vive le 1 % », *Arts*, n° 905, du 27 février au

5 mars 1963, p. 1.

5 / AN : AJ/52/978.

6 / AN : 19880466/2.

7 / AN : AJ/52/978.

8 / *Les Beaux-Arts, de l'Académie aux Quat'z'arts. Anthologie historique et littéraire établie par Annie Jacques*, Paris, École nationale supérieure des beaux-arts, 2001, p. 512-513.

9 / Jacques Jaujard est directeur des Musées nationaux de 1939 à 1944, puis devient directeur général des Arts et des Lettres. Il joue un rôle déterminant dans la mise en place du 1 % de décoration car, à partir de 1947, il réactive le projet endormi de Jean Zay, le reconfigure et le porte jusqu'à l'arrêté de 1951, avant d'accompagner son application. AN : 19880466/1.

10 Piloté par la direction de l'Équipement scolaire, universitaire et sportif (DESUS), créée en 1956.

11 Dossier des discours de Nicolas Untersteller. AN : AJ/52/808.

12 Article de presse non légendé, *ibid.*

13 *ibid.*

14 Dossier cours Trois Arts : dessin, modelage, architecture. AN : AJ/52/978.

15 Dossier des bourses. AN : AJ/52/808.

16 Tableau d'attribution des bourses, procès-verbal, 9 mai 1953. *ibid.*

17 *ibid.*

18 *Les Beaux-Arts, de l'Académie aux Quat'z'arts, op. cit.*

19 AN : AJ/52/978.

20 *Le Grenier* est une revue mensuelle d'art, de littérature et de critique, basée à Orléans, publiée en 1925 et 1926. Jean Zay en est un des principaux collaborateurs ; Nicolas Untersteller a participé aux numéros 14 et 17 en 1926 avec un dessin puis une gravure sur bois.

21 Programme du concours. AN : AJ/52/991.

22 Tableaux des participations des élèves et des ateliers. AN : AJ/52/808.

23 Dossier sur les 1 % du centre d'enseignement technique, Montluçon, Allier. AN : 19880466/21.

24 Charles Lemaesquier (1870-1972) rejoindra l'atelier d'enseignement de Victor Laloux en y associant son nom (1900-1938) puis reprend l'atelier en son nom (1938-1951 ?), son fils Noël le rejoint à partir de 1953.

25 Cet inventaire (1951-2011) a été conduit par Thierry Dufrène, professeur d'histoire de l'art contemporain à l'université Paris-Nanterre et missionné par la direction générale de la Création artistique (ministère de la Culture et de la Communication).

26 « La fin des interdits », dans Gilles Ragot, *La Grande Motte. Patrimoine du xx<sup>e</sup> siècle*, Paris, Somogy, 2016, p. 135-189.

27 Yves Aguilar, *Un art de fonctionnaires, le 1 % : introduction aux catégories esthétiques de l'État*, Nîmes, Jacqueline Chambon, 1998, 314 p.

28 Paul Ardenne, *L'Art dans son moment politique : écrits de circonstance*, Bruxelles, La Lettre volée, 2000, 416 p. ; le compte rendu de Jacinto Lageira : *Critique d'art*, n° 17, printemps 2001, en ligne [critiquedart.revues.org/2319].

# CECI FERA VIVRE CELA : LA TRANSITION DE 1968 VUE PAR LES BIBLIOTHÈQUES

Isabelle Bradel & Béatrice Gaillard  
ENSA Nancy & ENSA Versailles

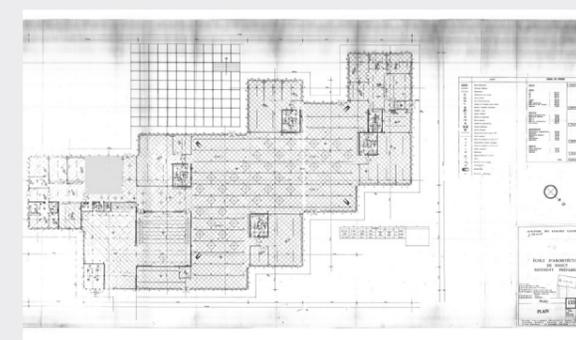
Dans le cadre du programme de recherche HensA20, nous avons lancé un appel auprès de nos collègues des bibliothèques et centres de documentation des écoles d'architecture en possession de fonds anciens dans le but d'étudier, à travers un travail commun, les particularités, les similitudes ou les différences dans la constitution, le traitement et le sort de ces fonds. Les écoles de Versailles, de Nancy et de Lyon se sont déclarées prêtes pour l'aventure. Toutefois, la bibliothèque de Lyon, rencontrant des difficultés pour étudier ses fonds, a mis ce travail entre parenthèses. Depuis peu d'autres écoles s'intéressent à ce projet.

Nous vous présentons ici un bref aperçu de l'histoire des bibliothèques des écoles de Nancy et de Versailles afin de définir quelques pistes de réflexion pour un travail à venir.

## LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE D'ARCHITECTURE DE NANCY

Pour aborder l'histoire de cette bibliothèque et la constitution de son fonds, une série d'entretiens a été menée, d'une part avec les documentalistes en poste aujourd'hui et avec celles qui ont créé la bibliothèque au début des années 1970, d'autre part avec des enseignants qui, ayant commencé leurs études dans les écoles des beaux-arts de Nancy ou de Paris avant 1968, ont connu le passage vers la nouvelle école d'architecture, ou qui y ont débuté leurs études.

En 1969, dans le cadre de la refonte de l'enseignement de l'architecture en France, la section d'architecture de l'école des beaux-arts de Nancy, située 1 avenue Boffrand, est supprimée et l'unité pédagogique d'architecture de Nancy, l'UPA17, créée. Celle-ci débute avenue Boffrand puis s'installe en 1970 à Villers-lès-Nancy, dans un bâtiment d'un seul niveau conçu par Michel Folliasson et Jacques Binoux<sup>1</sup> (fig. 1).



1. Plan de l'unité pédagogique d'architecture de Nancy, bâtiment préfabriqué, Michel Folliasson et Jacques Binoux arch., 1969. ENSA de Nancy, médiathèque.

À partir des plans de la nouvelle école, conservés à la bibliothèque, il est possible de suivre l'évolution des espaces qui lui ont été affectés. À l'ouverture, en octobre 1970, l'espace de la bibliothèque est défini et cloisonné dans le vaste espace unitaire du bâtiment de l'école, dénommé « Atelier » sur les plans. Les dispositions ont évolué à plusieurs reprises (fig. 2). La bibliothèque est agrandie au dépens d'une salle de cours puis d'autres espaces, jusqu'à devenir un pôle dans l'école, comprenant une salle de consultation, une diathèque-cartothèque ainsi que des bureaux.



2. L'unité pédagogique d'architecture, aménagement de l'atelier, Michel Folliasson et Jacques Binoux arch., s. d. ENSA de Nancy, médiathèque.

À Nancy, ce que l'on désigne aujourd'hui comme le fonds ancien – les ouvrages d'avant 1960 – n'est absolument pas fondateur du centre d'information et de documentation (CID), comme on appelait alors la bibliothèque. C'est plutôt dans la relation de proximité physique et intellectuelle entre ce CID et les enseignants impliqués dans les recherches (Philippe Boudon, Jean-Pierre Epron...), soutenus par le laboratoire CEMPA, que se trouve l'origine du catalogue de la bibliothèque actuelle. Le dynamisme et le professionnalisme de la bibliothèque se sont eux aussi construits progressivement à partir de cette époque. Nous esquisserons donc ces différentes pistes.

### Constitution du fonds actuel en relation avec la recherche

Afin de soutenir la nouvelle pédagogie d'après 1968, des livres neufs ont été achetés par l'administration de l'UPA à la demande des enseignants (Philippe Boudon, Jean-Pierre Epron – également directeur pédagogique –, Alain Sarfati, Bernard Hamburger...). Il s'agit aussi bien de créer un socle de connaissances dans des domaines théoriques comme la philosophie, les sciences sociales – en plus de l'histoire de l'art, de l'architecture, de l'urbanisme, de la construction... – que de constituer un fonds axé sur l'actualité, avec des monographies d'architectes contemporains, spécialement des « modernes ». Environ 30 ouvrages ont été achetés en 1969, puis 740 en 1970; l'inventaire affiche le n° 1700 et 1973. Les liens et les interactions entre recherche, enseignement et documentation sont nombreux et se reflètent dans *Niveau*, le bulletin d'information réalisé par le centre de documentation, qui annonce les nouvelles acquisitions et propose des articles thématiques : « Architecture et lumière », « Copier n'est plus tricher », « Cimetières et mausolées », « La parcelle étroite »...

Il serait intéressant de voir comment ces thèmes de recherche et les publications de référence qui leur sont associées se sont traduits dans le fonds de la bibliothèque, et quels ouvrages ont marqué les étudiants.

### Le centre d'information et de documentation

De 1971 à 1973, l'effectif du service passe de 1 à 3 personnes. L'activité s'organise rapidement autour de la création d'outils permettant de mettre les fonds à disposition : inventaire rétrospectif du fonds courant, catalogue Matières, puis un thésaurus – élaboré par un groupe de documentalistes et d'enseignants soutenus par l'Institut de

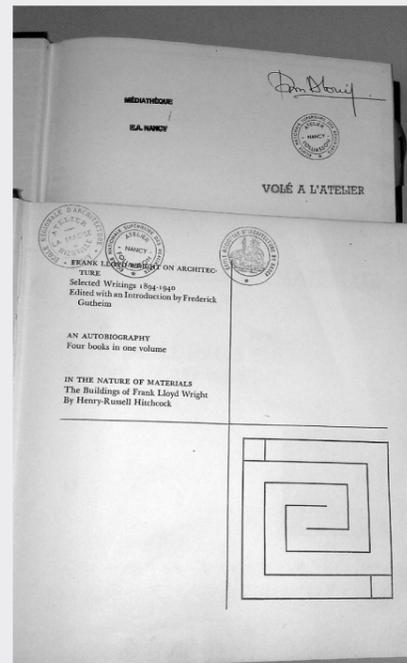
l'environnement –, ainsi que le dépouillement partagé des revues par le réseau qui ne s'appelait pas encore Archirès. En 1974 est créé le service audio-visuel qui prépare les diapos pour les cours. Un an après, il est signalé que le coût des disparitions d'ouvrages correspond à la moitié du budget... En 1981, le premier récolement est fait et des antivol sont posés dans les livres et les revues : la bibliothèque se professionnalise.

De par son lien avec des chercheurs, le centre de documentation est aussi impliqué dans la découverte, la conservation et l'étude de fonds d'archives d'architectes – jusqu'à ce que la création des Archives modernes de l'architecture lorraine (AMAL) en 1987 sépare cette activité archivistique de celle de la bibliothèque –, et participe à des expositions (en 1976, "Nancy Architecture 1900", en 1977 sur Philippe Legrand (1917-1967), "Joseph Hornecker, architecte à Nancy, 1873-1942" en 1989...). C'est dans ce cadre que le fonds ancien va être augmenté.

### Histoire du fonds ancien

Comme dans d'autres écoles, une partie des ouvrages de la bibliothèque de l'école provient des écoles des beaux-arts de Nancy et de Paris. Il s'agit de livres anciens de grand format, certains portant des estampilles « École régionale d'architecture de Nancy », « École nationale supérieure des beaux-arts », et/ou des tampons d'ateliers parisiens : Questel, Pascal, Deglane<sup>2</sup>. Aux dires des étudiants qui ont vécu la transition de 1968 entre les deux écoles, ces livres n'étaient absolument pas utilisés aux beaux-arts de Nancy, car uniquement consultables sur place à la bibliothèque. D'autres livres, plus récents, sont issus de la bibliothèque de l'atelier d'architecture de l'École des beaux-arts de Nancy, estampillés atelier Mienville, atelier La Mâche-Folliasson, ou encore marqués du fameux tampon « Volé à l'atelier » (fig. 3).

En 1988, une quarantaine de



3. Estampilles relevées sur des ouvrages du fonds ancien de l'ENSA de Nancy.

Ph. Isabelle Bradel.

livres ayant appartenu à l'architecte Joseph Hornecker sont intégrés à ce fonds ancien, dont l'inventaire comprend alors quelque 200 références. En 1998, c'est l'achat du fonds de l'agence nancéenne Bourgon<sup>3</sup> qui augmente la collection de la bibliothèque de 77 livres. En 2016, le fonds ancien compte 780 références auxquelles s'ajoutent les 137 livres et les 9 revues que la bibliothèque de l'École nationale d'art et de design de Nancy vient de donner à l'occasion de son déménagement.

Malgré sa richesse, ce fonds – fonds de référence du Laboratoire d'histoire de l'architecture contemporaine (LHAC) – n'a jamais été vraiment exploité pour ce qu'il est. Il mériterait d'être étudié plus précisément et comparé aux fonds anciens d'autres écoles afin d'acquiescer davantage de reconnaissance pour l'histoire de l'enseignement de l'architecture.

### LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES

La constitution de la bibliothèque de l'École nationale supérieure d'architecture de Versailles est légèrement différente de celle de Nancy. La nouvelle unité pédagogique d'architecture n° 3 (UP3), créée, comme l'UPA17, dans le cadre de la réforme de l'enseignement de l'architecture mise en place après les événements de 1968, rassemblait majoritairement les élèves de deux ateliers de l'École des beaux-arts de Paris, ceux de Beaudouin et d'Arretche, successeur de l'atelier Gromort-Arretche.

Eugène Beaudouin, Louis-Gérard Arretche et Georges Gromort sont bien connus. Rappelons qu'ils ont été tous les trois professeurs aux Beaux-Arts et chefs d'atelier. Eugène Beaudouin (1898-1983) a été aussi professeur-directeur de la Haute École d'architecture de l'université de Genève de 1942 à 1968. Louis-Gérard Arretche (1905-1991) a été particulièrement actif durant la Reconstruction et son œuvre a été bien étudiée. Il continuera à enseigner à UP3 après 1968. Son maître Georges Gromort (1870-1961) est moins connu, mais a pourtant marqué lui aussi l'histoire de l'enseignement de la première moitié du xx<sup>e</sup> siècle par ses nombreuses publications à vocation pédagogique, tombées à l'heure actuelle dans un oubli certain.

L'enseignement dans les ateliers ayant pour but la préparation aux concours, les étudiants avaient besoin plus particulièrement d'ouvrages illustrés dont les images devaient leur servir de modèle pour l'élaboration de leur projet. Ces

livres étaient assez coûteux et pour beaucoup de très grand format. Au sein des ateliers, les étudiants les achetaient collégialement grâce à une cagnotte constituée par les contributions des membres de « la Masse », laquelle était gérée par les anciens. En 1968, l'enseignement Beaux-Arts est fortement critiqué et les livres ont été considérés par certains comme l'incarnation de cet enseignement à abolir. Se débarrasser des livres revêtait une valeur hautement symbolique et politique, une action concrète de table rase vis-à-vis de l'enseignement que l'on souhaitait réformer.

Ce n'est pas l'attitude des étudiants d'UP3 qui emportent avec eux leurs livres d'atelier afin de constituer le premier fonds de la bibliothèque. Sans doute étaient-ils sensibles à la place que devait avoir une bibliothèque dans le programme d'une nouvelle école d'architecture. De fait, le fonds ancien conserve de nombreux livres issus de ces deux ateliers, rares témoins de ce que pouvaient être une bibliothèque d'atelier à la veille de la création des UPA. Le fonds de l'atelier Pontremoli par exemple, étudié par Noémie Lesquins<sup>4</sup>, a été dispersé dans plusieurs établissements, ce qui a rendu son étude particulièrement difficile.

À Versailles, si nous connaissons ce qui a été versé grâce à deux petits cahiers d'inventaire conservés précieusement, c'est un peu différent pour l'état réel du fonds, certains livres ayant disparu, d'autres ont même été vendus<sup>5</sup>. La bibliothèque n'appartenait en effet à personne mais un peu à tout le monde. Pour régler ce point épineux sur le plan administratif, une convention a été signée entre UP3 et Philippe Panerai, représentant des élèves des ateliers, pour donner les ouvrages de leurs bibliothèques d'atelier à la nouvelle école. Nous n'avons pas retrouvé ce document à ce jour mais nous en avons la trace grâce au témoignage, recueilli en 2009, de Dominique Audouin qui a fait toute sa carrière à l'administration de l'école, depuis la création de celle-ci.

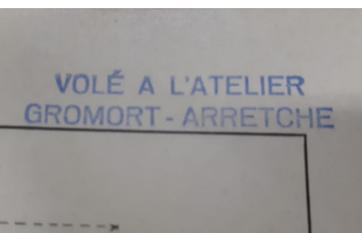
Le témoignage (2009) de l'enseignant Jean Castex, qui faisait partie des étudiants qui ont contribué à la création d'UP3, nous apprend que les ouvrages des bibliothèques d'atelier n'étaient plus utilisés mais traités sans ménagement (ce dont nous nous doutons volontiers au vu de l'état de certains) et rangés sous les lavabos. C'est pourtant le même Jean Castex qui est devenu l'un des plus fidèles défenseurs de la bibliothèque, ayant une parfaite conscience des « trésors » que celle-ci enferme. L'attitude décrite reflète assez bien le sentiment paradoxal des étudiants d'alors vis-à-vis de ces ouvrages : ils ont tenu à les sauvegarder alors que leur utilité n'était plus si évidente. Notons toutefois qu'à l'heure actuelle, ces livres ne sont pas



4. Le fonds ancien de l'ENSA de Versailles. Ph. Béatrice Gaillard.

La bibliothèque de l'école, au début des années 1970, comptait 1 256 volumes provenant des Beaux-Arts, monographies et périodiques confondus : 696 de l'atelier Beaudouin, 560 de celui de Gromort-Arretche. Un certain nombre d'entre eux sont estampillés. Les tampons peuvent être simples : « atelier Beaudouin » ou « atelier Guadet », alors que d'autres sont plus développés « Cet ouvrage ne peut être vendu ayant été dérobé à l'Atelier André » ou plus raccourcis « Volé à l'atelier Gromort-Arretche » (fig. 5 & 6). Cette façon d'estampiller les livres correspond à une pratique générale des ateliers, que ce soit à Paris ou en région. Certains ouvrages – les plus intéressants – sont davantage estampillés que d'autres, portant des tampons sur chaque page. Le plus souvent il s'agit de recueils de figures dont chaque planche était commercialisable. Ces marques permettent également de connaître la filiation des ateliers. L'ouvrage de Charles-Augustin d'Aviler de 1738<sup>6</sup>

5. Estampille de l'atelier Guadet (ENSBA) et exemple de tampon « volé à... ». Ph. Béatrice Gaillard.



6. Estampille « volé à... ». Ph. Béatrice Gaillard.

porte sur sa page de titre plusieurs estampilles : « atelier Paulin », « atelier Guadet » et enfin « atelier Beaudouin », montrant l'importance que l'on lui accordait. Parmi les tampons ainsi relevés, figurent ceux des ateliers Paulin, Guadet, Deglane, Expert, Moyaux, Pascal, Paccard, André, Umbdenstock. Mais des ouvrages estampillés des mêmes tampons semblent se trouver dans d'autres fonds, attestant par là une certaine perméabilité de ces bibliothèques. Ce point reste cependant à approfondir.

L'étude des « fonds anciens » des bibliothèques des écoles d'architecture apporte ainsi des certitudes sur la présence de certains ouvrages dans les bibliothèques d'atelier des Beaux-Arts. Par

contre, elle ne renseigne pas sur ce que ces dernières contenaient en termes d'ouvrages sur l'urbanisme ou la photographie aérienne, dont l'édition se développe durant les années 1960, et l'absence de livres tels que ceux de Le Corbusier (assez mal appréciés dans l'atelier de Le Maresquier par exemple) ne laisse pas d'interroger. Les ouvrages nous sont-ils tous parvenus ? Les plus intéressants ont-ils été détournés ? Si tel est le cas, alors de nombreuses heures de travail restent encore à fournir pour envisager peu ou prou quelle était la bibliothèque idéale dans les années 1970. Une étude sur les titres et plus précisément sur les contenus permettrait de la reconstituer et d'analyser les sujets qui intéressaient les étudiants sachant toutefois que l'élaboration de ces fonds s'est faite sur une période longue et qu'il faudra replacer cette étude dans une échelle de temps plus longue que celle des événements de 1968.

Aussi, si les premiers fonds constitutifs des bibliothèques des écoles ont connu un début de recherche dans les ENSA de Nancy, de Versailles et de Strasbourg, ils mériteraient d'être mieux étudiés globalement. C'est le travail qu'a commencé Isabelle Bradel de l'école d'architecture de Nancy, et, selon un point de vue différent, nos collègues de Lille. C'est dans ce but que nous envisageons un travail commun qui sera sans aucun doute très fructueux pour analyser plus en détail les fonds anciens des écoles d'architecture. Nous accueillons bien volontiers toutes les bonnes volontés et émettons le souhait d'intégrer la question suivante lors de l'élaboration des grilles d'interrogation des anciens étudiants en vue de constituer des archives orales : quels sont les livres cultes qui ont marqué leurs études ?

- 1 Avec des éléments préfabriqués de Jean Prouvé et sur une structure dérivée de celle due à Léon Pétroff. Le mobilier et les cloisons ont été conçus par Robert Anxionnat.
- 2 Questel (1856-1872), Pascal succède à Questel (1872-1920), Deglane (1891-1931).
- 3 Charles-Désiré Bourgon (1855-1915) et son fils Jean (1895-1959).
- 4 Noémie Lesquins, « La bibliothèque de l'atelier Pontremoli, fragments d'histoire des bibliothèques des ateliers d'architecture de l'école des beaux-arts », dans Jean-Michel Leniaud, Béatrice Bouvier (dir.), *Le Livre d'architecture xv<sup>e</sup>-xx<sup>e</sup> siècle : édition, représentations et bibliothèques*, Paris, École nationale des chartes, 2002, p. 199-246.
- 5 Le travail de Marie-Laure Crosnier Leconte sur ce fonds nous a été d'une grande aide. Qu'elle en soit ici remerciée.
- 6 *Cours d'architecture qui comprend les ordres de Vignole [...] & généralement tout ce qui regarde l'art de bastir*.

# L'ENSEIGNEMENT DE LA CONSTRUCTION AUX ARCHITECTES. LA PÉDAGOGIE DE DAVID GEORGES EMMERICH

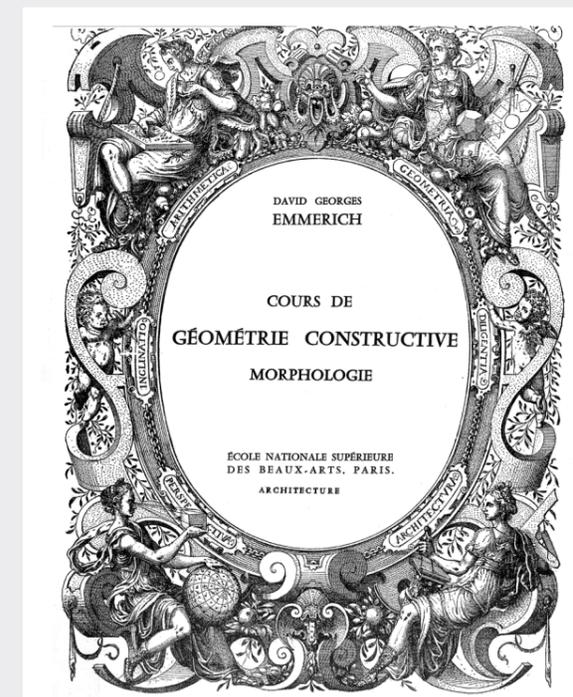
Auriane Bernard Guelle

ENSA Paris la Villette et École supérieure des travaux publics

David Georges Emmerich (1925-1996)<sup>1</sup>, architecte et ingénieur, a enseigné la construction à l'École des beaux-arts de Paris puis à l'unité pédagogique d'architecture 6 (UP6, ENSA de Paris-La Villette aujourd'hui), entre 1966 et 1990. Ma recherche en cours<sup>2</sup> sur son enseignement s'inscrit donc à la fois dans l'histoire de l'enseignement dans les écoles d'architecture et dans celle des relations entre architectes et ingénieurs. Dans cet article nous étudierons l'enseignement de David Georges Emmerich de 1966 à 1984 et plus parti-

culièrement la définition de la construction qu'il y donne. Nous verrons comment cette définition est étroitement liée à son utopie constructive.

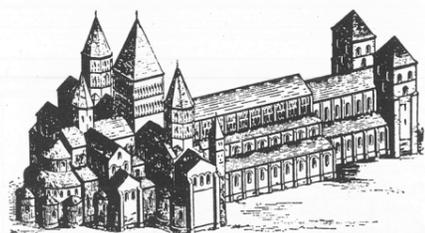
À la suite de cette étude, nous chercherons à comprendre pourquoi son enseignement original connaît un relatif isolement dans les écoles d'architecture où il est dispensé. Parmi les nombreuses causes de cet isolement, nous distinguerons trois axes directeurs : la personnalité de David Georges Emmerich, la relation – spécifiquement française – entre architectes et ingénieurs et les rapports et mécanismes propres de l'institution de l'école d'architecture en France. Cette étude s'appuie sur des entretiens que j'ai menés avec ses trois enfants et des anciens élèves et assistants de David Georges Emmerich, sur l'analyse de supports de cours et des archives personnelles de ses anciens élèves relatives à ces cours, et sur des éléments biographiques issus de publications ou de documents d'archives.



1. Couverture du livre de David Georges Emmerich, *Cours de Géométrie constructive - Morphologie*, Paris, ENSBA/ Centre de diffusion de la Grande Masse, 1967.

## L'ENSEIGNEMENT DE LA CONSTRUCTION DE DAVID GEORGES EMMERICH

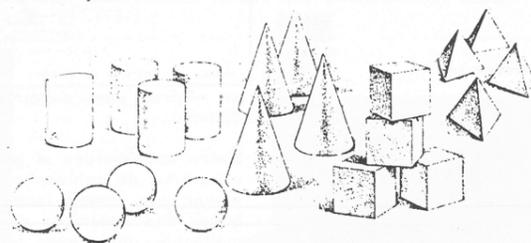
À l'UP6, de 1969 à 1984, l'enseignement de D. G. Emmerich se compose de deux parties, d'une part le cours de « Géométrie constructive – Morphologie », d'autre part ceux de « Béton armé » et de « Construction – bâtiments complexes », qui semblent donner à la construction des définitions différentes, à première vue incompatibles entre elles : la « Géométrie constructive – Morphologie » la traite comme « conception » spatiale et structurelle tandis que les cours de « Béton armé » et de « Construction – bâtiments complexes » l'abordent comme « savoir-faire technique ».



Cluny

## GEOMETRIE CONSTRUCTIVE

Depuis l'Antiquité les formes architecturales dérivent des solides géométriques élémentaires qui constituaient la base de toute idée formelle. Pyramides, prisme, cylindre, cône, sphère, ces quelques corps étaient présents dans la conscience humaine comme des entités préconçues et considérées comme les seuls moyens de l'organisation de l'espace.



Pendant longtemps, personne ne se posait la question de savoir par qui et comment ces formes furent conçues en premier. Étaient-elles le résultat d'efforts spéculatifs ou simplement des formes mystiques qu'on reproduisait par superstition. Encore moins cherchait-on des formes nouvelles ou plus complexes.

Evidemment, à l'origine, ces formes primitives étaient découvertes par l'ingéniosité des constructeurs primitifs, utilisant des matériaux et des instruments primitifs. Et, indéniablement à cette époque, épure et structure coïncidaient.

Une fois élaborées, ces constructions étaient oubliées en tant que telles, et se sont ancrées dans les consciences comme des abstractions géométriques, auxquelles les constructeurs continuaient à

5

thématiques, de la géométrie, de la perspective et de l'architecture – entourent le titre du cours et annoncent le sujet dans ses grandes lignes. En première page, la citation « *Nul entre ici qui n'est géomètre. Academia* » semble élever l'enseignement d'Emmerich au rang d'École au sein de l'école. Les principes énoncés dans ce livre, un par chapitre, peuvent être regroupés en trois thèmes d'importance équivalente :

- la relation entre géométrie, espace et construction, qui détermine la pensée constructive développée dans ce cours ;
- la combinatoire, la segmentation et l'équipartition qui permettent à partir d'une forme géométrique simple – un triangle par exemple – d'obtenir une grande variété de formes complexes autostables ;
- l'itération permanente entre théorie et pratique, entre recherche et expérience.

Ces principes sont accompagnés d'illustrations qui explicitent la pensée complexe développée dans le cours. La première page du premier chapitre (fig. 2) est un bon exemple de la relation

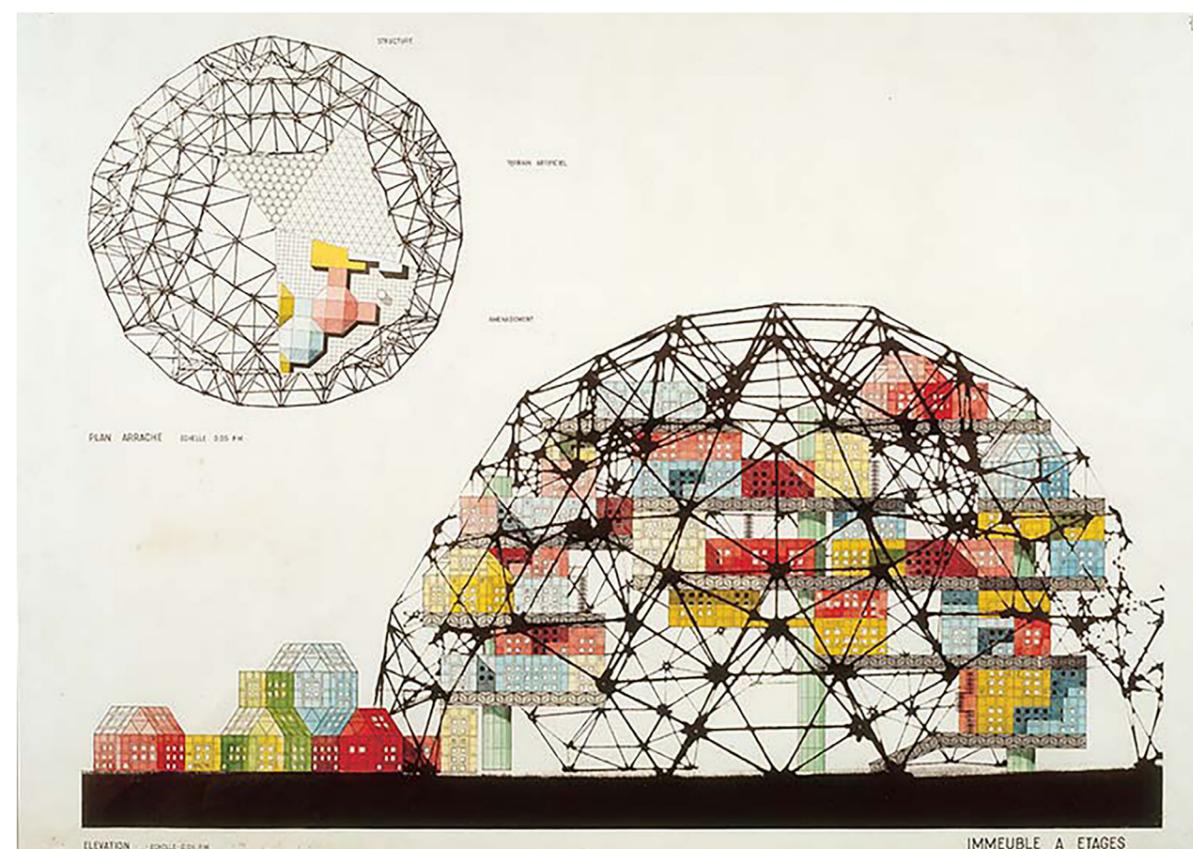
entre texte et image. En observant uniquement les illustrations, qui viennent résumer visuellement le cours, on comprend le lien entre conception géométrique et construction architecturale. Issue de diverses sources, cette iconographie montre en même temps qu'Emmerich cherche à expliquer non seulement l'architecture mais aussi le monde par la pensée complexe qu'il développe dans sa doctrine, dépassant ainsi le cadre de l'enseignement de construction.



2. Première page du chapitre « Géométrie constructive » in David Georges Emmerich, *Cours de Géométrie constructive - Morphologie*, Paris, ENSBA / Centre de diffusion de la Grande Masse, 1967.

### Doctrine constructive

D. G. Emmerich débute son enseignement aux Beaux-Arts en 1966 et publie dès l'année suivante son *Cours de géométrie constructive – morphologie*<sup>3</sup> qui expose la doctrine<sup>4</sup> de son enseignement de construction. L'aspect doctrinal de son enseignement transparait à travers la forme de l'ouvrage. Celui-ci est organisé comme un traité d'architecture classique et cette forme est affirmée dès sa couverture (fig. 1) où des allégories – des ma-



3. David Georges Emmerich, « Agglomération sous une coupole stéréométrique », projet 1958-1960.

Fonds régional d'art contemporain Centre-Val de Loire, fonds Emmerich.

### Utopie constructive

La volonté totalisante de la pensée de David Georges Emmerich confère une dimension utopique à sa doctrine constructive. L'« utopie » chez cet architecte-ingénieur ne correspond pas à l'utopie « classique », telle que la définit le *Litttré*<sup>5</sup>, mais est une utopie constructive et concrète, vouée à se réaliser. Elle s'apparente dans sa définition à une « utopie réalisable », dans le sens que lui a donné Yona Friedman<sup>6</sup>. Elle ne possède pas de lieu, puisqu'elle doit pouvoir s'établir partout et pour tout le monde, dans le but de réformer la société contemporaine. Pour Emmerich, la transformation de la société ne se fait pas à travers la mise en place d'un gouvernement totalitaire, chargé d'assurer le bonheur de tous, mais par la réforme de la pratique des architectes et des manières de construire. L'architecte est présenté comme constructeur spatial, chargé de concevoir une trame géométrique dans laquelle l'Homme peut s'établir. À cette vision de l'architecte s'ajoutent des principes constructifs d'adaptabilité, de mobilité et d'autoconstruction, similaires

à ceux du Groupe d'études d'architecture mobile (GEAM) auquel Emmerich participe. Ces principes peuvent être mis en œuvre grâce à la modularité des éléments de construction et sont destinés à permettre aux hommes de choisir leurs modes d'habitation. Le projet présenté dans la figure 3 illustre cette démarche, les bâtiments venant coloniser la trame réalisée par l'architecte en fonction des besoins des habitants.

La dimension utopique de l'enseignement de David Georges Emmerich est alimentée par sa recherche structurale sur les autotendants. Ces derniers sont des structures légères, polyédriques et autostables dans lesquelles la compression, présente dans les barres, et la traction, présente dans les chaînettes, s'annulent. Pour Emmerich, ces éléments de construction permettent de structurer l'espace par la géométrie. La construction de ces structures fait donc partie intégrante de son enseignement.

D. G. Emmerich illustre aussi son cours avec des travaux d'autres architectes appartenant au même domaine intel-

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES BEAUX ARTS  
UNITÉ PÉDAGOGIQUE No. 6.  
ST.19. MORPHOLOGIE ENSEIGNANT:EMMERICH.

#### MORPHOLOGIE : SES SOURCES, SON CONTENU

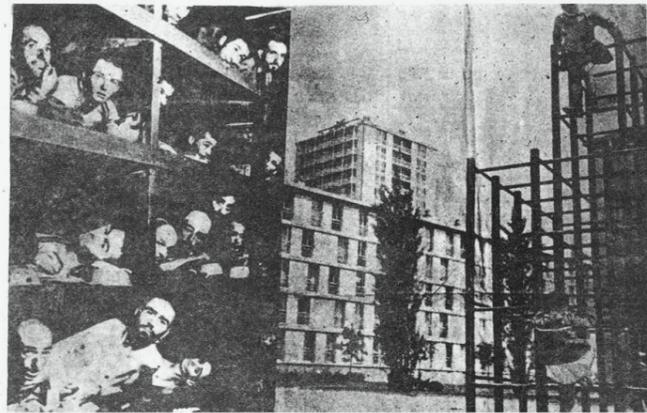
Ma formation d'origine, de même que mon démarrage dans la vie professionnelle, ont été sous la forme unique et non dichotomisée de l'architecte-ingénieur. Si je conçois quelque chose c'est en observant les critères à la fois humanistiques et techniques. Je n'ai donc pas de problèmes sémantiques interdisciplinaires. Du moins, je m'entends avec moi-même. En tout cas, je ne vais pas gaspiller votre temps sur les problèmes de comment assembler ce qu'on n'aurait jamais dû séparer.

Il se peut que cette formation concentrée d'architecte-ingénieur ait demandé beaucoup de concentration. Mais, ne suis-je pas de cette génération qui a connu la concentration sous toutes ses formes, sous la forme même de celle qui a posé un réel problème de survie ? Cette génération très particulière qui a connu, dans l'adolescence, la période critique des années 40 et qui a atteint justement en 45 l'âge de la contestation. Mais, loin de nous révolter, nous étions alors comme des petits poussins affolés en face de tant de happening combien plus révoltants ; à la fois contents et presque mécontents d'avoir survécu à cette période sinistre de l'histoire humaine.

Sur le plan professionnel cependant, c'était une période apparemment sans problème. Alors que

nous commençons à peine nos études universitaires, nous avons pu voir nos aînés, de quelques années seulement, prendre la tâche de la reconstruction à bras le corps. Nous-mêmes, nous n'avions alors que l'expérience négative de la destruction mentale, physique, architecturale de cette Europe centrale qui était naguère le cœur intellectuel même de l'Occident. Et nous étions d'une extraordinaire bonne intention et pleins d'enthousiasme. Enfin la fin de la destruction, le commencement de la reconstruction. Tout notre souci était : comment faire le mieux possible. Il n'existait pas alors de problèmes scolaires ; personne ne cherchait à raboter le programme qui ne paraissait jamais démentiel. Nous nous embarquions dans l'architecture entièrement dans le sens le plus large, sans chercher à la dichotomiser en branches, puis en options, puis en spécialités comme cela se produit actuellement par la force des choses. Nous considérons l'enseignement de nos maîtres avec le plus grand sérieux, de même que plus tard leurs travaux qui paraissaient d'autant plus sérieux que devenus grands — par leur préférence même à les partager en tâches au lieu de les partager —

L'acceptation de la grandeur, ou la taille, en tant que valeur architecturale était due à un idéal plus ou moins phalanstérien d'un mode



4. Première page du support de cours de D. G. Emmerich « Morphologie : ses sources, son contenu », Paris, UP6, 1977, 12 p. Archives personnelles d'Alain Chassagnoux.

lectuel tels Richard Buckminster Fuller, Konrad Wachsmann ou Bernard Laffaille, tant pour montrer les aboutissements concrets de ses enseignements que pour prouver l'omniprésence et la faisabilité de l'utopie.

#### Enseigner la construction – réaliser l'utopie

L'enseignement permet à David Georges Emmerich pour partie de réaliser son utopie, par le truchement des archi-

tectes qu'il forme. Aussi, au cours théorique de « Géométrie constructive – Morphologie » il associe des exercices, où les élèves doivent élaborer des formes géométriques stables et sélectionner les meilleures pour se constituer un registre de formes géométriques, qui leur permettra de développer leur conception spatiale et constructive. À l'issue des cours et des exercices, Emmerich organise souvent un *workshop* qui donne lieu à la réalisation de projets à grande échelle et marque une première concrétisation de son utopie constructive.

Cependant, la simple transmission de sa doctrine à un grand nombre d'élèves ne semble pas lui suffire. Emmerich recherche des « disciples », dans son cours ou en dehors, susceptibles de continuer son utopie et qui non seulement adhèrent à sa doctrine mais aussi comprennent la pensée complexe qui s'y rattache. Cette attente ambitieuse est source de conflit entre l'enseignant et ses élèves.

#### ENTRE RAYONNEMENT ET ISOLEMENT

Malgré l'originalité et la consistance de sa doctrine, la durée exceptionnelle de sa carrière d'enseignant, le grand nombre d'élèves qu'il a formés et les moyens mis en œuvre pour diffuser cet enseignement en France et à travers le monde, David Georges Emmerich est resté paradoxalement marginal et son enseignement un isolat aussi bien au sein des Beaux-Arts qu'à l'UP6. Cet isolement semble entrer en contradiction avec la diffusion nationale et le rayonnement international de ses idées, d'une part, et avec la dimension utopique et totalisante de son enseignement d'autre part. Pourquoi son enseignement de la construction est-il resté « interstitiel », pour reprendre ses propres termes ?

#### Une personnalité en marge

Pour comprendre cet isolement, il faut s'intéresser tout d'abord à la personnalité de David Georges Emmerich. Lui-même expliquait à ses étudiants les origines de son enseignement par son histoire personnelle dans la brochure photocopiée « Morphologie : ses sources, son contenu<sup>7</sup> ». David Georges Emmerich a été déporté à Auschwitz en mai 1944 puis dans les camps de travail du réseau de Gross-Rosen dont il sera libéré en mai 1945. Cette expérience concentrationnaire marque profondément sa personnalité et sa vision du monde. L'illustration qui juxtapose espace

concentrationnaire et architecture de la reconstruction en première page du photocopié précité (fig. 4) montre sa critique virulente à l'égard de l'architecture moderne et de la reconstruction en France, qu'il qualifie de « totalitarismes », une opinion qui s'oppose à la pensée commune de l'époque. En effet, la propagande de la reconstruction française orchestrée par le ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme véhicule l'idée que l'architecture moderne est bienfaitrice et représente le progrès. La prise de position d'Emmerich est donc considérée comme réactionnaire et expliquerait pour partie la marginalisation de son enseignement.

De même, la dimension utopique de celui-ci peut avoir contribué à sa mise à l'écart. Cette utopie est pour lui un moyen de rationaliser, d'expliquer et de construire un monde « meilleur », tout en se reconstruisant lui-même. Sa forte implication personnelle dans son utopie constructive est à l'origine de nombreux conflits avec ses élèves et ses disciples. N'acceptant aucune critique, ne voulant faire aucune concession dans sa doctrine, l'architecte-ingénieur est tiraillé, dans sa relation avec ses élèves et ses « disciples » reconnus, entre volonté de réaliser l'utopie et peur d'en perdre le contrôle, ce qui l'amène souvent à s'emporter contre eux, voire à s'en séparer définitivement quand il considère que ceux-ci vont s'approprier son utopie.

Un autre aspect important de la vie de David Georges Emmerich par rapport à son enseignement est sa formation : il a étudié l'architecture à l'École polytechnique de Budapest en Hongrie de 1946 à 1948, au Technion d'Haïfa en Israël de 1948 à 1950, à l'université Columbia à New York aux États-Unis l'année 1953 et enfin aux Beaux-Arts de Paris de 1951 à 1962. Dans ces études internationales, l'architecture et l'ingénierie ne sont pas séparées (enseignement comparable au modèle actuel allemand) et ce n'est qu'à son arrivée en France qu'il découvre le cloisonnement entre architectes et ingénieurs. Ce parcours international lui a permis d'expérimenter de multiples pédagogies à partir desquelles il a construit la sienne, marquée notamment par l'organisation de *workshops*, où les étudiants réalisent en une journée des structures légères de grandes dimensions, mises en scène de façon spectaculaire, et qui ressemblent beaucoup à ce qui se faisait dans les écoles américaines. Cette ressemblance avec la pédagogie américaine pourrait avoir nuit à l'enseignement d'Emmerich : en pleine guerre froide, le milieu étudiant communiste des Beaux-Arts combat le libéralisme américain.

Enfin, Emmerich revendique sa double formation d'architecte et d'ingénieur, à l'origine de la pensée complexe de son enseignement. Il écrit dans « Morphologie : ses sources, son contenu » : « Ma formation d'origine, de même que mon démarrage dans la vie professionnelle ont été sous la forme unique et non dichotomisée de l'architecte ingénieur. Si je conçois quelque chose, c'est en observant les critères à la fois humanistiques et techniques. [...] Du moins je ne vais pas gaspiller votre temps sur les problèmes de comment assembler ce qu'on n'aurait jamais dû séparer<sup>8</sup>. » Est-il bon de se revendiquer architecte ET ingénieur au sein d'une école d'architecture dans les années 1970 ?

#### La dualité architecte - ingénieur

Que ce soit aux Beaux-Arts ou à l'unité pédagogique d'architecture 6, David Georges Emmerich est considéré comme un ingénieur. Les cours qui lui sont attribués sont uniquement des cours de construction « classiques », comme celui sur le béton armé. Ils incarnent l'essence du « savoir-faire » technique de l'ingénieur et lui permettent d'affirmer sa position au sein de l'institution en tant qu'enseignant de la construction. Pour compenser l'absence de réalisations techniques, de pratique constructive, il occupe l'espace intellectuel par la publication prolifique de sa recherche structurale<sup>9</sup>. Cette compensation n'est cependant pas suffisante aux yeux de ses élèves et de ses collègues pour justifier sa présence en tant qu'enseignant de construction dans une école d'architecture. Ses cours techniques lui permettent donc de prouver à ses étudiants qu'il est aussi capable et sachant que ses collègues et ainsi d'affirmer sa position au sein de l'école. Cependant, Emmerich refuse le confinement de son enseignement de la construction à des cours de « savoir-faire » technique, uniquement utiles à servir le projet. Son cours « Géométrie constructive – Morphologie » entre en conflit, par sa définition conceptuelle de la construction et sa dimension utopique, avec l'enseignement de projet d'architecture. Cette relation tendue entre enseignement de construction et enseignement de projet traduit les rivalités professionnelles et institutionnelles entre architectes et ingénieurs au sein de l'établissement.

Dans un entretien, Alain Chassagnoux, assistant de David Georges Emmerich de 1968 à 1973, explique : « Il y avait des étudiants qui s'intéressaient à notre enseignement et d'autres beaucoup moins parce qu'ils voyaient que ça ne servait à rien pour faire de l'architecture ! Évidemment, il ne fallait surtout pas qu'ils appliquent en cours de projet ce que

nous leur avons appris en TD d'architecture ! Ils se faisaient descendre automatiquement. Pour les professeurs de projet ce que nous enseignions ne servait à rien, puisqu'ils n'y connaissaient rien eux-mêmes. Un enseignant de projet qui voit un élève arriver dans son cours en sachant des choses autres que les siennes... ça ne va pas<sup>10</sup>. »

L'enseignement de la construction de David Georges Emmerich est donc marginalisé à cause du refus de son concepteur de le conformer aux attentes de l'institution et du conflit que cela provoque avec l'enseignement de projet, enseignement majeur des écoles d'architecture. On peut alors se demander dans quelle mesure l'institution elle-même a contribué à cet isolement.

#### Entre acceptation et rejet de l'institution

Aux Beaux-Arts de Paris, David Georges Emmerich commence à enseigner la construction en 1966 à l'atelier d'Édouard Albert, à la demande de Jean Aubert et de Jean-Paul Jungmann. Cet atelier extérieur était lié au groupe C, un groupe contestataire dont nombre d'étudiants deviendront des acteurs importants des unités pédagogiques d'architecture<sup>11</sup>. Le choix de David Georges Emmerich d'enseigner dans cet atelier illustre sa position contestataire face à l'enseignement « officiel » de l'architecture aux Beaux-Arts d'alors.

Malgré le contenu innovant de son cours, en mai 1968, David Georges Emmerich se heurte à une critique violente de la part des élèves « contestataires », car il fait cours dans l'école occupée. La mise en vente du catalogue de son *workshop* de géométrie constructive de 1968 termine d'enflammer la haine des étudiants révolutionnaires et communistes des Beaux-Arts. Ces derniers, estimant que faire payer aux étudiants un recueil de travaux d'élèves insulte leurs idéaux, distribuent des tracts pendant son cours, volent ses livres en vente et finissent par les brûler. David Georges Emmerich développe sa critique de l'enseignement d'architecture entre 1967 et 1969. En 1967-1968, il entame la rédaction d'un programme pour une école d'architecture qu'il présente lors de sa participation aux commissions Max Querrien en 1968<sup>12</sup>. En 1969, déçu des propositions enseignantes et pédagogiques faites pour les unités pédagogiques d'architecture, il diffuse son propre programme dans une brochure qu'il baptise avec beaucoup d'humour « Demandez le programme !<sup>13</sup> ». En première page, il affirme : « Apparemment, dans les nouvelles Unités Pédagogiques il manque soit l'unité soit la pédagogie<sup>14</sup>. »

David Georges Emmerich restera constant dans sa vision tout au long de sa carrière d'enseignant. Sa critique perpétuelle de l'institution le relègue à la marge de l'école d'architecture et l'isole au sein de l'institution alors que le contenu de son cours se diffuse rapidement en France et dans le monde.

Malgré un contenu pédagogique innovant largement diffusé et étudié, l'enseignement de construction de David Georges Emmerich fait figure d'exception au sein des écoles d'architecture où il enseigne. Cet état de fait est non seulement dû à sa personnalité clivante mais aussi aux établissements mêmes et s'inscrit dans les rivalités entre architectes et ingénieurs au sein de l'enseignement. Cette situation paradoxale, entre isolement local et rayonnement international, pose les questions de la médiation d'un enseignement et sa filiation directe et indirecte.

- 1 Il est né à Debrecen (Hongrie) et décède à Paris, cf. Laurence Sénéchal, « Biographie », in Marie-Ange Brayer, Frédéric Migayrou (dir.), *David Georges Emmerich, architecte ingénieur : une utopie rationnelle*, Orléans, Hyx, 1997, p. 77.
- 2 Mémoire de Master, sous la direction de Pierre Chabard.
- 3 David Georges Emmerich, *Cours de géométrie constructive – morphologie*, Paris, ENSBA/Centre de diffusion de la Grande Masse, 1967, 186 p.
- 4 « Doctrine » au sens qu'en donne le dictionnaire Larousse : « [e]nsemble de principes traduisant une conception de l'univers et de la société, constituant un système d'enseignement et s'accompagnant de la formulation de règles de pensée. »
- 5 « [P]lan de gouvernement imaginaire, où tout est parfaitement réglé pour le bonheur de chacun » ou encore comme une « [c]onstruction imaginaire et rigoureuse d'une société, qui constitue un idéal ou un contre-idéal », cf. [www.littre.org].
- 6 Dans l'édition de 2000 (éd. L'Éclat) de son ouvrage *Utopies réalisables* (1<sup>re</sup> éd. 1976).
- 7 Support de cours de David Georges Emmerich, « Morphologie : ses sources, son contenu », Paris, 1977, 12 p.
- 8 *Ibid.*, p. 6.
- 9 On compte plus de 140 publications dans des formats divers, en langue française et en langues étrangères, cf. la bibliographie dans *David Georges Emmerich, architecte ingénieur*, op. cit.
- 10 Entretien avec Alain Chassagnoux, Paris, 20 novembre 2015.
- 11 Jean-Louis Violeau, *Les Architectes et Mai 68*, Paris, Recherches, 2005, 476 p.
- 12 *Ibid.*
- 13 David Georges Emmerich, *Demandez le programme !*, Paris, ENSBA/Centre de diffusion de la Grande Masse, 1969, 51 p.
- 14 *Ibid.*

## DE JOHN HEJDUK À HENRI CIRIANI : LA CONSTRUCTION EN MIROIR D'UN ENSEIGNEMENT DU PROJET ARCHITECTURAL

Alison Gorel Le Pennec

Université de Paris 1, EA 4100 Histoire culturelle et sociale des arts



1. John Hejduk. Extr. *Cable 1967*, New York, Cooper Union for the Advancement of Science and Art, 1967, p. 8.

Cette communication s'inscrit dans mon travail de thèse<sup>1</sup> et propose une analyse comparative de deux enseignements du projet architectural pendant les années 1960-1970, l'un dispensé à New York par John Hejduk (fig. 1) l'autre à Paris par Henri Ciriani (fig. 2). L'architecte originaire du Bronx John Hejduk (1929-2000), étudiant de la Cooper Union School<sup>2</sup> de 1947 à 1950, revient dans cet établissement en 1964 pour y enseigner, après une expérience décisive à l'université du Texas à Austin où il faisait partie d'un groupe de jeunes enseignants, les Texas Rangers, en rupture avec la tradition pédagogique de l'époque<sup>3</sup>. La Cooper Union deviendra le lieu de dissémination des théories et des convictions de John Hejduk qui, nommé doyen de l'école d'architecture Irwin S. Chanin en 1975, y enseignera pendant plus de trente-cinq ans.

L'architecte d'origine péruvienne Henri Ciriani (né en 1936)<sup>4</sup> est invité en 1969 par André Gomis à enseigner, en tant qu'assistant, dans l'atelier de celui-ci à l'unité pédagogique d'architecture n° 7 (UP7), sous les coupes du Grand Palais.

C'est à partir de 1971, à la suite du décès d'André Gomis, qu'Henri Ciriani et François Maroti<sup>5</sup> prennent en charge l'atelier en proposant deux enseignements autonomes. S'occupant spécifiquement des étudiants à partir de la troisième année, Henri Ciriani s'emploie à construire et à diffuser une culture projectuelle parmi les nouvelles générations d'architectes.

Ces enseignements apparaissent tous deux dans un contexte de refonte de l'enseignement sur fond de crise sociale. Aux États-Unis, pays marqué par le mouvement des droits civiques, la multiplication des manifestations contre la guerre du Vietnam, la montée du mouvement féministe et – dans un cadre qui concerne plus spécifiquement la discipline – par une remise en question des principes de l'architecture moderne, les écoles deviennent, comme l'a montré Mary McLeod<sup>6</sup>, des lieux de réflexion et d'expérimentation



2. Henri Ciriani. Extr. Jean Petit, *Ciriani : lumière d'espace*, Lugano, Fidia Edizioni d'Arte, 2000, p. 62.

qui proposent une autre conception du rôle de l'architecture et une nouvelle manière d'enseigner la profession. En France, vivement critiquée depuis de nombreuses années pour n'être qu'un lieu de reproduction d'un groupe professionnel et d'un groupe social où toute évolution semble impossible, la section architecture de l'École des beaux-arts disparaît officiellement le 29 août 1968, quelques mois après les événements de mai, pour laisser place aux unités pédagogiques d'architecture (UPA) qui seront pour certaines des « laboratoires de l'enseignement<sup>7</sup> » en poursuivant une réflexion de fond sur la discipline.

Emphase sur le projet, approche syntaxique de l'architecture, pratique intense du dessin, reconnaissance et exploration de l'espace architectural dans une perspective d'autonomie disciplinaire : John Hejduk et Henri Ciriani participent à ce vaste renouvellement pédagogique en construisant de part et d'autre de l'Atlantique de manière parallèle des enseignements singuliers mus par les mêmes ambitions.

Ma recherche s'articule autour de plusieurs axes. Le premier concerne les problématiques des transferts culturels transatlantiques et cherche à identifier les interactions entre les deux systèmes pédagogiques. Dans cette perspective, il s'agit de se demander dans quelle mesure la scène architecturale américaine est importante dans la fabrique de l'enseignement développé par Henri Ciriani et quelle place est faite à la scène architecturale française dans l'histoire de l'enseignement dispensé à la Cooper Union.

Le deuxième champ d'investigation est celui des modèles pédagogiques. De l'architecture aux autres disciplines, en passant notamment par les œuvres théoriques et construites des avant-gardes européennes de l'entre-deux-guerres, quelles sont les références et les sources convoquées qui sous-tendent leur travail d'enseignant ? Quels sont les points de convergence et de divergence entre ces deux pédagogies dans la constitution et l'interprétation de leurs corpus de référence respectifs ?

Le troisième axe de réflexion porte sur le caractère théorique de ces enseignements. Selon certains acteurs extérieurs et parfois même des étudiants, les pédagogies de John Hejduk et d'Henri Ciriani engendreraient une production qui témoignerait d'un intellectualisme se référant à un discours poétique. Quelques-uns estiment même que les rendus des élèves ne seraient conçus à aucun moment dans une perspective de faisabilité constructive : suscitant des propositions qui resteraient à l'état de projets théo-

riques, ces pédagogies ne permettraient pas d'aborder les problèmes de l'architecture. Il s'agit de se demander comment John Hejduk et Henri Ciriani entendent poser à travers leur pédagogie les problèmes de l'architecture et ensuite de comprendre comment s'opère, à l'aune des parcours de leurs élèves, le passage entre les études et la vie professionnelle.

C'est à cette dernière interrogation que je voudrais apporter ici quelques éléments de réponse. J'évoquerai tout d'abord la prééminence que Hejduk et Ciriani accordent au langage dans leurs orientations pédagogiques, puis la réception de ces pédagogies par des acteurs qui leur sont extérieurs, et enfin, succinctement, en conclusion, le passage entre école et vie professionnelle, à analyser à travers un corpus dédié au parcours des élèves.

En plus des publications de référence sur l'enseignement de l'architecture en France et aux États-Unis durant cette période<sup>8</sup>, les sources utilisées pour étudier ces questions proviennent, pour l'enseignement d'Henri Ciriani, des Archives nationales<sup>9</sup>, des archives privées d'anciens étudiants, de séries d'entretiens menés depuis avril 2015<sup>10</sup> et des périodiques des années 1960 aux années 1980 – notamment la revue étudiante de l'UP7 *Dupé*. Pour l'enseignement de John Hejduk j'ai consulté des archives conservées à la Cooper Union et le fonds John Hejduk, au Centre canadien d'architecture (CCA) et, pendant l'été 2016, mené des entretiens avec quatre acteurs de cet objet d'étude<sup>11</sup>. Ont ainsi pu être étudiés, notamment, les dossiers de 65 élèves de l'atelier Ciriani-Maroti et 450 travaux d'étudiants de la Cooper Union, et mise au point la liste des enseignants, par studio et par année, de l'école d'architecture Irwin S. Chanin à partir de septembre 1966.

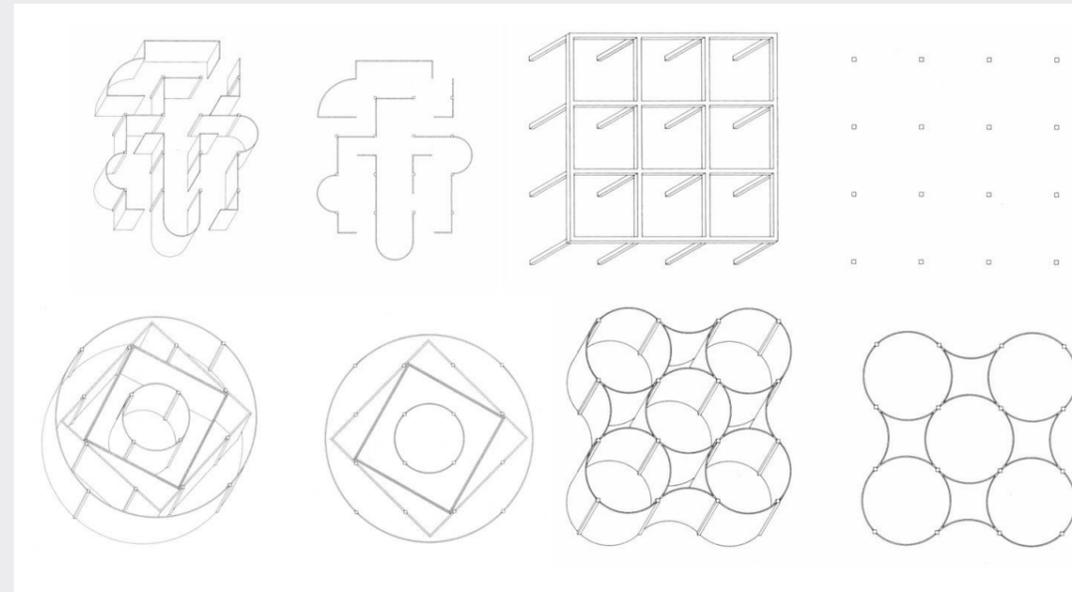
### L'AMBITION DE CES PÉDAGOGIES : DÉCOUVRIR ET EXPLORER L'ESPACE ARCHITECTURAL

#### Les exercices : une approche syntaxique de l'architecture

Tant John Hejduk qu'Henri Ciriani conçoivent l'architecture comme un langage à apprendre, la discipline ne pouvant être explorée et contrôlée sans l'acquisition de ce savoir. Leur objectif, précisément, est que leurs élèves parviennent à maîtriser ce langage, constitué d'une grammaire et d'un

vocabulaire spécifiques. À cet égard, à la Cooper Union, la première année est décisive. Selon John Hejduk et ses collègues, c'est pendant cette période qu'il s'agit d'amener l'étudiant à voir l'espace architectural autrement. Ce changement s'opère à travers deux cours intitulés « *Architectonics* » (architectoniques) et « *Drawing* » (dessin), dont les caractéristiques et les objectifs proviennent des recherches effectuées à l'université du Texas à

Austin de 1954 à 1956<sup>12</sup> : si le premier est « une étude intensive des relations formelles de l'espace, de la structure et de la composition visuelle<sup>13</sup> », le second, qui occupe une place de plus en plus importante au cours des années 1970, permet de développer l'association « de l'œil, de l'esprit et de la main<sup>14</sup> ». « *Architectonics* » est dédié jusqu'à l'année 1976-1977 au *nine square grid problem* (problème des neuf carrés). Avant l'arrivée dans ce studio en septembre 1978 de l'architecte et enseignant d'origine autrichienne Raimund Abraham, qui met en place d'autres exercices, plusieurs enseignants, comme Robert Slutzky de 1968 à 1973, Roger Canon de 1971 à 1978, Sean West Sculley de 1970 à 1975 ou Chester J. Wisniewski<sup>15</sup> de 1972 à 1976<sup>16</sup>, s'emploient à développer l'exercice des neuf carrés qui permet notamment d'apprendre à générer un plan à partir d'une structure architecturale neutre (le carré), dans laquelle se déploient les relations architectoniques (fig. 3). Donnant presque toujours une maison, l'exercice constitue une enclave utopique libérée des déterminants technocratique et bureaucratique, et permet de manier les différentes formes de représentation. Du plan à la maquette en passant par la projection axonométrique, l'étudiant apprend à transformer des images en deux dimensions en rendus tridimensionnels. Henri Ciriani croit lui aussi en l'importance de travailler à partir d'une structure neutre pour explorer l'espace architectural et apprendre le langage de la discipline, comme

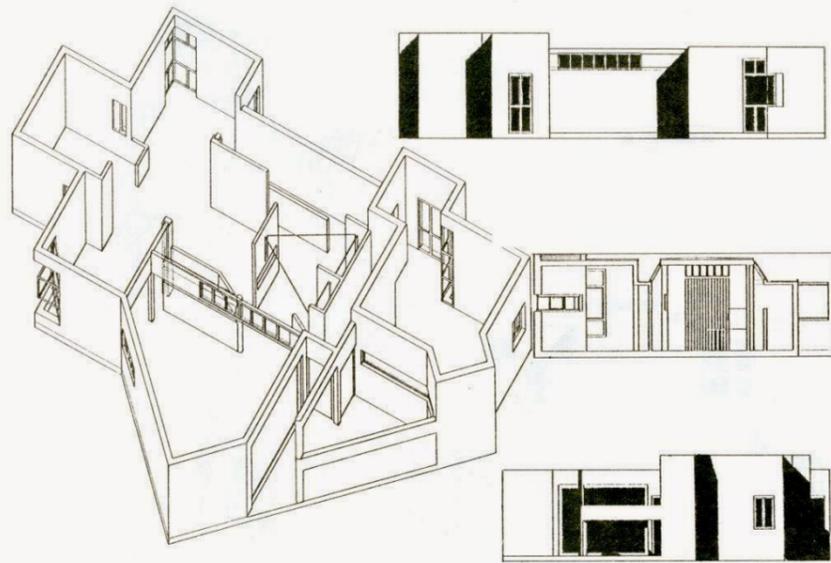


3. L'exercice des neuf carrés. Extr. John Hejduk, et al., *Education of an Architect: a Point of View [1971]*, cat. expo., Museum of Modern Art (13 novembre 1971-10 janvier 1972), New York, Monacelli Press, 1999, p. 24, 28, 30 et 37.

en témoigne l'exercice de l'« hypothèse » (fig. 4). Dès lors, certaines réalisations des étudiants de la Cooper Union montrent des points communs avec celles des élèves d'UP7. Par exemple, l'Américaine Lorna McNeur<sup>17</sup> et la Française Marie-Claude Roux<sup>18</sup> s'intéressant toutes deux aux rapports entre forme et structure, donnent à voir des méthodes et des objectifs de travail similaires. L'une, en première année en 1976-1977, et l'autre, en fin d'études en 1977, mettent au point à partir d'une grille carrée un répertoire d'objets architecturaux et de combinaisons possibles entre les différents volumes : à travers la manipulation des éléments immuables de l'architecture, il s'agit dans les deux cas d'explorer, d'acquiescer et de personnaliser le vocabulaire de la discipline.

#### Les étudiants : entre quête d'une écriture architecturale et explicitation de la pédagogie reçue

La prééminence accordée au langage ne se limite pas aux orientations pédagogiques de l'école puisque les élèves, qui s'approprient pendant leurs études cette approche de la discipline, poursuivent dans leur travail personnel des recherches sur la grammaire architecturale. La dimension syntaxique autour de laquelle sont organisés ces enseignements se retrouve en effet dans les projets de fin d'études. Dans leur travail, les étudiants présentent une tentative d'explicitation de la pédagogie qu'ils ont suivie et, en même



4. Hypothèse - « Le secret » d'Alain Dervieux. Extr. Henri Ciriani, « L'image - l'hypothèse, un atelier d'UP8, enseignant : e. ciriani », Dupé, n°5, novembre-décembre 1978, p. 20.

temps, poursuivent une quête d'une écriture architecturale personnelle. Cette double dimension leur permet de revenir sur certaines questions qui restent à élucider et de développer un vocabulaire propre.

À la Cooper Union, la cinquième année, dédiée à la préparation de projet de diplôme et la seule que suit John Hejduk en tant qu'enseignant depuis 1966<sup>19</sup>, correspond à une recherche libre et personnelle de chaque étudiant qui choisit son champ d'investigation. Certains décident de réaliser le *cube problem* (le problème du cube), dont la consigne est la suivante : « Il vous est donné un cube de 30 pieds par 30 pieds. Inventez un programme. » C'est à travers cet exercice, qui inverse l'ordre habituel des étapes dans la pratique d'architecte en faisant émerger le programme de l'objet et non l'objet du programme, que les étudiants poursuivent leurs réflexions sur la réalisation d'un plan et la manipulation des éléments de l'architecture, dans la perspective d'apprendre à maîtriser l'espace (fig. 5) et à représenter celui-ci d'une autre manière, inspirée des peintres cubistes comme Braque ou Picasso : en perspective isométrique. Dans ce type de représentation, chaque élément est montré avec la même importance. Il s'agit de passer d'une représentation tridimensionnelle à une représentation bidimen-

sionnelle qui se donne à voir comme un espace en trois dimensions. On supprime par exemple le premier et le second plans, il n'y a aucune ligne de fuite. Tout est fait pour qu'il n'y ait pas de biais entre le spectateur et la représentation qui présenterait une perspective artificielle : l'objet se donne au spectateur dans son volume par lui-même. Et Lawrence Goldberg de souligner, dans le texte qui accompagne son projet de diplôme en 1969, qu'il a voulu permettre à celui qui regarde son travail d'avoir « une pleine conscience de la totalité<sup>20</sup> » de l'espace architectural.

Les travaux de Marie-Claude Roux, côté français, montrent également cette double dimension entre tentative d'explicitation et quête d'une écriture à soi. En août 1976, six mois avant la soutenance de son diplôme,

l'étudiante tient un cahier dans lequel elle développe une approche qui lui est propre en travaillant, à partir d'éléments qu'elle affectionne, sur des concepts en architecture qui ont parcouru ses études. Partant de la définition du dictionnaire *Le Littré*, elle écrit des textes sur la signification de la notion d'objet et assemble ses récits de voyages en Italie, des citations de Le Corbusier, des visuels en tout genre allant de la publicité aux plans de bâtiments ou de sites emblématiques en passant par la peinture, ainsi que des extraits d'articles ou d'ouvrages d'auteurs contemporains issus de diverses disciplines comme Michel Butor<sup>21</sup>, Christian Norberg-Schulz<sup>22</sup> ou Paul Chemetov<sup>23</sup>. C'est à travers cette composition aux sources hétérogènes que Marie-Claude Roux poursuit ses réflexions entamées dans le cadre de l'enseignement dispensé par Henri Ciriani. Chaque page du cahier est une occasion pour penser le sens des mots *forme* et *espace* en architecture, que ce soit à travers la disposition d'images ou par le récit d'expériences personnelles, comme lorsqu'elle raconte ses impressions au moment où elle parcourt la place des Miracles à Pise : « Ce qui m'intrigue à Pise, c'est plus le "comment" que le "pourquoi". Comment, selon quelles lois, ces volumes se sont-ils créés, modifiés et mis en scène afin de produire ce spectacle parfait [...] Je marche le long du bord, je me retourne, et c'est toujours une nouvelle scène que forment ces volumes assemblés. [...] Mais si je m'introduis dans le groupe et le parcours, je déclenche un mouvement que je ne contrôle plus [...] J'assiste au déroulement de chaque

forme, mais aussi à celui de toutes les formes entre elles. » Ou par ses considérations plus théoriques : « L'espace n'existe que comme produit d'une intelligence. L'espace se crée : il ne se déduit pas. Pour être contrôlable, il doit avoir été au départ contrôlé par quelqu'un. C'est la forme qui contient l'espace, qui le crée ; mais inversement l'espace peut créer une forme<sup>24</sup>. »

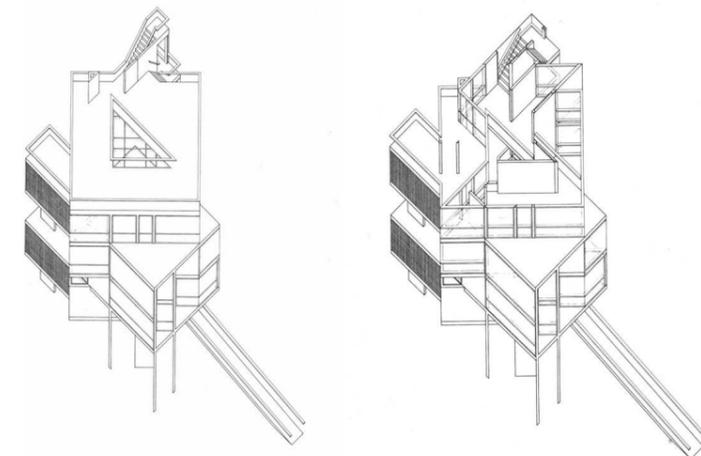
#### LA RÉCEPTION PAR LES ACTEURS EXTÉRIEURS À CES ENSEIGNEMENTS

Les pédagogies mises au point par John Hejduk et Henri Ciriani suscitent de vives critiques de part et d'autre de l'Atlantique. La ligne de démarcation entre les pourfendeurs et les partisans apparaît clairement. Ce débat, qui en France voit le jour dans un contexte de transformation de l'enseignement, est révélateur des tensions existant entre les acteurs du milieu architectural qui, après avoir critiqué la pédagogie « beaux-arts », veulent réinventer l'apprentissage de la discipline. Le principal reproche adressé aux enseignements de John Hejduk et d'Henri Ciriani est qu'ils engendreraient une production théorique, intellectualisante et décontextualisée dont la conception ne s'inscrirait à aucun moment dans une perspective de faisabilité constructive. Cette opinion s'oppose à celle des tenants de ces pédagogies qui, au contraire, sont convaincus que l'étape de la projection à travers un travail de mise en forme d'une idée constitue la spécificité du métier d'architecte, et assurent que seule cette maîtrise et ce savoir de la forme permettent d'élaborer des propositions adaptées aux usages et de trouver des solutions aux problématiques sociales. Certains points de vue plus ou moins virulents sont professés lorsque la nature de la discipline architecturale devient l'objet de discussions. À Paris, à l'occasion du concours « Leon Battista Alberti » organisé en 1976 par la revue *L'Architecture d'aujourd'hui*, les réactions mitigées des membres du jury<sup>25</sup> face au projet lauréat réalisé par deux étudiants d'Henri Ciriani, Michel Kagan<sup>26</sup> et Bernard Desmoulin<sup>27</sup>, vont dans ce sens. Beaucoup sont de l'avis de Bernard Huet quand il dit que cette création est « un petit objet parfait, une tour d'ivoire », mais qu'il serait impossible de « poser à travers [elle] les problèmes de l'architecture<sup>28</sup> ». À New York, à propos de l'exposition au Museum of Modern Art du 13 novembre 1971 au 10 janvier 1972 sur les travaux d'élèves de l'école d'architecture Irwin S. Chanin réalisés depuis l'arrivée de John Hejduk, la

journaliste et critique d'architecture Ada Louise Huxtable (1921-2013) manifeste elle aussi certaines réticences en s'exprimant sans détour dans son article paru dans le *New York Times* le jour de l'inauguration : « Tandis que d'autres se précipitent vers la sociologie et les études interdisciplinaires, ces étudiants [de la Cooper Union] s'intéressent à des exercices complexes, sophistiqués, abstraits, intellectuels et esthétiques délibérément dissociés des problèmes de société et de signification, avec un talent de dessinateur méticuleux et magnifique à donner des frissons. [...] Le risque de cette méthode est qu'un programme avec de telles restrictions théoriques, inexorablement précises et rigide abstruses, peut tourner en un carcan formaliste, produisant des objets de chez Tiffany<sup>29</sup>. »

#### EN GUISE DE CONCLUSION

Mes recherches sur l'itinéraire professionnel des étudiants de John Hejduk et d'Henri Ciriani et le passage entre études et carrière sont à leur début. Il s'agit de se demander comment le savoir sur la forme transmis à la Cooper Union et à l'UP7 s'est transformé en savoir professionnel. La difficulté réside dans la distance qu'il faut prendre vis-à-vis des opinions des acteurs de cette histoire récente. Certaines tensions sont en effet toujours prégnantes entre ceux qui montrent une certaine défiance à l'égard de ces enseignements et ceux qui les défendent.



5. The Cube Problem - sujet de diplôme de Lawrence Goldberg.

Extr. John Hejduk, et al., *Education of an Architect: a Point of View* [1971], cat. expo., Museum of Modern Art (13 novembre 1971-10 janvier 1972), New York, Monacelli Press, 1999, p. 140 et 141.

Après quelques travaux préliminaires, il est possible de constater la diversité des parcours des étudiants d'une génération à l'autre. Devenus enseignants ou journalistes, ayant remporté plusieurs concours, fondé leur propre agence ou s'étant reconvertis dans d'autres secteurs, les élèves de John Hejduk et d'Henri Ciriani ont des profils variés qui donnent à réfléchir sur les rapports entre métier imaginé et réalité professionnelle.

- 1 Thèse en histoire de l'art sous la direction de Jean-Philippe Garric, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.
- 2 La Cooper Union for the Advancement of Science and Art, dont l'irwin S. Chanin School fait partie, est une établissement gratuit et hautement sélectif fondé en 1859 à Manhattan par l'industriel et philanthrope Peter Cooper.
- 3 Ce groupe est constitué et chapeauté par Colin Rowe et Bernard Hoesli.
- 4 Il arrive en France en 1964 en tant que boursier du gouvernement français détaché du SMUH (Secrétariat des missions d'urbanisme et d'habitat) et travaille dans l'agence d'André Gomis de 1965 à 1968, avant de rejoindre l'Atelier d'urbanisme et d'architecture (AUA) en 1968.
- 5 Cet architecte, diplômé de l'école polytechnique de Budapest, est chargé surtout des première et deuxième années.
- 6 Mary McLeod, « 1968-1990, The End of Innocence : from Political Activism to Postmodernism », in Joan Ockman (dir.), *Architecture School. Three Centuries of Educating Architects in North America*, Cambridge, Mass., MIT Press, 2012, p. 162-201.
- 7 Michel Denès, *Le Fantôme des Beaux-Arts. L'enseignement de l'architecture depuis 1968*, Paris, Éditions de La Villette, 1999, p. 15.
- 8 Notamment Jean-Louis Violeau, *Les Architectes et Mai 68*, Paris, Recherches, 2005, 476 p. ; Michel Denès, *op. cit.*, 250 p. ; Caroline Maniaque, « Les architectes français et la contre-culture nord-américaine », thèse de doctorat, université Paris-VIII, 2006 [disponible en ligne] ; Juliette Pommier, « Vers une architecture urbaine : la trajectoire de Bernard Huet », thèse de doctorat, Paris, université Paris-VIII, 2010, 2 vol. ; Alexander Caragone, *The Texas Rangers : Notes from an Architectural Underground*, Cambridge, Mass., MIT Press, 1995, 441 p. ; Mary McLeod, *op. cit.*
- 9 Notamment les dossiers scolaires des étudiants diplômés d'octobre 1972 à septembre 1980, AN : 20030490/27/32/37/41/53/60/69/77/78.
- 10 Dont (par ordre alphabétique) : Pierre Bolze, Henri Ciriani, Alain Coquet, Alain Dervieux, Bernard Desmoulin, Christine Edeikins, Lipa et Serge Goldstein, Gilles Margot-Duclot, François Maroti, Jean Mas, Jean-Paul-Robert, Marie-Claude Roux, Laurent Salomon.
- 11 Diana Agrest, Paul Amatzuzo, Steven Hillyer et José Oubrierie.
- 12 C'est alors, au contact du groupe des Texas Rangers que John Hejduk développe ses recherches sur le processus projectuel, à travers, d'une part, son travail avec son collègue et ami le peintre Robert Slutzky sur le problème des

- « neufs carrés » et d'autre part celui qu'il mène de 1954 à 1963 pour l'élaboration de ses Texas Houses. Cf. Alexander Caragone, *op. cit.*
- 13 Rapport d'auto-évaluation, Cooper Union, NY School of Architecture.  
*Bachelor of architecture degree : five year professional program*, 1980, p. 52, Bibliothèque de la Cooper Union School for the Advancement of Science and Art, cote : C5DB5A6731980.
  - 14 *Ibid.*, p. 53.
  - 15 Raimund Abraham (1933-2010), Robert Slutzky (1930-2005), Chester J. Wisniewski (1921-2015).
  - 16 Dates déduites des programmes des cours par semestre, depuis septembre 1966, avec mention des noms des enseignants par studio, Architecture Archive, The Cooper Union : sans cote.
  - 17 Arrivée à l'école d'architecture Irwin S. Chanin en septembre 1976, diplôme obtenu en 1980.
  - 18 Arrivée, après deux ans passés à l'UP de Nancy, à l'UP7 en troisième année en septembre 1972, soutenance le 16 février 1977, diplôme obtenu le 2 mai 1977.
  - 19 D'après l'ensemble des emplois du temps de 1966 à aujourd'hui, conservés aux archives de l'Architecture Archive de la Cooper Union School. Selon Paul Amatzuzo, étudiant de 1964 à 1969, John Hejduk aurait enseigné en première année en 1964. Seules exceptions à partir de 1966 : il a enseigné en troisième année en 1974-1975 et en première et quatrième années en 1977-1978.
  - 20 Cf. Ulrich Franzen, Alberto Pérez Gómez, *Education of an architect : a point of view*, New York, Monacelli Press, 1999, p. 136 – cet ouvrage reprend notamment le catalogue de John Hejduk, *et al.*, de l'exposition de travaux d'élèves en architecture à la Cooper Union entre 1964 et 1971, présentée au Museum of Modern Art (13 novembre 1971-10 janvier 1972).
  - 21 Michel Butor, *Description de San Marco*, Paris, Gallimard, 1963, 111 p.
  - 22 Christian Norberg-Schulz, *Meaning in Western Architecture*, Londres, Studio Vista, 1975, 446 p.
  - 23 Paul Chemetov, « La ville sans forme de ville », *Techniques et Architecture*, n° 306, octobre 1975, p. 122-128.
  - 24 AP Marie-Claude Roux : cahier intitulé « L'objet en architecture à travers les siècles », août 1976.
  - 25 Paul Chemetov, Kenneth Frampton, Bernard Huet, Carlo Aymonino, Jacques Bardet, Antoine Grumbach et Robert Krier.
  - 26 Arrivé à l'UP7 en première année en septembre 1972, soutenance le 28 février 1979, diplôme obtenu le 25 juin 1979.
  - 27 Arrivé à l'UP7 en première année en septembre 1972, soutenance le 4 juillet 1979, diplôme obtenu le 12 octobre 1979.
  - 28 Bernard Huet dans Paul Chemetov, Kenneth Frampton, *et al.*, « Leon Battista Alberti, résultats du concours », *L'Architecture d'aujourd'hui*, n° 189, février-mars 1977, p. 100.
  - 29 Ada Louise Huxtable, « Cooper Union Projects Vary Architecture Show », *The New York Times*, 13 novembre 1971, in Ulrich Franzen, Alberto Pérez Gómez, *op. cit.*, p. 10.

# À LA CONQUÊTE DU MILIEU INDUSTRIEL : LA STRATÉGIE DE FORMATION ARCHITECTE / INGÉNIEUR DE JACQUES ANDRÉ (1904-1985) ET MICHEL ANDRÉ (1905-1975)

Caroline Bauer

ENSAP Lille, Laboratoire d'Histoire de l'architecture contemporaine  
de l'ENSA Nancy

L'agence André est issue d'une dynastie de constructeurs qui domine par sa production le paysage de la ville de Nancy tout au long du xx<sup>e</sup> siècle. De génération en génération, elle met en place des stratégies professionnelles afin de pérenniser et de développer son activité<sup>1</sup>. Si la famille avait des liens avec le milieu de la construction dès le xviii<sup>e</sup> siècle, c'est sous l'action de Charles André (1841-1928) que l'agence étend son emprise sur le territoire.

Charles André reprend l'affaire familiale au tournant des années 1870, succède à son père en tant que conseiller municipal en 1877, puis conquiert le poste d'architecte départemental en 1886. Il participe également au rayonnement de l'Art nouveau à travers la fondation, en 1901, de l'École de Nancy, Alliance provinciale des industries d'art, dont son fils Émile André (1871-1933), architecte, sera l'un des plus grands représentants.

Lui-même père de deux enfants, Émile André assure la pérennité de l'entreprise familiale en diversifiant les compétences de ses fils : l'aîné, Jacques André (1904-1985), se forme comme architecte à l'École des beaux-arts, tandis que le cadet, Michel André (1905-1975), intègre l'École centrale des arts et manufactures.

Si les collaborations entre frères dans le milieu de l'architecture sont assez courantes, les associations entre architectes et ingénieurs semblent plus rares<sup>2</sup>. Ceux qui ont perçu l'intérêt de regrouper les deux formations les cumulent

souvent en leur nom propre : Jacques d'Welles (1883-1970), architecte et ingénieur centralien, ou Georges Tourry (1904-1991), architecte et polytechnicien.

La mise en place du duo architecte/ingénieur constitué par les frères André est ainsi assez spécifique et joue par ailleurs un rôle essentiel dans les mécanismes d'accès à la commande au sein de l'agence. Nous proposons ici d'en comprendre les objectifs et d'en analyser les retombées.

## LES COMPÉTENCES TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR ALLIÉES AU PRESTIGE DE L'ARCHITECTE BEAUX-ARTS

À la suite de l'annexion de l'Alsace-Lorraine par l'Allemagne, la ville de Nancy devient la capitale de l'Est de la France et connaît, de 1870 à 1914, un important développement démographique et économique. L'industrie locale, historiquement artisanale, se transforme en complexes industriels (brasseries, meuneries, tonnelleres, faienceries...) qui s'installent dans la banlieue nancéenne et plus largement dans le bassin meurthe-et-mosellan. Les industriels s'investissent alors fortement dans les pôles scientifiques, culturels et artistiques de la ville de Nancy.

Dès les dernières décennies du xix<sup>e</sup> siècle, la famille André prend part à cette importante expansion. Charles André

est en effet sollicité par les soudières Solvay en 1895, et son fils Émile collabore régulièrement avec de nombreux industriels à partir de 1905. Mais leurs interventions pour le secteur industriel portent davantage sur la construction de logements et d'équipements que sur les lieux mêmes de production. Émile s'associe d'ailleurs dans les années 1910 avec l'un des grands représentants français du courant des cités-jardins, Jean Walter (1883-1957), avec qui il réalise plusieurs opérations en région lorraine<sup>3</sup>.

Au vu du développement important du secteur industriel, il devient opportun pour l'agence de tenter d'investir plus largement ce milieu, en acquérant notamment de nouvelles compétences. La formation d'ingénieur permet alors de fournir des connaissances spécifiques dans le domaine de la technique et des matériaux susceptibles de palier le déficit de l'enseignement de l'École des beaux-arts en la matière. Au tournant des années 1920, au moment où les fils d'Émile André achèvent leur scolarité au lycée Poincaré, l'École centrale des arts et manufactures dispense des leçons sur la construction métallique et sur le béton armé, tandis qu'aux Beaux-Arts, jusque dans les années 1930, l'enseignement technique passe bien après l'apprentissage de la composition. Même si un projet de modernisation est lancé en 1921 par le professeur de construction Édouard Arnaud (1864-1943), il n'existe alors, au sein de cette dernière, que des cours de construction générale. Les conférences sur le béton ne sont introduites qu'en 1932, sous la houlette du nouveau directeur, Emmanuel Pontremoli (1865-1956). Les conférenciers sont d'ailleurs issus de l'École centrale des arts et manufactures, témoignant de l'autorité dont celle-ci jouit dans le domaine<sup>4</sup>.

À l'issue de ses études secondaires, Michel André prépare ainsi pendant deux ans le concours d'entrée à l'École centrale des arts et manufactures, qu'il réussit en 1925. L'École propose un cursus en trois années, qui regroupe cours théoriques, travaux pratiques et visites de chantier, sanctionné par un contrôle continu des connaissances. Quatre spécialités sont proposées à partir de la deuxième année : mécanique, chimie, métallurgie et construction.

Les cours de la section construction, que Michel André intègre en 1926, se composent de 70 leçons sur la construction civile réparties en deux années ainsi que d'études de composition, de conférences de topographie et de levée de plan. Dans un premier temps, les étudiants s'intéressent aux matériaux et à leur utilisation, et procèdent à deux manipulations. L'année suivante, ils étudient la technique

du bâtiment, se spécialisent sur les détails relatifs aux différents corps d'état et développent leurs connaissances sur l'infrastructure des voies de communication, les ouvrages d'art en maçonnerie et les voies fluviales. L'apprentissage de la conception n'est pas exclu, puisque cinq conférences sont données en deuxième année sur la recherche du plan à adopter<sup>5</sup>.

Tandis que Michel André se forme à l'École centrale, dont il sort diplômé en 1928, Jacques André fréquente l'atelier Umbdenstock-Tournon de l'École des beaux-arts, après un passage dans l'école nancéienne des beaux-arts et des arts appliqués, puis dans l'atelier parisien de préparation au concours d'admission, Godefroy et Freynet.

Architecte et enseignant, Gustave Umbdenstock (1866-1940) est également un théoricien et un polémiste. Il arbore des convictions régionalistes et surtout antimodernistes, fondées sur la suprématie des valeurs artisanales. La pédagogie d'Umbdenstock est basée sur l'étude traditionnelle des ordres anciens et la copie des maîtres. En 1923, lorsque Jacques André intègre l'atelier, Gustave Umbdenstock est rejoint par Paul Tournon (1881-1964). L'enseignement de Tournon est quant à lui tourné vers l'échange entre le professeur et l'élève, dans la quête d'une vision personnelle de l'architecture par chaque élève. Selon Georges-Henri Pingusson, cet atelier se présente ainsi aux étudiants comme « deux attitudes philosophiques devant la vie [...] dans un cote à cote paradoxal<sup>6</sup> ».

Jacques André reste au sein de cet atelier pendant dix ans, où il s'imprègne de références classiques. Aussitôt que Michel est diplômé, les deux frères travaillent aux côtés de leur père dans l'agence nancéienne, située au numéro 1 de la place Stanislas. C'est à la mort de celui-ci, en 1933, que le duo architecte/ingénieur prend seul les rênes de l'entreprise familiale.

#### L'ORGANISATION DE L'AGENCE SOUS LA DIRECTION DE JACQUES ET MICHEL ANDRÉ

Dès les débuts de la collaboration des deux frères, un partage des tâches se met en place<sup>7</sup>. En tant qu'architecte diplômé de l'École des beaux-arts et aîné de la fratrie, Jacques André est la figure tutélaire de l'agence. Passionné par l'Italie, c'est un esthète qui tient salon dans son appartement qui jouxte l'agence, où il invite des intellectuels et des artistes locaux. Michel, l'ingénieur, assure quant à lui la

gestion plus pragmatique de l'agence. Il s'attelle à la mise en forme des projets, à leur suivi journalier et aux aspects financiers. Il s'occupe plus spécialement des questions techniques et des travaux industriels, mais il est aussi chargé des programmes de logements sociaux. La formation d'ingénieur de Michel André ne semble toutefois pas modifier en profondeur l'organisation traditionnelle de l'activité d'une agence d'architecture. Si Michel effectue certains calculs, les études plus poussées de béton armé ou de charpentes métalliques restent déléguées à des bureaux spécialisés.

La répartition des tâches entre les deux frères se double d'un partage des réseaux professionnels. Dès les années 1920, Jacques André tisse de son côté des liens avec les milieux artistiques et architecturaux parisiens, via le Comité Nancy-Paris et le mouvement surréaliste. Au milieu des années 1930, il rejoint l'Union des artistes modernes et la Société des architectes modernes, et intègre le cercle de la revue *L'Architecture d'aujourd'hui*. Devenu en quelques années une figure provinciale d'importance dans le milieu parisien, Jacques André est ainsi le représentant de l'architecture moderne dans l'Est de la France, à travers notamment son activité de correspondant pour plusieurs de ces organismes. Son implication dans ces réseaux parisiens permet à l'agence de développer sa notoriété et de promouvoir son activité au-delà des relations nouées de longue date avec le milieu nancéen de la construction.

Alors que son frère investit les cercles nationaux, voire internationaux<sup>8</sup>, Michel se concentre sur les réseaux locaux, en développant particulièrement ses liens avec les ingénieurs et les industriels. Il devient membre de la branche locale du Rotary Club, où il peut rencontrer ses condisciples diplômés de l'École centrale. L'association nancéienne, créée en 1929, est composée d'une majorité d'industriels, parmi lesquels Antoine Trampitsch des Brasseries de Champigneulle, Marcel Vilgrain des Grands Moulins du même nom, ou encore André Grandpierre de la société des Hauts Fourneaux et Fonderies de Pont-à-Mousson<sup>9</sup>. Après la seconde guerre mondiale, cette association est placée sous la présidence d'Henri Brun, qui deviendra également président de la Société industrielle de l'Est à partir de 1960. Ce sont encore les mêmes familles d'industriels qui se retrouvent au sein de la Chambre de commerce.

Émile et Charles, le père et le grand-père de Michel André, avaient déjà intégré les réseaux des industriels au tournant du xx<sup>e</sup> siècle : Charles André participait aux visites organisées par la Chambre de commerce et Émile André faisait

partie de la Société industrielle de l'Est dès 1905. Aux côtés d'autres constructeurs et industriels, ils avaient par ailleurs investi tous les deux, en 1898, dans la création de la Compagnie générale électrique, qui avait pour ambition de produire des moteurs et divers équipements électriques pour l'industrie.

Cette proximité avec le monde industriel développée par la famille André dès la fin du xix<sup>e</sup> siècle, va réellement porter ses fruits à la génération de Jacques et Michel André, dès l'entre-deux-guerres, et bien plus encore après la seconde guerre mondiale.

#### LA PRODUCTION POUR LE MILIEU INDUSTRIEL : DU CHANTIER ORDINAIRE AU PROJET D'EXCEPTION

Comme le souligne l'architecte André Croizé en 1946 dans un article de la revue *Techniques et architecture*, « les industriels ayant fréquemment reçu l'enseignement de l'ingénieur, [ils choisissent] de préférence les techniciens de leur discipline, plutôt qu'un architecte, pour leur confier l'édification de leurs usines et même de leurs cités<sup>10</sup> ».

Les grands patrons que Michel André côtoie au sein du Rotary Club, de la Société industrielle de l'Est ou de la Chambre de commerce sont en effet à l'origine de nombreuses commandes passées aux frères André. Dès les années 1930, Jacques et Michel André interviennent ainsi pour des industriels, que ce soit dans les domaines alimentaire (moulins, chocolaterie, vinaigrerie, entrepôts frigorifiques,



1. Puits Simon III à Petite-Rosselle (1948-1949), Jacques et Michel André arch.

Ph. © DR. Archives agence André.



2. Reconstruction des Grands Moulins Vilgrain à Nancy (1946-1949), Jacques et Michel André, Guy Robin et Bernard Lhotellier arch. Ph. © David Richard-Hatier, 2009.

caves, salines), textile (chaussures, filatures, tissages, flanelle, tricoterries, lingerie, bonneterie) ou pour d'autres secteurs tels que des cristalleries, des pneumatiques, la presse ou encore l'électricité<sup>11</sup> (fig. 1 & 2).

Cette activité industrielle, qui s'intensifie après la seconde guerre mondiale en lien avec la nécessité de reconstruction de l'appareil de production, se double d'un formidable essor de la sidérurgie lorraine. De tradition ancienne, le secteur s'est développé considérablement depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle pour atteindre son apogée dans les années 1950, valant à la région lorraine le surnom mythique de « Texas français<sup>12</sup> ». Les frères André vont ainsi intervenir de manière particulièrement importante pour la Compagnie des forges de Châtillon-Commentry et Neuves-Maisons, qui produit des éléments longs, tels que des rails et des fils machine. Dans la continuité de leur activité pour Électricité de France, ils sont sollicités en premier lieu pour réaliser la centrale thermique de l'usine<sup>13</sup>, puis rapidement pour l'ensemble des équipements liés à la vie ouvrière : de l'infirmierie aux écoles ménagères ou d'apprentissage, des stades et colonies de vacances à la coopérative alimentaire, sans oublier l'habitat. Dans ce dernier domaine, l'agence met en place des chantiers d'autoconstruction de maisons individuelles ou en bandes avec les ouvriers de l'usine. La compagnie réactive une ancienne coopérative immobilière, le Foyer lorrain, profitant de la nouvelle législation du plan Courant (1953) qui instaure notamment les logements économiques et familiaux, aussi appelés « logécos ». Pendant près de dix ans, les architectes améliorent l'efficacité et la rentabilité de ce



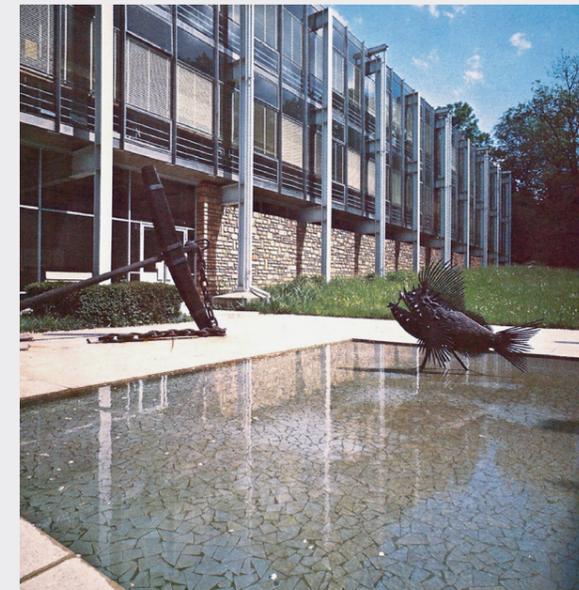
3. Chantier de maisons castors par les ouvriers de la Compagnie des forges de Châtillon-Commentry et Neuves-Maisons, à Chavigny (1953) avec Jacques et Michel André. Archives privées.

type de chantiers en étudiant la répartition des tâches entre ouvriers qualifiés et non qualifiés. Les 82 logements réalisés représentent ainsi l'un des plus importants chantiers « castors » de l'époque en France (fig. 3).

De la même manière, les frères André deviennent les architectes attirés de plusieurs autres sociétés, établissant des relations privilégiées qui se transmettront aux générations suivantes. Ils réussissent même à élargir leur clientèle aux institutions qui sont liées – directement ou indirectement – au secteur industriel, comme la Chambre de commerce, dont ils s'occupent de l'ensemble du patrimoine immobilier, et surtout, dès 1937, la Société nancéienne de crédit industriel et de dépôts (SNCI), une structure locale qui tire sa force de sa proximité avec le réseau entrepreneurial local, et qui devient, dès ses débuts, l'une des principales banques de la sidérurgie lorraine. D'un soutien indéfectible durant la seconde guerre mondiale lorsque l'activité s'affaiblit, la SNCI restera un client fidèle de l'agence André bien au-delà. C'est un projet culturel qui deviendra le symbole de la relation forte qui unit l'agence André au monde industriel lorrain. La création du musée de l'Histoire du fer est due à l'initiative de deux ingénieurs de formation et passionnés d'archéologie, Édouard Salin (1895-1970) et Albert France-Lanord (1915-1993)<sup>14</sup>. Ensemble, ces derniers fondent en 1950 le Laboratoire de recherches archéologiques<sup>15</sup>, puis organisent en 1955, sous l'impulsion du Musée lorrain, un colloque international sur le thème de l'histoire du fer. Celui-ci fait le constat qu'il n'existe pas d'institution en France, ni même en Europe, qui présente d'une manière générale

l'histoire du fer et de la métallurgie. Salin et France-Lanord se lancent alors dans ce projet pour lequel tout est à faire : l'élaboration d'un programme muséographique, la constitution d'une collection, la recherche de locaux et de financements. Le projet bénéficie du soutien capital du milieu de la sidérurgie qui, en ce début des années 1960, est à l'apogée de son activité.

Très proche d'Albert France-Lanord, Jacques André est sollicité pour la construction du musée. Les frères André réalisent un édifice composé de deux corps de bâtiment parallèles, scandés par des portiques métalliques placés à l'avant des façades totalement vitrées. Ce principe constructif non seulement permet une flexibilité totale des espaces d'exposition mais met aussi en scène le parti du projet : l'effet d'une simple boîte de verre suspendue à une ossature métallique (fig. 4).



4. Musée de l'Histoire du fer à Jarville-la-Malgrange (1961-1966), Jacques et Michel André avec Claude Prouvé arch. Ph. © M. Moch.

En réponse au thème du musée, le fer est au cœur du projet architectural. L'acier inoxydable est largement utilisé, aussi bien pour l'ossature, la couverture, les profilés et les bandeaux de façade que pour la façade pignon du hall d'entrée. Pour mettre au point plusieurs de ces éléments, Jacques André sollicite Jean Prouvé (1901-1984), qui intervient ponctuellement en tant qu'ingénieur-conseil, et le fils de celui-ci – qui est aussi son gendre –, Claude Prouvé (1929-2012), qui réalise quant à lui plusieurs éléments de l'aménagement intérieur<sup>16</sup>.

Inauguré en 1966, l'édifice reçoit le prix de l'Équerre d'argent en 1969. Si la franchise du plan-masse, la transparence de l'ensemble et la flexibilité des espaces sont relevées, c'est surtout la mise en œuvre de l'acier qui est célébrée. Le musée devient ainsi le symbole des nouvelles possibilités du fer dans la construction, dans une période de regain d'intérêt du matériau. Mais la décennie marque surtout les débuts du déclin de la sidérurgie en France. Même si la région lorraine occupe une place hégémonique au niveau national, l'économie de l'extraction et de la transformation du fer se mondialise. La crise sidérurgique ne fera que s'aggraver au fil des années et mettra fin à l'activité prolifique de l'agence André dans le secteur.

Quelques années plus tard, en 1970, la SNCI offre aux architectes une commande d'importance : un nouveau centre administratif à Laxou. Ce projet sera l'occasion pour Jean-Luc André (1939), le fils de Michel qui a intégré l'agence depuis quelques années, de réaliser son premier chantier d'envergure.

La forte hiérarchie du programme inspire à Jean-Luc André une forme pyramidale, basée sur un module hexagonal d'une surface de 150 m<sup>2</sup>. Les différents espaces prennent place sur neuf niveaux et sont desservis par un noyau central de circulation. Le choix se porte sur une structure en béton armé, dont les poteaux polygonaux sont ménagés pour permettre en leur centre l'évacuation des eaux pluviales. Les six poteaux placés en périphérie de chaque module supportent des poutres rayonnantes qui forment un important nœud de ferrailage au centre des hexagones. Cette



5. Centre administratif de la banque SNCI (devenue SNVB ; actuelle CIC), à Laxou (1971-1973), Jean-Luc André arch. Ph. © DR. Archives agence André.

structure en béton est revêtue de panneaux métalliques préfabriqués de couleur bronze, réalisés par la Compagnie industrielle de matériel de transport (CIMT), d'après l'un des deux systèmes de mur-rideau développés par Jean Prouvé. Les panneaux, de type sandwich, sont en tôle d'aluminium raidie sur la face extérieure par des nervures verticales embouties. Des brise-soleil escamotables complètent le dispositif. Ces éléments constituent le plus grand modèle de panneaux que la CIMT ait produit, et plus généralement le plus grand d'Europe<sup>17</sup> (fig. 5).

Le bilan de la stratégie de formation mise en place par Charles puis Émile André, en regard du secteur industriel, est conséquent pour l'agence de Jacques et Michel André. L'association des compétences des deux frères, couplée à la formidable expansion des Trente Glorieuses, leur ont permis non seulement d'avoir une production intense et rentable mais aussi d'obtenir des commandes d'ampleur, favorables à l'expression architecturale.

À la génération suivante, une association semblable de profils complémentaires va être déclinée. Jean-Luc André et Claude Prouvé s'associent en effet à l'agence en 1966. Si tous les deux sont diplômés de l'École des beaux-arts, Claude Prouvé est également imprégné des leçons de son père Jean Prouvé, qu'il assiste sur les chantiers durant les années 1950. Entre 1966 et 1994, il mettra en œuvre ses compétences constructives au sein de l'agence André et expérimentera notamment des procédés d'industrialisation de la construction<sup>18</sup>.

Poursuivies sur plusieurs générations, ces stratégies professionnelles ont permis à l'agence d'être toujours présente aujourd'hui à Nancy, dans les mêmes locaux du numéro 1 de la place Stanislas. Elle est actuellement le bureau d'architecture dont le chiffre d'affaires est le plus important de la ville et, au-delà, du département de Meurthe-et-Moselle<sup>19</sup>.

1 Communication issue de la thèse de doctorat en histoire de l'art de l'auteur : « L'agence André au temps de Jacques et Michel (Nancy, 1929-1973). Architecture, réseaux et filiations », sous la direction de Claude Massu, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2015, 682 p., 339 pl.

2 On peut noter l'activité à Nice du premier second Grand Prix de Rome, Paul Labbé, en collaboration avec l'ingénieur centralien Gaston Nénot.

3 Leur collaboration perdure jusqu'à la première guerre mondiale et voit notamment la réalisation de la cité-jardin pour la Blanchisserie et teinturerie de Thaon, dans les Vosges.

4 La même année, en 1932, Félix Marboutin, ingénieur de l'École centrale des arts et manufactures, inaugure des cours sur le thème de l'hygiène et de la salubrité dans l'habitation, cf. Antonio Bruculeri, « L'École des beaux-arts de Paris saisie par la modernité », dans Jean-Louis Cohen (dir.), *Les Années 30, l'architecture et les arts de l'espace entre industrie et nostalgie*, Paris, Éditions du patrimoine, 1997, p. 222-223.

5 Léon Guillet, *Cent ans de la vie de l'École centrale des arts et manufactures, 1829-1929*, Paris, De Brunoff, 1929, p. 126. Cette description s'applique aux cours professés en 1924, soit l'année précédant l'arrivée de Michel André.

6 Georges-Henri Pingusson, « Paul Tournon professeur », dans *Paul Tournon, architecte, 1881-1964*, Paris, Dominique Vincent, 1976, p. 30.

7 Cette collaboration n'est pas juridiquement encadrée. Jacques paie patente en son nom, tandis que Michel est l'employé de son frère.

8 Après la seconde guerre mondiale, il intègre également l'Union internationale des architectes (UIA), créée en 1948.

9 « Le Rotary de Nancy : un jeune club de 80 ans », p. 3, [rotarynancy.files.wordpress.com/2011/04/historique.pdf], consulté le 20 août 2014. Les archives du Rotary Club de Nancy ont malheureusement été détruites pendant la seconde guerre mondiale.

10 André Croizé, « Les relations entre ingénieurs et architectes », *Techniques et architecture*, n° 5-6, 1946, p. 255.

11 Une famille comparable, les Forest, établie dans le Nord de la France, se spécialise de la même manière dans l'architecture industrielle, jusqu'à détenir un quasi-monopole dans plusieurs villes. Cf. Hervé Passot, « Une dynastie d'architectes au service de l'industrie : les Forest », *Colonnes*, n° 28, « Architecture et mobilités », novembre 2012, p. 24-26.

12 Employé par André Maurois en 1956.

13 En collaboration avec l'ingénieur polytechnicien Robert Gibrat (1904-1980).

14 Édouard Salin est diplômé major de promotion de l'École des mines de Paris ; Albert France-Lanord est diplômé de l'École centrale de Lyon.

15 Ce laboratoire a pour objectif d'analyser, de protéger et de redonner forme aux objets découverts lors de chantiers de fouilles. Il change par la suite de dénomination pour devenir le Laboratoire d'archéologie des métaux et est aujourd'hui encore en activité sous cette dénomination.

16 Le muséologue internationalement reconnu Georges-Henri Rivière complète cette équipe.

17 « Superposition d'hexagones pour la Société nancéienne et Varin-Bernier », *Architecture intérieure*, n° 134, numéro spécial sur les banques, 1973, p. 96.

18 Collectif, *SIRH, mémoire d'un prototype. Le procédé industrialisé de Claude Prouvé* (cat. expo. Galerie Neuf, Nancy, juin 2012), Nancy/Hettange-Grande, Maison de l'architecture de Lorraine/Bunk, 2012, 27 p.

19 L'agence est aujourd'hui composée d'Éric André et de Francis Moulet. Avec 1 636 000 euros de chiffre d'affaires, elle se classe à la 334<sup>e</sup> position des agences françaises. Dans « Les 350 premières agences françaises classées selon leurs chiffres d'affaires », *DA*, n° 232, décembre 2014/janvier 2015, p. 176.

## L'ÉCOLE SPÉCIALE DES TRAVAUX PUBLICS ET LA FORMATION DES INGÉNIEURS-ARCHITECTES AU PREMIER XX<sup>e</sup> SIÈCLE

Hélène Vacher

ENSA Nancy, Laboratoire d'Histoire de l'architecture contemporaine

La question de la formation au métier d'architecte n'a cessé de surgir dans les organisations représentatives et la presse professionnelle tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle. Jusqu'à l'établissement de l'Ordre des architectes en 1941 – point d'orgue de la longue période d'incertitude quant au statut d'architecte –, la spécificité de l'activité de la profession et la question de son enseignement ont sous-tendu les débats tant sur la patente que sur la responsabilité professionnelle, la propriété intellectuelle ou le contrôle du diplôme. Depuis 1882, les congrès d'architectes ont régulièrement mis à leur ordre du jour non seulement la question du diplôme mais aussi celle de l'enseignement de l'architecture<sup>1</sup>. Les divers termes architecture pratique, architecture usuelle – pour reprendre un titre de périodique<sup>2</sup> – ou encore architecture rationnelle renvoient alors aux méthodes et au contenu de l'enseignement tout autant qu'à des considérations formelles. Nonobstant des réformes plus ou moins bruyantes de l'École nationale des beaux-arts (ENSBA) ou des initiatives d'envergure comme l'École centrale, puis spéciale, d'architecture (ESA), Anatole de Baudot (1834-1915), le fondateur de l'Union syndicale des architectes français (USAF), appelait, dans les premières années du XX<sup>e</sup> siècle, à la création d'une « véritable école pratique, technique et professionnelle » pour l'architecte, « dût-on nous donner le titre d'Ingénieur architecte<sup>3</sup> ». La formation spécifique pour l'architecture que met en place l'École spéciale des travaux publics du bâtiment et de l'industrie (ESTPBI, ci-après ESTP), dont les trois premiers diplômés ingénieur-architecte sortent en 1909, semble relever le gant<sup>4</sup>. En 1939, les diplômés d'ingénieur-architecte que délivre cet établissement privé s'affichent aux côtés de ceux de l'ENSBA, de l'ESA et de l'École supérieure des arts décoratifs. Le propos qui

suit s'appuie sur l'étude de cette filière d'enseignement pour esquisser à la fois la singularité de son cursus et les relations avec la formation académique<sup>5</sup>.

### LE PROJET DU DIPLÔME D'INGÉNIEUR-ARCHITECTE

La création au sein de l'ESTP d'une section bâtiment, appelée aussi école du bâtiment, s'inscrit dans le contexte des transformations qui s'accroissent dans le secteur de la construction au cours des années 1890-1914. Les appellations « ingénieur-architecte » et « architecte-ingénieur » ne sont pas une nouveauté. Ils émaillent la presse technique française à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle quand ni le titre d'ingénieur ni celui d'architecte n'étaient soumis à une réglementation. Ce couplage incongru ou inconvenant du point de vue de bien des architectes patentés ou fonctionnaires était cependant fréquent hors des frontières françaises, en particulier dans les pays où l'enseignement de l'architecture avait trouvé sa place dans les écoles polytechniques ayant fleuri au XIX<sup>e</sup> siècle. En France, l'association des deux termes pouvait indiquer à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, un passage par une école d'ingénieur, notamment l'École centrale des arts et manufactures (ECAM)<sup>6</sup>, le mot architecte ayant davantage valeur d'attribut spécifiant un champ d'application en contrepoint du domaine artistique attaché à l'enseignement de l'ENSBA. En 1878, Ernest Bosc ajoute à sa longue liste de définitions de différents types d'ingénieurs, celle de l'ingénieur architecte, soit « l'architecte qui connaît non-seulement l'art de bâtir, mais qui connaît aussi toutes les sciences qui se rattachent aux constructions, telles que celles du chauffage et de la ventilation, de l'électricité, enfin celui qui sait exécuter les constructions économiques, les travaux du génie civil et une partie de ceux du génie agricole<sup>7</sup>. » On trouve

ici une quasi-préfiguration du projet qui sera mis en œuvre par Léon Eyrolles au début du xx<sup>e</sup> siècle. Émile Trélat, ancien élève de l'ECAM qui fonda l'ESA en 1864<sup>8</sup>, signe en 1889 une série d'articles intitulée « Architectes et ingénieurs » pour un journal d'entrepreneurs :

« L'architecte se plaint que l'ingénieur empiète sur son terrain ; qu'il s'engage journellement dans des applications jusqu'ici considérées comme appartenant exclusivement à l'architecture. Il le voit pénétrer tous les jours plus avant dans cette voie sous le nom d'ingénieur-architecte. Il s'inquiète, et il n'est pas de confrérie d'architectes de province qui ne soit en émotion perpétuelle à cet égard<sup>9</sup>. »

La même année, François Roux (1838-1921) publie dans l'organe de la Société centrale des architectes français, dont il est le secrétaire adjoint, une série d'articles dans lesquels il souligne le caractère particulier de l'enseignement de l'architecture en France. Il rappelle que, dans les « pays modernes », les partitions ont porté sur les objets à construire « et jamais sur le fond de l'enseignement, sur les règles de l'art lui-même, ce qui a toujours été commun aux uns et aux autres » ; il cite l'art de l'ingénieur et celui de l'architecte « enseignés simultanément, sans distinction, dans les académies, universités ou écoles polytechniques » dans la plupart des pays d'Europe<sup>10</sup>. Alors que la seconde industrialisation transforme le secteur de la construction, le particularisme français devrait-il indéfiniment perdurer ? Pas plus E. Trélat que L.-F. Roux ne proposent de répondre à une telle question, toutefois ils cherchent à la situer par rapport aux débats sur l'enseignement et l'organisation professionnelle, qui soulèvent de profondes dissensions alors que les carrières des ingénieurs, des architectes et des entrepreneurs sont éminemment poreuses. La seule consultation de *l'Annuaire du bâtiment, des travaux publics et des arts industriels* édité par Sageret montre la souplesse des catégories d'architectes en ce tout début du xx<sup>e</sup> siècle et la fondation en 1905 de l'Association générale des ingénieurs, architectes et hygiénistes municipaux indique que des alliances pouvaient se tisser<sup>11</sup>. Les intérêts professionnels s'arc-boutent sur la délivrance de diplômes qui, dans cette période, se substituent aux capacités, alors que l'écrasante majorité des architectes n'en aligne aucun.

Léon Eyrolles (1861-1945) prend position dans ce champ de forces quand il quitte son poste de conducteur des Ponts et Chaussées en 1898 pour se consacrer pleinement à son projet pédagogique que constitue l'École spéciale des travaux publics. Il avait commencé par donner des cours du soir

en 1891 qu'il développa sous la forme d'un enseignement par correspondance, baptisé « École chez soi », pour préparer aux concours des administrations techniques<sup>12</sup>. Aux locaux sis rue du Sommerard et rue Thénard à Paris, il ajoute une école d'application, installée dans la proche banlieue à partir de 1904. Il s'attelle à constituer des filières d'enseignement qui sont structurées en quatre sections, dites « écoles supérieures » (fig. 1). Les cursus « travaux publics », « mécanique et électricité », « bâtiment » et « topographie » délivrent leurs premiers diplômes respectivement en 1906, 1908, 1909 et 1910<sup>13</sup>. L'école d'application à Arcueil-Cachan, outre la place pour des exercices et des constructions en grandeur réelle, offre des ateliers, des laboratoires, une bibliothèque, une matériauthèque et un internat (fig. 2). Une amicale d'élèves, créée en 1901, organise un service de placement et assure l'édition d'un bulletin et de la revue mensuelle, intitulée *L'Ingénieur-Constructeur de travaux publics*, à partir de 1902<sup>14</sup>. En éditant les cours enseignés dans son établissement et des ouvrages techniques, L. Eyrolles ajoute un important volet à son projet sous la forme de la Librairie de l'enseignement technique, adjointe à l'ESTP.

Au lendemain de la Grande Guerre, L. Eyrolles veut assurer l'avenir de son œuvre et crée une société anonyme, dénommée ESTPBI. Ces années sont décisives<sup>15</sup> et en 1921 le décret du 5 février et l'arrêté du 16 du même mois apportent la reconnaissance officielle de l'État à l'établissement d'enseignement et le paraphe ministériel



1. Les élèves de la section du bâtiment, 2<sup>e</sup> année, autour du directeur Léon Eyrolles, devant la Maison de famille à Arcueil-Cachan. Extr. brochure ESTPBI, Levallois-Paris, H. & J. Tourte, [ca 1908].



2. Les installations de l'école d'application à Arcueil-Cachan avant 1914. Le bâtiment au premier plan à droite est affecté à l'atelier d'architecture. Au fond « le polygone » d'exercice et son train électrique. Extr. brochure ESTPBI, Levallois-Paris, H. & J. Tourte, [ca 1908].

sur les certificats et les diplômes qu'il délivre, notamment celui d'ingénieur-architecte qui valide le cursus de l'« école supérieure du bâtiment » (fig. 3). Entre les deux guerres, plus de 500 diplômes en émanent. À titre de comparaison, l'École spéciale d'architecture a décerné plus de 791 diplômes entre 1868 et 1940.

## DYNAMIQUE INTERNE D'UNE ÉCOLE

Le rappel des caractères principaux de l'ESTP peut donner à lire le profil d'ingénieur-architecte dans la dynamique propre à l'établissement. L'école cherche à rentabiliser ses formations centrées sur les travaux publics tout en les diversifiant, dans un contexte marqué par les projets de logement de nouveaux maîtres d'ouvrage institutionnels et l'émergence de programmes d'équipements urbains et industriels avec leurs spécialisations techniques induites. La stratégie de L. Eyrolles prend un relief particulier à l'aune d'« une rupture radicale avec l'héritage du xix<sup>e</sup> siècle » dans la production architecturale<sup>16</sup>.

Sans détailler ici les divers aspects d'une conjoncture qui s'est avérée propice à l'évolution de l'ESTP, on retient l'appui de milieux d'entrepreneurs de la région parisienne. Ainsi Paul Gallotti (1838-1926), qui a participé à la fondation du Syndicat des entrepreneurs de travaux publics au début des années 1880, soutient la formation d'ingénieurs qui seront à la fois des agents de contrôle, des projeteurs et des « hommes de réalisation ». De même, Louis Soulé, François Hennebique, les frères Jean et Philippe Fougerolle encouragent l'école à ses débuts. Du côté des sociétés d'architectes, avec l'USAF, le courant rationaliste est sans doute le seul à applaudir chaudement l'initiative. Cependant, *La Construction moderne* salut l'enseignement du métré donné par Eugène Robinot<sup>17</sup>. Cet architecte vérificateur de la Ville de Paris, un pilier de la section bâtiment, entame alors la construction des principaux bâtiments du campus de Cachan. En 1908, *L'Architecture*, organe de la Société centrale des architectes français, n'hésite pas à conseiller aux fils d'architectes et employés d'agences de suivre ses cours pour « s'initier à cette partie technique de la profession [...] profession où l'on doit être à même de tout contrôler avec autorité<sup>18</sup> ». La nouvelle école



3. Placard publicitaire de l'ESTPBI en 1922. coll. part.

est donc reconnue comme apportant une utile formation technique aux architectes et personnels d'agences. Toutefois les sociétés professionnelles dans leur ensemble semblent préférer ne pas insister sur l'émergence d'un nouveau profil. L'ESTP, dont les cinq premières promotions sortent avant la Grande Guerre, est en prise sur les techniques constructives nouvelles ou émergentes. On retient en particulier le cours de Georges Espitallier (1849-1923) sur le béton armé, son ouvrage monumental en quatorze volumes, intitulé *Cours raisonné et détaillé du bâtiment*, de même que le cours de Georges Boll : *Les constructions métalliques*<sup>19</sup>. Ces enseignements sont intégrés par leurs professeurs à la méthodologie du projet

d'architecte. Ils ciblent en priorité la « construction ordinaire », à savoir les pavillons individuels et les immeubles de rapport, mais aussi les bâtiments à vocation industrielle – des abattoirs aux garages en passant par les ateliers et les bureaux –, ainsi que les écoles, les dispensaires, etc. Les nouveaux procédés de mise en œuvre et l'organisation des chantiers sont en bonne place à « l'école de plein exercice » tandis que l'amicale des élèves anime des visites de chantier. L'assainissement et la salubrité – ou l'hygiène urbaine et le génie sanitaire – sont des thématiques qui, associant l'échelle de la ville à celle du logement, structurent la formation de la section bâtiment. Plusieurs enseignants participent aux études sur la « maison salubre et à bon marché », ce qui inclut la recherche du confort en portant attention aux détails de la maîtrise des réseaux techniques (assainissement, ventilation, chauffage central, etc.). Les références architecturales sont nettement infléchies vers le courant « rationaliste » de « l'art français » dans le sillage de Viollet-le-Duc et de ses épigones. Cette approche exigeante de l'utilité est colorée par des renvois au *domestic revival* et au régionalisme architectural<sup>20</sup>.

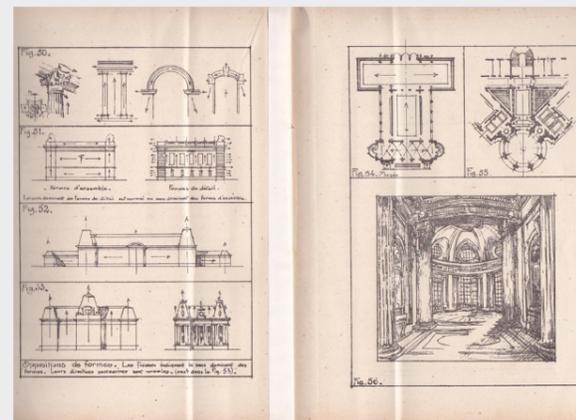
## LES CARACTÈRES DE L'ENSEIGNEMENT

Le cursus de l'ingénieur-architecte n'avait en aucune façon l'ambition de rivaliser avec l'enseignement de la section

d'architecture des Beaux-Arts, ainsi que Léon Eyrolles le rappela à maintes reprises. Il s'agissait de tout autre chose : un enseignement pratique de la construction et une formation professionnelle à une « pratique utile de l'architecture » pour des chefs d'agence comme pour des entrepreneurs. L'enseignement de l'architecture dispensé n'aurait-il alors représenté qu'un ersatz plus ou moins dense de culture architecturale pour des ingénieurs ? Ou la démarche témoigne-t-elle plutôt d'un dessein questionnant, en ce début de xx<sup>e</sup> siècle, les rapports entre architecture et construction dans le but de définir un enseignement architectural ? Entre ces deux visions, des oscillations, des ambiguïtés marquent l'évolution des programmes entre 1909 et 1936. Mais il est difficile d'analyser cette tension, faute de formations comparables en France à l'époque<sup>21</sup>. En effet, l'enseignement dispensé dans la section bâtiment de l'ESTP est fort éloigné de l'instruction architecturale donnée à l'École polytechnique et dans ses écoles d'application. Il se distingue aussi du cursus de l'École spéciale d'architecture qui se présente comme une alternative à l'enseignement académique. D'ailleurs, Émile Trélat n'écrivait-il pas que si les ingénieurs et les architectes ont apparemment un dictionnaire commun, ils utilisent *de facto* deux langues. Les mots peuvent être les mêmes, mais les sens sont différents : « Ils échangent des discours, non des idées<sup>22</sup>. » La culture constructive de l'ESTP pourrait davantage être rapprochée de formes d'enseignement polytechnique en Europe centrale et du Nord<sup>23</sup>. Georges Espitallier, qui fut professeur de construction à l'École du génie et d'artillerie de Fontainebleau, rejoint l'établissement d'Eyrolles en 1900-1901 et joue un rôle essentiel dans la conception de la section du bâtiment. Il profile l'ingénieur-architecte dans l'équilibre entre les « abstractions de l'esprit », placées à l'origine du processus créatif, et les aspects concrets des réalisations<sup>24</sup>. Selon cet ancien officier du génie, les fondements de l'architecture tiennent « aux mécanismes complexes » d'élaboration du plan qui sont essentiellement basés sur l'expérience. Le « plan », soit le projet, procède d'une discipline synthétique, quand le cheminement de l'ingénieur se fonde sur un raisonnement analytique. Parallèlement à l'analyse méthodique des contraintes constructives, l'élève doit être progressivement entraîné à la composition architecturale ainsi qu'à la pratique des « règles d'agencement, de commodité et de convenance<sup>25</sup> ». Ainsi, il importe de maintenir une initiation à la culture classique qui permette de négocier la face-à-face entre analyse et synthèse. Espitallier, à propos

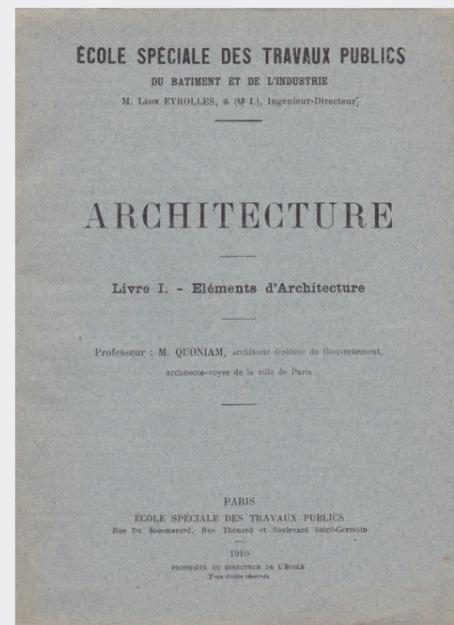
de l'estampille « ingénieur-architecte », rejette l'exclusion mutuelle des deux professions qui seraient tentées par « un absolu qui [n'est] pas de ce monde<sup>26</sup> » et plaide au contraire pour un univers technique placé sous le signe de la culture, la séparation entre architecture et la construction n'ayant à ses yeux aucun fondement théorique<sup>27</sup>.

La culture architecturale académique est présente au sein de la section bâtiment avec Julien Quoniam (1876-1954), formé à l'atelier de Gaston Redon et diplômé de l'ENSBA en 1904. Alors architecte voyer de la Ville de Paris, il instruit les élèves à l'exécution du dessin d'architecture, puis enseigne l'architecture en soixante leçons et publie son ouvrage *Architecture* (fig. 4 & 5). Inscrit dans la filiation du courant rationaliste, le manuel comprend deux volumes<sup>28</sup>. Le premier aborde l'étude des éléments d'architecture. Le second les règles générales de la composition. L'art de la composition se présente comme un compromis entre les règles régissant les questions de destination, de constructibilité et d'esthétique :



5. Planche d'initiation aux jeux d'oppositions et de contrastes dans les éléments d'architectures, les façades et les plans.

Extr. J. Quoniam, *Architecture*. Livre 2, 1912, p. 90 & 91.



4. Couverture du cours *Architecture*.

Livre 1, de Julien Quoniam (1910).

« Composer, c'est [...] imaginer et réaliser. Savoir imaginer est un don naturel que l'étude et l'exercice peuvent révéler, exciter, diriger, canaliser ; mais il est indéniable que l'on n'apprend pas à imaginer<sup>29</sup>. » Si les références s'écartent peu du catalogue convenu de l'architecture monumentale, elles mettent l'accent sur la multitude de combinaisons qu'il est possible d'établir à partir d'un répertoire restreint de modèles. Puisant ses exemples aussi bien dans les grandes périodes historiques de l'architecture que parmi des réalisations contemporaines, le manuel n'introduit aucune hiérarchie de valeur entre eux. Les derniers chapitres du second volume fixent le cadre des notions relatives au choix du parti, à la détermination des proportions, à l'échelle architecturale, enfin à l'apparence des matériaux mis en œuvre. Le cours de Quoniam introduit l'architecture comme un « art éminemment complexe » qui requiert la « réalisation nécessaire et simultanée des conditions d'utilité, de construction et de beauté<sup>30</sup> ». Il s'efforce d'articuler la discipline architecturale, qui procéderait de la culture et de l'expérience, à la construction devenue technologie.

## LA RECONNAISSANCE DU DIPLOME ET LES PROFESSEURS D'ARCHITECTURE

L'implication de Marcel Auburtin (1872-1926) dans l'enseignement à l'ESTP semble associée à l'enjeu de la validation du diplôme d'ingénieur-architecte par le ministère de l'Instruction publique<sup>31</sup>. Un document intitulé « en vue de la réforme de l'enseignement » envisage effectivement une révision globale des programmes en 1918<sup>32</sup>. Il propose de profiler un cursus nettement distinct de celui de la section des travaux publics dans la mesure où « les études relatives au bâtiment ne [peuvent] être en aucune façon assimilées aux méthodes d'enseignement des autres sections<sup>33</sup> ». Pour tenir un ambitieux programme, il faut limiter « tout ce qui [n'est] pas strictement nécessaire » à l'exercice de l'architecture ; c'est ainsi qu'est diminuée la part des cours théoriques en mathématiques, en sciences physiques et en droit, au bénéfice des enseignements de métré, de géométrie descriptive, de stéréotomie, de perspective et de lavis et, bien évidemment, de technique constructive. Dans cette réforme, la dimension du projet et les études en atelier sont posées comme le socle de la formation comprenant « peu de théorie » et « beaucoup d'applications<sup>34</sup> ». Des classes-ateliers doivent disposer

de leur propre « bibliothèque-masse » spécialisée<sup>35</sup>. Il est également recommandé qu'un professeur soit chargé des enseignements en atelier uniquement pour les classes de bâtiment<sup>36</sup>. Un examen d'admission est requis pour les jeunes gens qui ont suivi le cours technique secondaire, spécialité bâtiment, de l'ESTP, comme pour ceux provenant d'autres écoles. Il est prévu que la première année du cycle supérieur comprendrait des mathématiques appliquées à la construction et des études d'architecture, de construction et de métré « très développées<sup>37</sup> ». La deuxième année serait centrée sur le projet d'architecture et engloberait des « notions d'urbanisme » qu'enseignera M. Auburtin, l'un des membres fondateurs de la Société française des architectes urbanistes. L'enseignement de l'urbanisme dès 1920 est effectivement une singularité de l'ESTP au regard d'autres écoles à cette époque. Au chapitre des « sciences appliquées », on traiterait des constructions métalliques, du béton armé et des notions générales d'électricité.

Si ce programme n'a pas été mis en œuvre dans son intégralité, ses orientations pédagogiques principales visant à consolider le profil « architecte » de la section sont effectivement engagées. Les plans d'études des années suivantes indiquent le renforcement des cours d'architecture, particulièrement en deuxième année avec les enseignements d'Auburtin, et des « séances d'application » sont organisées « comme les ateliers d'architecture de l'École des beaux-arts<sup>38</sup> ». L'introduction de cours en « chimie appliquée » et en « géologie » souligne l'importance accordée aux matériaux, tandis que la technique du béton armé figure au programme dès la première année des études supérieures. Le professorat d'Auburtin a donné consistance au profil « architecte » de l'ESTP en privilégiant les formations en atelier, bien qu'il ait été interrompu trop tôt pour mener à terme le projet de réforme. L'assistant d'Auburtin à partir de 1921, Jean-Baptiste Mathon (1893-1971), grand prix de Rome en 1923, prend la relève de l'enseignement de l'architecture. Avec son atelier à l'ENSBA (1932-1947), parallèle à celui de l'ESTP, J.-B. Mathon a facilité les passerelles entre les deux formations. Par ailleurs, d'autres diplômés de l'ENSBA contribuent à la formation de l'ingénieur-architecte pendant l'entre-deux-guerres. Il en est ainsi de Gaston Lefol (1874-1940), architecte divisionnaire du Service d'architecture du département de la Seine, et de René Sors, né en 1896 et diplômé des Beaux-Arts en 1925, installé comme architecte-urbaniste à Paris.

## LES INGÉNIEURS-ARCHITECTES ET LE MILIEU PROFESSIONNEL

Peut-on alors observer d'autres complémentarités entre la formation d'ingénieur-architecte de l'ESTP et celle d'architecte aux Beaux-Arts ? Au vu des quelque 500 diplômés de la section bâtiment, il a été possible d'identifier une petite dizaine d'individus qui ont complété leur formation à l'ENSBA et ont obtenu, à l'exception de trois d'entre eux, leur diplôme (DPLG). À l'inverse, deux diplômés de l'ENSBA ont suivi une formation à l'ESTP, mais sans l'avoir validée. Henri Calsat (1905-1991) représente la première catégorie ; il obtient le diplôme de la section bâtiment en 1926. Admis l'année précédente à l'ENSBA, il y finalise son diplôme en 1931. Il fait preuve d'une forte appétence pour les études en suivant aussi l'enseignement de l'Institut d'urbanisme de l'université de Paris<sup>39</sup>, et même des cours à la faculté de médecine de Paris. Ses réalisations, notamment en Afrique (Brazzaville, Douala), et ses nombreuses interventions dans la confection de plans d'urbanisme, pour Douala et, en Algérie, pour Constantine et Philippeville, ou encore pour Vandœuvre près de Nancy, témoignent d'un exercice très diversifié. Calsat enseigne à l'école d'architecture de l'université de Genève et à son alma mater l'ESTP ; il a dirigé un *Dictionnaire multilingue de l'aménagement de l'espace : français-anglais-allemand-espagnol* (Paris, 1993), ce qui souligne son implication dans la formation des élèves praticiens. Léon Hoa (1912-2012), qui a réalisé l'essentiel de sa carrière à Pékin, reçoit sa formation à l'ESTP et le diplôme architecte-ingénieur en 1936. Il parachève cette formation par une inscription à l'ENSBA en 1935 et obtient son diplôme en 1942. Bien que ses souvenirs, évoqués lors d'un entretien, privilégiasent son passage à l'École des beaux-arts, Léon Hoa souligna que l'enseignement reçu à l'ESTP lui avait appris à passer facilement à une « pratique de terrain ». Il se remémorait aussi une atmosphère très ouverte avec un grand nombre d'étudiants venant de l'Égypte, du Liban et de la Chine<sup>40</sup>. Calsat et Hoa, comme les autres élèves de l'ESTP ayant fait le double cursus entre les deux guerres, étaient inscrits à l'atelier de Jean-Baptiste Mathon.

Ce sont également les collaborations professionnelles plus ou moins durables qui signalent des complémentarités entre les deux formations. Ainsi Jacques Nivière, diplômé de la section bâtiment en 1923, et Jean Lepeigneux (DPLG 1928) se sont-ils associés dans leurs exercices parisiens à partir des années 1940. Pierre Robert, diplômé de l'école

du bâtiment en 1923, collabore avec Michel Bridet (DPLG 1923) pendant une quinzaine d'années avant la seconde guerre mondiale. Les parentèles qui ont caractérisé les formations et les pratiques de nombre d'architectes et porté la notoriété de bien des lignées dans la profession sont à l'œuvre, notamment avec Martin et Édouard Utudjian (1905-1975). Le premier, diplômé de la section bâtiment en 1934, rejoindra le corps enseignant de l'ESTP en 1956. En 1933, il fonde, avec son frère qui obtient le diplôme de l'ENSBA en 1941, le Groupe d'études et de coordination de l'urbanisme souterrain (GECUS), qui réunit une centaine d'architectes et d'ingénieurs qui diffusent dès 1937 au niveau mondial les théories de l'urbanisme souterrain<sup>41</sup>. Que la société des architectes de l'École des travaux publics (SAETP) qui regroupe environ un cinquième des diplômés de la section bâtiment, se soit mobilisée pour être acceptée par la Confédération des sociétés françaises d'architectes n'infère pas que la majorité des élèves ayant réussi leurs études à l'ESB recherchait à exercer l'architecture en leur nom propre. Ils ont été nombreux à travailler pour des municipalités, des sociétés industrielles, des maîtres d'ouvrage institutionnels comme les HBM, ou à avoir trouvé d'autres débouchés dans le monde de l'industrie de la construction. La maîtrise des procédés techniques qui est liée au développement des corps d'état secondaire, l'aptitude à saisir la dimension territoriale du bâtiment à réaliser (topographie, techniques de la voirie), les compétences dans l'organisation des chantiers et un savoir-faire se prêtant à la réalisation de programmes à large échelle, tels sont les caractères saillants de la formation de l'ingénieur-architecte dispensée à l'ESTP. L'exemple de Louis Clovis Heckly (1895-1975) illustre tout particulièrement ce profil. Sorti de la section bâtiment en 1919, Heckly fit ses premières armes sur les chantiers de la Reconstruction. Au début des années 1930, il pilote, en tant qu'administrateur délégué de l'Immobilier Construction de Paris, l'un des plus importants programmes de logement de l'époque<sup>42</sup>. Sans envisager ici la qualité de sa production architecturale, la maîtrise technique et opérationnelle de celle-ci a marqué les commentaires de ses contemporains. Cependant, les enjeux socioprofessionnels ont été exacerbés par l'ampleur du programme d'HBM confié à Heckly, fustigé par nombre d'architectes qui, ayant pignon sur rue, s'estimaient marginalisés<sup>43</sup>. La presse architecturale de l'époque reprit bien des attaques à son encontre en faisant silence sur les

dimensions innovantes mises en œuvre, tant d'ordre technique qu'organisationnel<sup>44</sup>. Précisons qu'à cette époque, Heckly fut membre du conseil de perfectionnement de l'ESTP aux côtés de Gustave Umbdenstock<sup>45</sup>.

## ÉPILOGUE

La dernière promotion d'ingénieurs-architectes de l'ESTP sortit en 1939. Dans les colonnes de *L'Architecture d'aujourd'hui*, Pierre Vago présente en 1937 l'actualité de la réglementation du titre et de la profession d'architecte, qui est, à son avis, une « question intimement liée à [...] celle de l'enseignement de l'architecture ou de la formation des architectes<sup>46</sup> ». Il expose dans un tableau comparatif des données concernant les quatre écoles délivrant alors des diplômes d'architecte, celles mentionnées au début de cet article. De son commentaire, qui se veut sobre, il ressort que les élèves et anciens élèves « de notre première école nationale » (l'ENSBA) sont hégémoniques en nombre, occupent des postes clefs et sont potentiellement les « arbitres absolus de la corporation ».

Au début de 1941 sont pris les décrets d'application de la loi du 31 décembre 1940 créant l'Ordre des architectes ; ils ne reconnaissent pas les architectes diplômés par l'ESTP<sup>47</sup>. Les efforts déployés par Léon Eyrolles et les principaux professeurs de la section bâtiment pour dépasser les rivalités entre les idéaux types que constituent l'art de l'ingénieur et celui de l'architecte, et renouer avec la volonté intégrative de la tradition polytechnique européenne ont achoppé sur de fortes inerties professionnelles. La SAETP exprime toute son amertume à L. Eyrolles auquel il est reproché de ne pas avoir défendu les adhérents architectes, en refusant notamment de plier son enseignement « avant tout technique et professionnel » à la nouvelle réglementation qui « vise la prédominance de l'art ». Toutefois, l'abandon du titre s'avère un revers relatif. La seconde reconstruction a fait appel à un grand nombre des diplômés de l'ESTP, tandis qu'une nouvelle génération d'« ingénieurs bâtiment », selon le terme souhaité par Pierre Remaury, s'est affirmée au cours des années suivantes. Le concept d'ingénieur-architecte ne disparaît pourtant pas des murs de l'établissement. Il fut mis en avant en 1968 comme en 1972 dans le contexte des réformes de l'enseignement de l'architecture avant d'être mobilisé dans les bi-cursus communs à l'ESTP et à l'ENSA Paris-La Villette.

- 1 Annie Jacques, *La Carrière de l'architecte au XIX<sup>e</sup> siècle*, Paris, Réunion des musées nationaux, 1986, p. 19-20.
- 2 *L'Architecture usuelle*, mensuel publié de 1903 à 1937 ; la rubrique de jurisprudence y est tenue par Marius Bousquet qui signe « ingénieur-architecte » et qui fut actif près de l'amicale des élèves de l'École spéciale des travaux publics.
- 3 Dans l'ouvrage posthume d'Anatole de Baudot, *L'Architecture, le passé, le présent*, Paris, H. Laurens, 1916, p. 218. A. de Baudot avait été actionnaire de l'École centrale d'architecture.
- 4 Pour une présentation générale de l'ESTPBI, cf. Hélène Vacher, « Building the Modern City : Planners and Planning Expertise at Léon Eyrolles' École Spéciale des Travaux Publics, 1898-1939 », *Planning Perspectives*, vol. 17, n° 1, 2002, p. 41-60.
- 5 Cf. l'ouvrage sous presse de l'auteure, avec la collaboration d'André Guillerme, *Professions, technologies et territoires. Genèse et essor de l'École Eyrolles au premier XX<sup>e</sup> siècle*, chez Classiques Garnier.
- 6 Cf. Ulrich Pfammatter, *The Making of the Modern Architect and Engineer. The Origins and Development of a Scientific and Industrially Oriented Education*, Bâle, Birkhäuser, 2000 ; Valérie Nègre, « Architecture et construction dans les cours de l'École centrale des arts et manufactures (1833-1864) et du Conservatoire national des arts et métiers (1854-1894) », dans Jean-Philippe Garric (dir.), *Bibliothèques d'atelier. Édition et enseignement de l'architecture, Paris 1785-1871*, Paris, INHA, 2011. On observe par ailleurs, que certains architectes choisissent à la même époque l'adjonction du terme 'ingénieur' avec sans doute la volonté de se démarquer de la figure de l'architecte 'artiste' auprès de leur clientèle.
- 7 Cf. Ernest Bosc, *Dictionnaire raisonné d'architecture et des sciences et arts qui s'y rattachent*, Paris, Firmin-Didot et Cie, 1878, t.II, p. 564.
- 8 Cf. Frédéric Seitz, « L'enseignement de l'architecture en France au XIX<sup>e</sup> siècle », *Les Cahiers du Centre de recherches historiques*, n°11, 1993 ; en ligne : [ccrh.revues.org].
- 9 É. Trélat, « Architectes et ingénieurs », *L'Immeuble et la construction dans l'Est*, 10 novembre 1889, p. 228.
- 10 Cf. F. Roux, « Ingénieurs et architectes », *L'Architecture*, n° 42, 18 octobre 1889, p. 502-503. Selon l'auteur, il s'agit de la reproduction d'un mémoire rédigé en 1877.
- 11 Cette association, qui accueillait également des entrepreneurs, devient en 1911 l'Association générale des hygiénistes et techniciens municipaux. Cf. Viviane Claude, « L'Association générale des hygiénistes et techniciens municipaux : école et/ou lobby (1905-1930) », Association de recherche pour le développement de l'urbanisme, Plan urbain, ministère de l'Équipement et du Logement, juillet 1987.
- 12 L'enseignement par correspondance s'est développé au cours des années en contribuant à élargir l'audience de l'établissement en France et à l'étranger.
- 13 Cf. Hélène Vacher, « Building the Modern City... », *op. cit.*
- 14 Cf. Hélène Vacher, « La formation des ingénieurs et la presse technique au début du XX<sup>e</sup> siècle : L'Ingénieur-Constructeur, 1902-1939 »,

- dans Jean-Philippe Garric, Valérie Nègre, Alice Thomine-Berrada (dir.), *La Construction savante : les avatars de la littérature technique*, Paris, Picard/CDHT/INHA, 2008, p. 369-381.
- 15 La réorganisation de l'enseignement technique, industriel et commercial a été introduite par la loi dite Astier du 25 juillet 1919. Les attributions conférées par celle-ci au ministre du Commerce et de l'Industrie ont été transférées à celui de l'Instruction publique et des Beaux-Arts par la loi du 20 juin 1920. Cf. Thérèse Charmasson (dir.), *L'Enseignement technique de la Révolution à nos jours*, tome 1 (1789-1926), Paris, INRP/Economica, 1987, p. 471, n. 1.
- 16 François Loyer, *Histoire de l'architecture française. De la Révolution à nos jours*, Paris, Mengès/Caisse nationale des monuments historiques et des sites, 1999, p. 210.
- 17 *La Construction moderne*, 5 mars 1904, p. 273.
- 18 *L'Architecture*, n°9, 29 février 1908, p. 71.
- 19 Sur la formation du corpus en lien avec la maison d'édition de l'École on se reportera à Vacher, Guillaume, *Professions, technologies et territoires...op. cit.*
- 20 Cf. Daniel Le Couédic, « Une architecture sous influences », *Communications*, n°1, 2005, p. 39-58. Pour des exemples de ces productions, voir le remarquable ouvrage de Catherine Jubelin-Boulmer, *Hommes et métiers du bâtiment (1860-1940). L'exemple des Hauts-de-Seine*, sous la dir. Françoise Hamon et Dominique Hervier (Cahiers du patrimoine 59), Paris, Monum-Éditions du patrimoine, 2001.
- 21 Il y eut des précédents, en particulier le projet de Jean-Baptiste Rondelet (1743-1829) qui a prôné l'enseignement « pratique » de la construction pour une architecture comprise « comme art essentiellement utile » - ce qui serait l'objet d'une autre analyse.
- 22 É. Trélat, *op. cit.*, p. 205.
- 23 Une comparaison serait utile avec la section bâtiment fondée en 1889 au sein de la Technische Winterschule für Wiesenbautechniker, créée à Strasbourg en 1875, devenue École technique impériale en 1895, et qui est à l'origine de l'actuel INSA.
- 24 G. Espitallier, « Choix d'une carrière. Les carrières dans le bâtiment », *L'École chez soi*, n°14, mai 1913, p. 4.
- 25 *Ibid.*
- 26 *Ibid.* Pour une mise en perspective historique récente des relations qu'entretiennent la culture professionnelle de l'architecte avec celle de l'ingénieur, avec un chapitre consacré à l'enseignement, cf. Andrew Saint, *Architect and Engineer : a Study in Sibling Rivalry*, New Haven, Yale University Press, 2007.
- 27 Pour une réflexion parallèle sur l'enseignement de l'architecture exprimée dans les mêmes années mais dans un autre contexte, cf. Hélène Vacher, « Un manifeste de l'art de bâtir. Peder Vilhelm Jensen-Klint et l'école du maître d'œuvre », *Re-vue Malaquais*, n° 2, 2015, p. 68-74.
- 28 Quoniam, *Architecture – Livre I. Éléments d'architecture*, Livre II. *Composition architecturale*, Paris, École spéciale des travaux publics, 1910 (199 p.) et 1912 (140 p.).

- 29 *Ibid.*, Livre II, p. 3.
- 30 *Ibid.*, p. 9.
- 31 M. Auburtin et L. Eyrolles se sont fréquentés avant la guerre, mais il semble que ce soit à l'occasion de l'exposition « La cité reconstituée » (ouverte en mai 1916 au jardin des Tuileries) que la collaboration d'Auburtin à l'enseignement de l'ESTP ait été nouée.
- 32 « Observations de M. Auburtin et H. Mouton en vue de la réforme de l'enseignement de la section du bâtiment », daté 1918, dactyl. 7 p. Archives privées de S. Eyrolles.
- 33 *Ibid.*
- 34 *Ibid.*
- 35 Ce point semble avoir tenu particulièrement à cœur à Marcel Auburtin. Il fait encore l'objet de courriers à Léon Eyrolles en 1921, Auburtin mentionnant ses recherches en vue de compléter la bibliothèque d'architecture.
- 36 « Observations de M. Auburtin et H. Mouton... », *op. cit.*
- 37 *Ibid.*
- 38 ESTP [...] *Plans d'études et programmes de l'enseignement*, Paris, Librairie de l'enseignement technique, 1921, p. 103.
- 39 Il a aussi suivi des cours de l'École du Louvre et de l'École des chartes, cf. l'inventaire du fonds Calsat, Archives d'architecture, université de Genève, et la notice sur Calsat rédigée par M.-L. Crosnier Leconte pour le « Dictionnaire des élèves architectes de l'École des beaux-arts (1800-1968) », [agorha.inha.fr].
- 40 Entretien de Léon Hoa avec l'auteur de l'article en mai 2005.
- 41 Selon les archives du directeur de l'ESTP consulté en 1998, avant le versement aux Archives départementales du Val-de-Marne. Voir aussi, Notice E. Utudjian, rédigée par M.-L. Crosnier Leconte pour le « Dictionnaire des élèves architectes... », *op. cit.* Sur le rôle des frères Utudjian à la tête du GECUS, cf. Sabine Barles et André Guillaume, *L'Urbanisme souterrain*, Paris, PUF/QSJ, 1995.
- 42 Heckly « devient ainsi le premier architecte parisien de tous les temps par le volume sinon par la qualité de sa production », dans Jean-Louis Cohen et André Lortie, *Des fortifs au périf : Paris, les seuils de la ville*, Paris, Picard/Pavillon de l'Arsenal, 1991, p. 178.
- 43 Cf. Marie-Jeanne Dumont, *Le Logement social à Paris, 1850-1930 : les habitations à bon marché*, Liège, Mardaga, 1991, p. 139-143.
- 44 Ainsi, la revue *Art national* orchestra-t-elle de virulentes attaques à connotation antisémite en mettant à l'index « l'architecte des Rothschild ».
- 45 Cf. les comptes rendus du conseil d'administration de l'ESTPBI du 25 novembre 1931 et du 6 avril 1933, Archives privées de S. Eyrolles.
- 46 *L'Architecture d'aujourd'hui*, n° 2, 1937, p. 4. Cf. se reporter également au tableau reproduit dans l'article de M. Volait, p. 45.
- 47 Pour les détails de cet épisode, Cf. Hélène Vacher, « L'École spéciale des travaux publics et le projet de l'ingénieur-architecte au début du xx<sup>e</sup> siècle, 1901-1939 », dans Thérèse Charmasson (dir.), *Formation au travail, enseignement technique et apprentissage*, Paris, Édition du CTHS, 2005, p.65-85.

# L'ÉCOLE EYROLLES VUE D'ÉGYPTE : UN LIEU DE FORMATION MÉCONNU, UN RÉSEAU INTERNATIONAL À DÉCOUVRIR

## Mercedes Volait

*Institut national d'histoire de l'art et CNRS, Laboratoire InVisu*

Une filière de formation est demeurée à ce jour hors champ des travaux sur l'enseignement de l'architecture. Inaugurée à Paris en 1891 par un conducteur de travaux, Léon Eyrolles (1861-1945), elle est fortement identifiée à son fondateur. L'école a connu au fil du temps plusieurs dénominations, dont École spéciale du bâtiment et de l'industrie, puis École spéciale des travaux publics (ci-après ESTP). Symptomatiquement, les archives de cet établissement, aujourd'hui détenues par les archives départementales du Val-de-Marne, ne figurent pas dans le récent "Guide des sources de l'histoire de l'enseignement de l'architecture au xx<sup>e</sup> siècle" (HEnsA20), qui répertorie plus de 900 fonds (dont certains aux archives du Val-de-Marne), dispersés dans 180 services d'archives. Coté 122J, le fonds n'est pas démesuré mais compte tout de même 644 boîtes.

Durant l'entre-deux-guerres, l'école faisait pourtant bien partie du paysage de la profession. Dans un article paru en 1937, Pierre Vago l'inclut naturellement parmi les quatre écoles délivrant alors des diplômes d'architectes<sup>1</sup>, aux côtés des Beaux-Arts (ENSBA), de l'École nationale supérieure des arts décoratifs (ENSAD) et de l'École spéciale d'architecture (ESA). Il assortit son propos d'un tableau instructif qui montre qu'à cette date, l'ESTP formait plus d'architectes que l'ESA et que sa toute jeune amicale d'anciens regroupait déjà un nombre substantiel de praticiens. Les architectes sont formés au sein de la section bâtiment, qui constitue une des quatre sections de l'établissement avec celles des travaux publics, de mécanique-électricité et de topographie. Le diplôme d'ingénieur-bâtiment est homologué comme diplôme d'architecte à partir de 1921 et jusqu'en 1939.

	EBA	ENSAD	ENSAD	ESTP
<b>Nombre d'élèves en 1936</b>	1 900	262	262	105
<b>Moyenne des candidats à l'admission</b>	500	240	240	60
<b>Moyenne des élèves reçus annuellement</b>	120 (dont 20 % d'étrangers)	50 (dont 25 % d'étrangers)	50 (dont 25 % d'étrangers)	35 (dont 25 % d'étrangers)
<b>Moyenne des diplômes distribués annuellement</b>	100	12	12	30
<b>Membres des sociétés</b>	Architectes SADG (1877) 1 757	Architectes ENSAD (1925) 142	Architectes ENSAD (1925) 142	Architectes DETP (1934) 104

## HISTORIQUE

L'école est fondée en 1891 par un jeune Corrèzien d'origine modeste qui a été reçu conducteur des Ponts et Chaussées en 1882. Elle démarre initialement comme cours du soir dans le petit appartement parisien que Léon Eyrolles occupe rue du Val-de-Grâce. L'année suivante, un enseignement par correspondance dénommé « l'École chez soi » est ouvert.

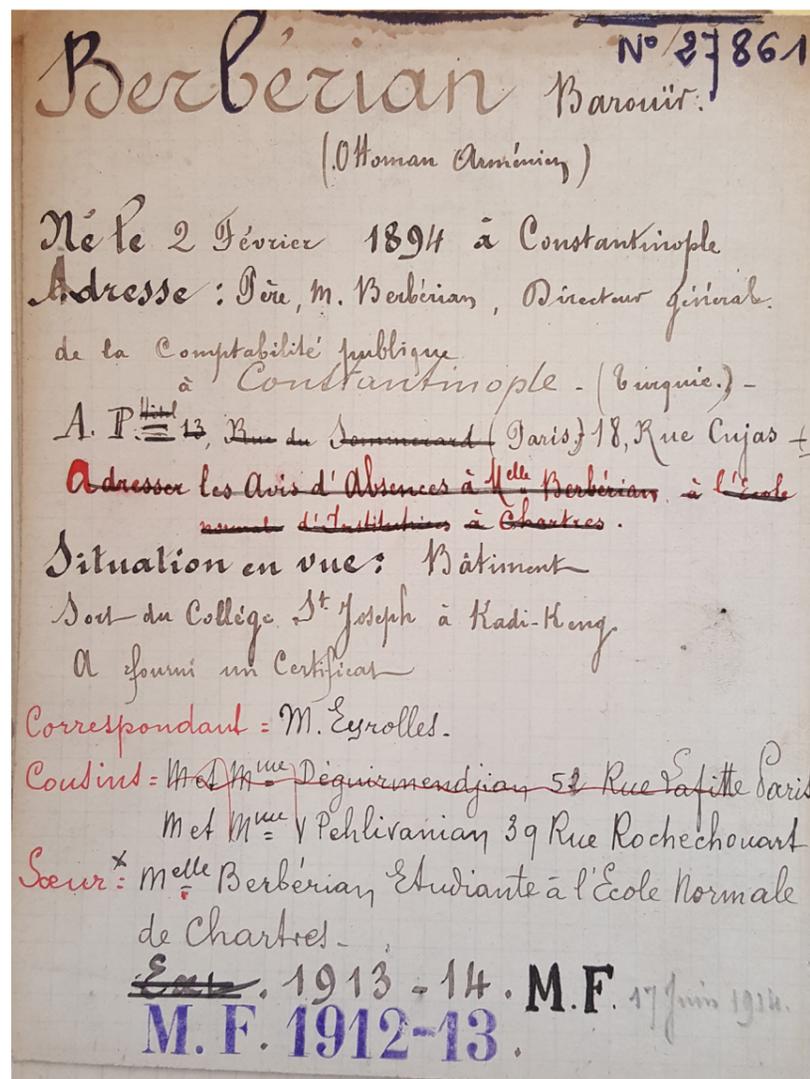
En cette fin de XIX<sup>e</sup> siècle, marquée par les progrès et les innovations technologiques dans le domaine de la construction (de l'usage de la grue électrique à l'intégration de l'ossature métallique en architecture), le pays a besoin d'hommes capables de mettre en chantier les projets de grands travaux : bâtiments, réseaux de transports, ouvrages d'art novateurs. En dehors de l'École des ponts et chaussées, réservée à une élite, il n'y a alors guère d'école spécialisée dans l'enseignement des travaux publics. Pour Léon Eyrolles, il faut inventer la formation et l'enseignement qui font défaut, avec une ambition : « Former l'ingénieur-constructeur capable à la fois de concevoir et d'exécuter un travail déterminé et qui joigne aux qualités techniques de l'ingénieur les qualités commerciales et professionnelles de l'entrepreneur<sup>2</sup>. » En 1898, soutenue par la profession et les pouvoirs publics, l'École

spéciale des travaux publics est créée.

Le succès est fulgurant. Dès 1901, 2 000 élèves sont inscrits aux cours du soir ou par correspondance et 60 élèves suivent les cours en journée, toutes sections confondues. Initialement installée impasse Nicole à Paris, l'ESTP est bientôt à l'étroit et ouvre à Cachan en 1903 un vaste campus, en phase avec le projet pédagogique d'Eyrolles qui est d'of-

frir un environnement complet aux élèves. Des salles de cours, des laboratoires et des ateliers sont édifiés sur un champ de blé de 7 ha ; un vaste polygone d'application en plein air (équipé d'une voie ferrée) est installé. Pour les jeunes élèves de province et d'outre-mer, Eyrolles ajoute en 1904 une Maison de famille, en rupture avec la formule de l'internat des grandes écoles. Chaque élève a sa propre chambre mais la vie commune est privilégiée. L'école croît à toute vitesse. En 1920, l'amicale des anciens regroupe,

toutes sections confondues, plus de 10 000 membres. L'enseignement se développe : outre les quatre écoles supérieures d'ingénieurs, l'ESTP dispense des cours secondaires, puis des cours spécialisés de perfectionnement à la demande des administrations, dont la Ville de Paris. Comme les livres manquent pour ces formations, Eyrolles va les créer puis les éditer lui-même. Les éditions de la Librairie de l'enseignement technique sont fondées en 1918 et



1. Fiche d'élève de Barouïr Berbérian. AD Val-de-Marne.

s'installent boulevard Saint-Germain. En 1921, l'école est reconnue par l'État, et le campus de Cachan s'agrandit. Entre 1919 et 1939, y sont construits des laboratoires d'essais de matériaux et d'hydraulique, des ateliers de constructions mécaniques, des salles de photométrie, une installation de froid industriel<sup>3</sup>.

Une formation d'ingénieurs généralistes tournés vers les métiers de la construction et du cadre de vie, en lien étroit avec le monde professionnel, a ainsi réussi à s'imposer au monde du bâtiment. L'ESTP est aujourd'hui membre de l'Union des grandes écoles indépendantes (UGEI). C'est aussi une affaire de famille : à la mort de Léon Eyrolles, l'école a été dirigée par son fils Marc (de 1945 à 1978) puis par le fils de celui-ci, Serge (de 1981 à 2008).

## UN RECRUTEMENT INTERNATIONAL

La formation pratique en construction offerte par l'école est réputée. Elle attire y compris des architectes diplômés des Beaux-Arts (DPLG), tel Raoul Brandon venu suivre en 1905 les cours de bâtiment du colonel Espitallier, alors qu'il a déjà ouvert son cabinet<sup>4</sup>. En sus de ceux qui exercent déjà et viennent chercher un perfectionnement ou un enseignement spécialisé, d'autres s'inscrivent pour suivre une formation de base. Une prosopographie des élèves permettra d'évaluer la proportion de chacun de ces deux groupes dans les promotions de l'École.

Les chiffres donnés par Pierre Vago soulignent que le recrutement est, de surcroît, très international (25 %) ; il l'est même de 5 points supérieur à celui des Beaux-Arts en 1936. Un rapide examen du fichier des élèves montre que cela a

été le cas dès l'origine. Les élèves étrangers s'inscrivent à des stades variés de leur parcours professionnel. Julio de Abreu junior (1895-?), originaire du Brésil, entre à l'école en 1917 déjà muni d'un diplôme d'architecte de l'université de São Paulo. C'est le cas aussi de Salvator Avramidès (1894-?), originaire de Grèce, qui s'inscrit aux cours techniques supérieurs après avoir suivi des études à l'université de Gand. Barouïr Berbérian (1894-?), « ottoman arménien » d'Istanbul, vient quant à lui suivre le cursus complet de la

lière bâtiment, à l'issue d'un secondaire effectué au collège Saint-Joseph de Kadikoy<sup>5</sup> (fig. 1). Là encore un travail systématique sur les dossiers d'élèves, ou à défaut sur les annuaires d'anciens, permettra d'avoir une image fine de l'internationalisme de l'ESTP.

La biographie de deux architectes actifs à Tel-Aviv à partir des années 1920 offre un premier instantané des trajectoires transnationales dans lesquelles s'inscrivent les diplômés de l'ESTP. Le premier, Zaky Chelouche (1891-1973), né en Palestine, vient étudier à Paris en 1907, fréquente les Beaux-Arts et faute peut-être d'y être reçu, suit la formation de l'ESTP dont il sort diplômé en 1914. Il ouvre en 1924 un bureau à Tel-Aviv, où il se spécialise dans l'immeuble résidentiel<sup>6</sup>. Natif d'Odessa,

son confrère Alexander Penn (1900-1979) émigre en Palestine en 1920 puis, deux ans plus tard, se rend à Paris pour suivre le cursus de l'ESTP ainsi qu'une formation en urbanisme, sans doute à l'École des hautes études urbaines que viennent de créer Marcel Poëte et Henri Sellier. De retour au pays, il devient ingénieur en chef de la ville de Tel-Aviv et entame en 1927-1928 la mise en œuvre du plan conçu par Patrick Geddes pour l'aménagement et l'extension de la ville. Il y construit par la suite des logements<sup>7</sup>.

45<sup>e</sup> ANNÉE  
N° 25  
LA CONSTRUCTION MODERNE  
REVUE HEBDOMADAIRE D'ARCHITECTURE  
23 MARS  
1930



Un immeuble de rapport à Héliopolis : M. C. Ayrout, architecte.  
(Voir page 378).

45<sup>e</sup> ANNÉE... N° 25.

2. « Un immeuble de rapport à Héliopolis : M. C. Ayrout, architecte » [immeuble Sobhy Henein, 1928], couverture de *La Construction moderne* du 23 mars 1930.



Akef qui le suit de peu passe en revanche quatre ans à l'école, de 1910-1911 à 1913-1914, d'abord en tant qu'externe, puis logé à la Maison de famille. Une trentaine d'architectes égyptiens, dont l'activité est connue, ont obtenu le diplôme d'ingénieur-bâtiment entre 1912 et 1938 (Annexe 1).

Plusieurs facteurs expliquent cette présence. Un cursus dans la filière bâtiment de l'ESTP pouvait être un choix par défaut. Pour ceux qui rêvaient de faire leurs classes en architecture à Paris, le premier choix était bien entendu l'École des beaux-arts, mais le concours d'admission était un obstacle qui se révèle le plus souvent insurmontable. En parallèle à un cursus à l'ESTP, certains des élèves de la section bâtiment préparent d'ailleurs l'admission à l'école de la rue Bonaparte, avec un succès inégal. Diplômé de l'ESTP en 1925, Charles Ayrou (1905-1961), qui a beaucoup construit à Héliopolis<sup>9</sup> (fig. 2) et dans les quartiers centraux du Caire, se présente ainsi quatre fois aux épreuves d'admission, d'abord dans l'atelier Mathon, puis dans celui de Pontremoli. Le 7 juin 1924, il est éliminé dès l'épreuve d'architecture ; admissible le 16 février 1925, son total de points l'éli-

عمارة الشركة المساهمة المصرية

المالكة العقارية — جاردن سيتي

Ptè. de la Sté Anonyme Egypt.  
Financière & Immobilière  
à Garden City.

المهندس المعماري ريمونو انطونيوس

Raymond Antonius arch.

٣٠٤

تحتوي هذه العمارة على عشرين شقة فاخرة ذات ٧،٦،٥،٤ حجرات، وقد كان شكل الأرض المثلث من أهم الصعوبات التي واجهت المعماري عند وضع تصميم العمارة، لضرورة استيفاء شرطين أساسيين:

(١) خلق قطع منتظمة ذات تهوية جيدة.

(٢) مواجهة أغلب الشقق لاجتياز بحري.

لمدخل العمارة حديقة ساعدت على زيادة طول الواجهة البحرية، وبدأ تم استيفاء الشرط الأول وقد أمكن استيفاء الشرط الثاني بتخلق دواليب داخل الحائط ساعدت على إيجاد أشكال منتظمة للقطع. وقد زودت الشقة التي على الزاوية بفرنادات كبيرة كونت بين نفسها فتحات عرضها ٤ أمتار، وجرت بعض شقق الدور الأعلى بإسالم خشبية داخلية موصلة إلى حديقة على السطح.

هيكل العمارة من الخرسانة المسلحة والحوائط من الطوب الأحمر.

وللتدفئة جهزت كل شقة بمدخنة، وخصص البدروم لعملية تسخين المياه بالمآزوت، وبه جراج يسع أربعين سيارة. كما تحتوي العمارة صاري مشترك لجميع أجهزة الراديو. وفي الزاوية القبليّة جهز الدور الأرضي بمخبأ ذو فتحات تكفي كمية الهواء فيه لتنفس مائة شخص.

ويشمل الركن القبلي من مثلث العمارة على كنيسة له مدخل خاص، وهو على شكل قاعة مئمنة الشكل لها منصة مرتفعة يمكن الوصول إليها من سلم خاص بجوار المدخل.

3. Immeuble de la Société anonyme égyptienne, financière et immobilière, construit à Garden City, au Caire, Raymond Antonius arch. *Al-'Imâra*, 1940, vol. 2, n°5 et 6, p. 304.

## LES ÉGYPTIENS

Les « Égyptiens », c'est-à-dire les élèves natifs d'Égypte ou qui y font carrière, toutes nationalités confondues, apparaissent assez tôt à l'école, dès 1908 d'après les fiches d'élèves consultées jusqu'à présent. Le premier nom identifié est celui d'un illustre inconnu, Saad Abd El Guéilil Kenawi<sup>8</sup> (1885-?) dans la graphie de l'époque, élève externe inscrit à une spécialisation en bâtiment en 1908-1909. Mohamed

mine en fin de compte et il en est de même aux épreuves du 8 juin 1925 et du 15 février 1926<sup>10</sup>. Edgard Harari (1912-?), issu d'une grande famille de juifs égyptiens et lui-même sujet portugais, est plus chanceux. Diplômé de l'ESTP en 1932, il tente lui aussi quatre fois l'admission à partir de juin 1934; à la quatrième tentative, il est reçu 15<sup>e</sup> sur 85 le 13 février 1936 et passe ensuite six ans à l'École des beaux-arts dans l'atelier Recoura et Mathon<sup>11</sup>.

Eyrolles lui-même ne ménage pas sa peine pour faciliter l'entrée dans son école, par le biais de classes préparatoires, et multiplie les contacts en ce sens auprès des établissements d'enseignement secondaire. Ainsi sait-on qu'à partir de 1920, une classe spéciale a été ouverte à Alexandrie au sein du collège des Frères des écoles chrétiennes (devenu collège Sainte-Catherine, puis Saint-Marc) « pour préparer les jeunes gens, pour la plupart de nationalité égyptienne, au cours supérieur de l'ESTP et leur permettre ainsi l'obtention, au bout de deux années d'études en France, d'un diplôme d'ingénieur ». » En sept ans, cette organisation, poursuit Eyrolles, « a déjà permis à 29 élèves de venir suivre l'enseignement supérieur de l'École ; 20 ont obtenu le diplôme d'ingénieur sur un total de 51 ingénieurs égyptiens formés par l'École depuis sa création ». Et de conclure : « Je suis heureux de constater que les élèves, ainsi préparés par le collège Sainte-Catherine, ont toujours été d'excellents sujets. En poursuivant cette œuvre, le collège Sainte-Catherine prête à l'ESTP une aide précieuse pour la formation d'ingénieurs égyptiens<sup>12</sup>. »

Cette classe préparatoire était ouverte aux titulaires du Baccalauréat français section mathématiques, auquel préparaient les établissements des missions chrétiennes d'Égypte. L'accord conclu entre les deux institutions permettait aux élèves de cette classe spéciale ayant réussi l'examen de fin d'année d'être admis de droit à l'École spéciale des travaux publics où ils n'avaient plus désormais qu'à passer deux années (au lieu de cinq auparavant) pour l'obtention du diplôme dans la spécialité choisie<sup>13</sup>. Jusqu'en 1927, quatre ou cinq élèves de cette classe spéciale furent admis chaque année<sup>14</sup>; la moyenne annuelle d'admission d'élèves égyptiens, toutes sections confondues, passa ensuite à dix durant les deux décennies suivantes. De sa création à 1947, l'école a formé au moins 110 ingénieurs égyptiens; un quart d'entre eux était dans la section bâtiment<sup>15</sup>.

Certains des élèves égyptiens ont connu des carrières prestigieuses. C'est le cas de Mustapha pacha Fahmy (1886-1972), l'un des premiers à accéder à l'enseignement de l'ESTP, dont il sort diplômé en 1912. Il mène une belle carrière dans la haute fonction publique, jusqu'à un portefeuille de ministre des Travaux publics en 1949. Il cumule une charge de cours en architecture à l'École polytechnique de l'université du Caire à partir de 1923 avec la fonction d'architecte en chef des palais royaux. Il œuvre largement à lier la profession naissante des architectes en Égypte aux réseaux professionnels internationaux, par le biais des

Réunions internationales d'architecture auxquelles il participe à partir de 1933, puis par l'intermédiaire de l'Union internationale des architectes, où l'Égypte représente au départ l'ensemble du Moyen-Orient<sup>16</sup>. À défaut d'avoir beaucoup construit lui-même, il a exercé un magistère décisif auprès de ses jeunes confrères. C'est par son entremise qu'un dispositif de bourses pour aller compléter ses études à l'étranger a été mis en place au sein du ministère égyptien des Travaux publics dès les années 1920 – une trentaine de ses fonctionnaires-architectes ont bénéficié du dispositif, dont l'un diplômé de l'ESTP (Husayn Chafei, 1930-1933<sup>17</sup>). D'autres ingénieurs-bâtiment issus de l'école Eyrolles ont connu des carrières plus classiques de constructeurs. Raymond Antonious, d'origine palestinienne, est de ceux-là. Diplômé en 1931, Antonious reçoit de nombreuses commandes privées de petits collectifs ou d'habitations individuelles (fig. 3), dont on trouve moult exemples dans les pages de la revue *Al-'Imâra*, la première revue de langue arabe publiée au Caire entre 1939 et 1959<sup>18</sup>. Édouard Zaloum (diplômé en 1933) a un profil similaire.

Les architectes ESTP s'illustrent enfin sur les bords du canal de Suez. C'est le cas d'Elie Cohen (1930), mais surtout d'Henri Rauby (1923), à l'origine vraisemblablement du tournant Art déco de l'architecture patronale de la Compagnie du canal de Suez entre 1927 et 1950. Fils d'entrepreneur, Rauby (1901- après 1965) entre en 1927 au bureau d'architecture de la Compagnie comme dessinateur temporaire pour assister l'architecte Paul Albert sur le projet de Maison de ville de Port-Fouad; il est engagé comme agent technique stagiaire le 1<sup>er</sup> janvier 1929. Il prend la tête du service après la seconde guerre mondiale. Sous la signature d'Albert, Rauby travaille avant guerre sur de nombreux projets de facture Art déco, dont le dispensaire de Port-Saïd (1931), l'école des Frères des écoles chrétiennes de Port-Tawfiq (1934), les bains de Port-Saïd (1933). Après la guerre, il signe sous son nom des programmes de logement (1947-1949) dans les trois villes, le centre médical d'Ismaïlia (1950-1951) ainsi que le pavillon des Contagieux de l'hôpital Saint-Vincent (1949)<sup>19</sup>. Contrairement à Albert dont la carrière s'est entièrement déroulée au sein du bureau d'architecture<sup>20</sup>, Rauby cumule son activité salariée avec un exercice libéral de la profession<sup>21</sup> et avec une activité d'architecte-conseil du Domaine commun de Port-Fouad. Enfin, il est chargé de réaliser le nouveau pavillon de chirurgie de l'hôpital d'Ismaïlia (1938-1951), dont un premier avant-projet de Paul Nelson avait été rejeté par la direction de la Compagnie

du canal de Suez comme étant trop avant-gardiste<sup>22</sup>. Rauby est chargé de le reprendre et de le ramener à une formulation plus conventionnelle.

C'est sans doute cela que l'on apprenait à Cachan : savoir fabriquer, à coût maîtrisé et sous toutes latitudes, une modernité de bon aloi. Un « style ESTP » a ainsi essaimé à travers le monde, de l'Argentine au Vietnam, en territoire colonial ou pas ; sa diffusion internationale incite à repenser ce que l'architecture doit, au-delà de son contexte politique, aux années de formation de ses concepteurs.

- 
- 1 / Pierre Vago, « Réglementation du titre de la profession d'architecte », *L'Architecture d'aujourd'hui*, vol. 8, n° 2, février 1937, p. 4-8.
  - 2 / Notice de présentation du fonds 122J aux archives départementales (AD) du Val-de-Marne.
  - 3 / "Léon Eyrolles and his superior school", dans Claude Brezinski, Dominique Tournès, *André-Louis Cholesky : Mathematician, Topographer and Army Officer*, Cham, Birkhäuser, 2014, p. 139-151.
  - 4 / AD Val-de-Marne : 122J 57, AD48191 D1.
  - 5 / AD Val-de-Marne : 122J 57, lettres A, B, C.
  - 6 / Biographies proposées dans l'exposition « Tel-Aviv, la ville blanche », Cité des arts, Paris (16 octobre-15 novembre 2009) ; cf. son catalogue : Nitza Metzger-Szmuk, *Des maisons sur le sable : Tel-Aviv, mouvement moderne et esprit Bauhaus*, Paris, L'Éclat, 2004.
  - 7 / *Tel Aviv. Neues Bauen 1930-1939*, catalogue de l'exposition éponyme (photographies d'Irmel Kamp-Bandau), Institut für Auslandsbeziehungen, Stuttgart (9 juin-25 juillet 1993), Tübingen, Wasmuth, 1993.
  - 8 / C'est-à-dire originaire de Qena en Haute-Égypte.
  - 9 / Mercedes Volait, « Un ensemble urbain Art déco en Égypte : Héliopolis, banlieue du Caire », dans Antonio Bravo Nieto (dir.), *Arquitecturas Art Déco en el Mediterraneo*, Barcelone, Bellaterra, 2008, p. 233-254.
  - 10 Archives nationales (AN) : AJ52 482, Section d'architecture : concours d'admission en seconde classe (1918-1928) et AJ52 725, Procès-verbaux des jugements de concours de la section architecture (17 mars 1925-28 juin 1927).
  - 11 AN : AJ52 729, Procès-verbaux des jugements de concours de la section architecture (15 février 1934-13 février 1936) ; « Dictionnaire des élèves architectes de l'École des beaux-arts » : [www.purl.org/inha/agorha/002/86452].
  - 12 Lettre de Léon Eyrolles au directeur du collège datée du 28 décembre 1927, reproduite dans *Le Collège Saint-Marc des frères des écoles chrétiennes à Alexandrie*, Paris, 1929, p. 19.
  - 13 Livre du centenaire du collège Saint-Marc (1847-1947), Alexandrie, 1947, p. 50.
  - 14 *Le Collège Saint-Marc*, Paris, 1929, p. 19.
  - 15 Décompte effectué à partir de *l'Annuaire de l'Association amicale des*

anciens élèves de l'École spéciale des travaux publics, édition de 1947, à laquelle tous les diplômés n'étaient toutefois pas nécessairement affiliés.

- 16 Albert Laprade, « Les RIA, précurseurs des UIA », *L'Architecture d'aujourd'hui*, vol. 35, n° 113/114, avril/mai 1964, p. 38-39 ; Mercedes Volait, *Architectes et architectures de l'Égypte moderne (1830-1950)*. Genève et essor d'une expertise locale, Paris, Maisonneuve et Larose, 2005, p. 291-293, p. 418.
- 17 *Ibid.*, p. 277-280.
- 18 Une version numérique de la revue est consultable à l'adresse : [listview.lib.harvard.edu/lists/drs-17512206].
- 19 Claudine Piaton, « Architecture patronale dans l'isthme de Suez (1859-1956) », *Annales islamologiques*, vol. 50 (à paraître).
- 20 N'étant pas architecte diplômé, il pouvait d'ailleurs difficilement exercer en dehors de la Compagnie.
- 21 En 1965, Rauby dresse la liste de ses réalisations en Égypte : école grecque du Caire, villas à Garden City au Caire, immeubles de rapport et villas pour le compte de la Sudan Building & Agricultural Co, collège des Frères de Ploërmel à Ismaïlia, etc. Archives nationales du monde du travail : CUCMS 2000 038 0130.
- 22 Olivier Cinqualbre, « La pavillon de chirurgie de l'hôpital d'Ismaïlia : chronique d'une modernité refusée », dans Claudine Piaton (dir.), *L'Isthme et l'Égypte au temps de la Compagnie universelle du canal maritime de Suez (1958-1956)*, Le Caire, IFAO, 2016, p. 137-158.

---

Annexe 1 : Diplômés de la filière bâtiment de l'ESTP entre 1912 et 1938 natifs ou actifs en Égypte

1912 Mustapha bey Fahmy
1920 Joseph Massara
1923 Henri Rauby
1924 Gerasime Galiunghi
1925 Charles Ayroul / Joseph Shama
1926 Hassan Kamel Sabry
1927 Léon Barcelon / Alexandre Mabro
1928 Victor Hasson
1929 Nicolas Bestavros
1930 J.-M. Massara
1930 Elie Cohen
1931 Raymond Antonious / Antoine Zacaropoulos
1932 Orlando Coen / Hussein Chafei / Edgard Harari / Nubar Enokian / Apostolos Lazarides
1933 Joseph Rabbat / Max Ayroul / Édouard Zaloum
1934 Elie Ansara
1935 William Orfali
1937 Loutfallah Finai
1938 Khalil Abdel Moneim Hafez

Sur la chaude recommandation d'Andrew Saint, nous avons proposé à Peter Blundell Jones (1949-2016), professeur à l'école d'architecture de Sheffield, de rejoindre le conseil scientifique de ce programme de recherche. Il avait accepté avec enthousiasme et se trouvait parmi nous les 19 et 20 février 2016, pour la première de nos manifestations. Il n'avait pu intervenir et nous pensions le solliciter pour le séminaire suivant. Son décès brutal nous en a empêché. Aussi, avons nous souhaité lui rendre hommage en traduisant un extrait de l'histoire qu'il a consacrée à l'école dans laquelle il enseignait. Nous remercions tous ceux qui nous ont permis de le publier, et tout particulièrement sa femme.

# L'ÉCOLE D'ARCHITECTURE DE L'UNIVERSITÉ DE SHEFFIELD

**Peter Blundell Jones**  
Traduction Jean-François Allain

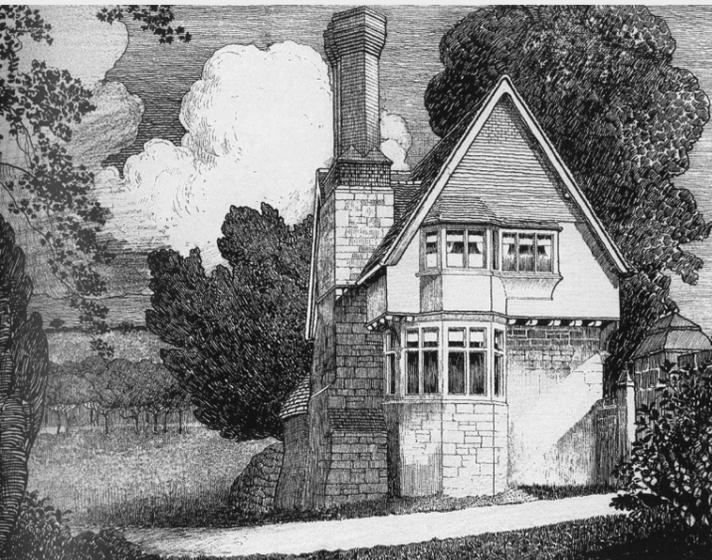
L'école d'architecture de Sheffield ouvre ses portes en janvier 1908 avec quatre étudiants à plein temps et trois étudiants en cours du soir ; trois mois plus tard, les effectifs sont respectivement de six et sept étudiants<sup>1</sup>. L'architecture n'est pas le seul sujet enseigné : le programme de première année comprend des cours d'anglais, d'histoire, de mathématiques et de physique-chimie. Pour ce qui est de l'architecture à proprement parler, l'enseignement porte surtout sur les compétences en dessin (dessin à main levée, reproduction précise d'ornements en ronde-bosse), mais aussi sur l'histoire de l'Antiquité. La deuxième année, le cours d'histoire comprend une initiation à l'architecture médiévale et Renaissance en Europe, à quoi s'ajoutent l'étude des ordres architecturaux et le dessin technique, et de nombreux sujets plus spécialisés sur les structures, les questions sanitaires, la mécanique et la chimie des matériaux. Le cursus prévoit des visites sur des chantiers, la réalisation de dessins cotés et de plans d'exécution, mais il n'est fait aucune mention de conception de projets. En troisième année, l'enseignement approfondit les sujets techniques et accorde une plus grande place à l'histoire, vingt-huit cours étant consacrés à l'architecture anglaise des époques romane, gothique et Renaissance, et vingt-huit autres à « l'évolution des traits architecturaux » : le plan d'un temple, la voûte et le dôme, les structures et les ouvertures, les ornements et la sculpture. La conception architecturale fait son apparition avec la création d'un « projet domestique » et d'un « projet théorique », mais, même à ce niveau, elle n'occupe pas une place très importante. Un « enseignement spécial »

est proposé aux étudiants qui souhaitent poursuivre leurs études en quatrième année et tenter les examens du Royal Institute of British Architects (RIBA). Cet enseignement réserve davantage de poids aux projets, qui font l'objet de « commentaires écrits » par les enseignants<sup>2</sup>. L'enseignement général pour la préparation au diplôme et les enseignements techniques sont assurés par d'autres départements de l'université, ce qui permet à la nouvelle école de rester de dimensions modestes et de limiter ses effectifs d'enseignants. Selon le prospectus de présentation de l'école : *L'enseignant est assisté dans son travail et dans son suivi des étudiants par d'éminents membres de la profession architecturale de la ville ; d'autres cours sont assurés par des membres du corps enseignant de la faculté des arts, des sciences pures, des sciences appliquées et des écoles d'art techniques*<sup>3</sup>. Edward Mitchel Gibbs<sup>4</sup> (1847-1935) garantit personnellement l'achat de livres à hauteur de 40 livres sterling. Dans un premier temps, le RIBA mandate comme membres du conseil d'administration Aston Webb et Halsey Ricardo, deux personnalités de stature nationale<sup>5</sup>. En 1910, les étudiants sont dispensés de l'examen intermédiaire du RIBA et le cursus est agréé comme offrant « des bases complètes en connaissances architecturales<sup>6</sup> ». À la fin de la première année, la Sheffield Society of Architects éponge un déficit de 138 livres et, l'année suivante, la dette est même un peu plus faible mais, quand éclate la première guerre mondiale, cette société subventionne encore l'école à hauteur de

25 livres par an. On sait très peu de chose sur les idées de William Sydney Purchon (1879-1942), le premier enseignant de l'école, mais il semble qu'il ait été un sympathisant du mouvement Arts and Crafts.

De toute évidence, Purchon connaissait bien le travail de George Devey<sup>7</sup> (1820-1886) – le maître de C.F.A. Voysey –, qui était pour lui « un artiste jusqu'au bout des ongles, totalement dédié à son travail » et dont il fait le pionnier du « nouveau mouvement » :

*L'architecture en Angleterre était d'une froideur classique ou d'un style gothique tout aussi froid. [...] Devey a aimé l'architecture du Moyen Âge mais il a été l'un des premiers architectes du XIX<sup>e</sup> siècle à percevoir le charme de nos bâtisseurs du début de la Renaissance et à comprendre qu'un style plus libre était peut-être mieux adapté aux exigences de l'époque que des copies du grec ou du gothique. [...] C'était aussi un amoureux des charmants cottages de nos villages anglais [...] et un maître pour créer des maisons de campagne qui s'harmonisent si bien avec leur environnement qu'elles ont souvent été dessinées et photographiées<sup>8</sup> (fig. 1).*



1. George Devey, un pavillon dessiné à l'encre. On relève le goût de Devey pour l'architecture vernaculaire et pour l'irrégularité des masses (Collection Devey, University Library).

Purchon reçoit de l'aide de divers côtés. Le prospectus de l'école signale la présence d'un enseignant adjoint, James Miller, entre 1910 et 1912, et de John Mansell Jenkinson (directeur de l'entreprise Hemsoll) entre 1912 et 1916. Les deux hommes interviennent probablement à temps partiel, mais on ne connaît pas le contenu de leur enseignement.

A.C.C. Jahn et le personnel de la Technical School of Art enseignent l'ornementation architecturale, Gibbs assure des cours du soir en conception de projets, et les cours d'histoire sont partagés entre plusieurs personnalités locales : Henry Leslie Paterson (de l'entreprise Hemsoll) pour l'architecture italienne, John Brightmore Mitchell-Withers et Charles Frederick Innocent pour l'architecture anglaise. Ce dernier est le fils de Charles J. Innocent, architecte de plusieurs écoles à Sheffield<sup>9</sup> et auteur de *The Development of English Building Construction*, publié en 1916. Cet ouvrage marquant sur l'architecture vernaculaire comprend des illustrations d'anciens bâtiments de la région de Sheffield, et notamment de maisons à ossature bois et à charpente traditionnelle<sup>10</sup>. À ses débuts, l'école fait partie de la faculté des sciences appliquées mais, en 1911-1912, elle est rattachée à celle des beaux-arts pour pouvoir proposer un cursus de cinq ans conduisant à une maîtrise en arts. En première année, elle ajoute donc des cours dans des matières artistiques, le contenu architectural lui-même se réduisant à trois heures de cours magistraux et à trois heures de travaux pratiques par semaine. En 1914, deux étudiants de Sheffield (fils de grands chefs d'entreprise de la ville) obtiennent des mentions sur les cinq qui sont attribuées au niveau national : Henry Gibbs<sup>11</sup> (fils d'Edward Gibbs) et Herbert Leighton. En 1915, le second est immédiatement engagé dans l'école comme chargé de cours à temps partiel ; plus tard, il enseignera les techniques de construction et restera dans le corps enseignant jusqu'à sa retraite en 1960. Mais l'étudiant le plus remarquable à l'époque est Charles Herbert Aslin, qui termine ses études au début de la première guerre mondiale et enseigne dans les années 1920. Il sera l'architecte du comté de Hertfordshire et l'instigateur du mouvement des écoles du Hertfordshire<sup>12</sup>. Il sera également le premier diplômé de l'école à occuper, entre 1954 et 1956, les fonctions de président du RIBA.

Malgré les efforts constant de Purchon et de ses assistants pour développer l'école, la guerre fait sentir ses effets : les effectifs diminuent et le département est même temporairement fermé<sup>13</sup>. L'idée d'ajouter un département d'urbanisme en faisant appel à l'artiste William Rothenstein (devenu professeur de monuments publics en 1917) tombe à l'eau quand ce dernier est nommé directeur du Royal College of Art à Londres en 1920<sup>14</sup>. Durant la guerre, Purchon travaille pour l'entreprise sidérurgique Firth : il conçoit des laboratoires et des cantines, et un portail d'usine que l'on peut encore voir dans Savile Street East, mais, en 1919-1920, il

n'enseigne toujours qu'à mi-temps, et les procès-verbaux du conseil d'université montrent qu'il réclame une rémunération d'au moins 500 livres par an. N'ayant pas eu gain de cause, il cherche à entrer dans le privé, mais la Sheffield Society of Architects proteste, arguant que « les professeurs et enseignants de l'université ne peuvent pas faire concurrence aux professionnels en pratique libérale<sup>15</sup> », même pour de petites missions. Purchon quitte l'école en 1920, provoquant une crise dont l'établissement aura du mal à se relever. Il sera nommé directeur de la Welsh School à Cardiff<sup>16</sup>, où il restera jusqu'à sa mort en 1942. Il est responsable éditorial de l'édition révisée de *Architecture* de Lethaby, et il écrit pour *The Architectural Review* de février 1923 une critique sur le Museum of Wales nouvellement ouvert, construit par Smith et Brewer.

## LES PERTURBATIONS DES ANNÉES 1920

La démission de Purchon laisse un vide et l'école menace de fermer. Il est envisagé alors de la rattacher au College of Art. Puis, Radford Smith est nommé enseignant, pour 500 livres par an, et la règle concernant la pratique libérale est légèrement assouplie : elle permet désormais de travailler dans le privé jusqu'à hauteur de 4 000 livres mais précise toutefois qu'un enseignant qui démissionne ne peut pas pratiquer durant trois ans dans un rayon de cinquante kilomètres autour de Sheffield. Lors de la cérémonie qui marque la fin de l'année 1921, le prix du meilleur carnet de croquis est attribué à Monica Davies, qui deviendra la première femme membre de la Sheffield Society of Architects. Le descriptif des enseignements est réécrit de manière plus concise et efficace, mais il n'est toujours pas question de conception de projets la première année. Pour la seconde année en revanche :

*La conception architecturale, basée sur les grandes périodes historiques, repose sur les principes de la composition tels qu'ils sont enseignés en cours. Ce travail porte d'abord sur les éléments des bâtiments ; plus tard, si*

*l'étudiant fait preuve des aptitudes nécessaires, il peut être autorisé à travailler sur la conception d'un bâtiment entier<sup>17</sup>.* Smith quitte l'école au bout de deux ans seulement et cède la place à C.D. Carus-Wilson (architecte du mémorial de guerre de Sheffield), qui lui-même ne restera qu'un an<sup>18</sup>. Puis, St John Harrison est nommé pour un an, pour une rémunération annuelle de 400 livres. Herbert Leighton enseigne toujours à temps partiel et, en 1926, il est chargé de réaménager la bibliothèque. Wigfull et Paterson continuent d'intervenir dans les cours du soir, mais l'école n'arrive pas à recruter de nouveaux étudiants. En 1926, elle n'en compte que quatre, contre quarante-cinq en moyenne dans les écoles en dehors de Londres<sup>19</sup>. La Society of Architects soutient l'école durant cette période difficile et Edward Gibbs, son initiateur toujours personnellement impliqué, garantit même un apport de 500 livres. Mais durant trois années consécutives (de 1925 à 1927), le prospectus de l'école avertit que les enseignements sont « provisoires et susceptibles d'être modifiés ou annulés sans préavis ». Il est évident que l'école risque de disparaître si elle ne trouve pas à s'appuyer sur une base plus solide<sup>20</sup>.

## STEPHEN WELSH ET LIVERPOOL

Prenant les choses en main, l'université réorganise l'atelier de l'école, porte sa capacité à vingt-huit places de dessin



2. L'école de Sheffield dans ses premiers locaux ; la pièce en galerie dans la tour de Firth Court (Sheffield University Archives).

au lieu de dix-huit (fig. 2) et diffuse un nouveau prospectus pour attirer des étudiants, notamment des femmes. Dorothy Bennett est nommée directrice d'études en charge des étudiantes. Cependant, le changement le plus important réside dans la nomination d'un nouvel enseignant principal, jeune, énergique et talentueux : Stephen Welsh (1872-1976). La Society of Architects, qui continue de subventionner l'école à hauteur de 80 livres par an, assouplit ses restrictions au droit de pratiquer en libéral<sup>21</sup>, mais ses craintes se révéleront finalement sans fondement car, en dépit d'une carrière académique longue et réussie, et bien que nommé premier titulaire de la chaire d'architecture en 1948, Welsh a finalement peu construit, consacrant le plus clair de son énergie à l'école<sup>22</sup>.

Né en 1892 à Forfar, en Écosse, Welsh est le fils d'un enseignant de menuiserie. Il quitte l'école assez tôt pour travailler dans une agence d'architectes à Forfar, puis à Glasgow, avant de servir dans l'armée durant la première guerre mondiale. Blessé en 1918, il se rétablit et s'inscrit à la Liverpool School of Architecture, où il se révèle brillant<sup>23</sup>. Fondé en 1895 et dirigé dès le début par un professeur, cet établissement comptait plus de trente étudiants au tournant du siècle et a dispensé le premier enseignement agréé par le RIBA en Grande-Bretagne<sup>24</sup>. Entre 1904 et 1933, son directeur est Charles Reilly, éminente personnalité de l'enseignement de l'architecture et grand défenseur du système français des beaux-arts. En 1911, un différend surgit d'ailleurs au sein du conseil de l'éducation du RIBA entre Reilly et W.R. Lethaby, adepte d'une éducation fondée sur le mouvement Arts and Crafts. Pour ce dernier, les architectes doivent se salir les mains, participer à des formations pratiques avec des maçons et des plombiers, s'intéresser au travail d'ingénieur avec des ingénieurs, tandis que le style de l'ouvrage doit rester libre, émergent en quelque sorte du processus. Reilly, au contraire, est partisan de « la grande manière » ; il veut défendre le « goût » et estime que la meilleure façon d'assurer la qualité de la construction est d'enseigner la composition<sup>25</sup>. Plus tard, un ouvrage consacré à l'école de Liverpool en résumera les principes en parlant de « composition abstraite inspirée par des références culturelles ». Il semble aussi que l'on y privilégie une tendance au « monumental », comme on le remarque dans le travail de certains étudiants :

*Nous devons donner à nos bâtiments l'apparence qu'ils ne sont pas habités par des mortels ordinaires mais par une race plus oisive ayant des corps légèrement plus grands et*

*des perceptions plus raffinées que les nôtres*<sup>26</sup>.

Dans un ouvrage qu'il publie en 1924, intitulé *Some Architectural Problems of Today*, Reilly ne doute pas de son rôle de garant du goût public et de défenseur d'une certaine norme esthétique. C'est un brillant dessinateur, enfermé dans ses préjugés classiques, qui s'accroche aux vertus du XVIII<sup>e</sup> siècle et s'appuie sur les ordres architecturaux. Il accorde une grande importance à la façade et à l'aspect extérieur des bâtiments publics. Pour lui, le modèle du bon goût architectural est Somerset House à Londres ; Lutyens et Burnet sont ses héros et les bâtiments de l'American Bank des exemples à suivre, tandis qu'il méprise Norman Shaw, Ruskin et le renouveau gothique. L'architecture Arts and Crafts est bonne pour la campagne ; elle est révélatrice d'un « individualisme excessif<sup>27</sup> ». L'école de Liverpool a produit en moyenne quatre boursiers pour Rome chaque année, Welsh ayant été l'un d'eux en 1922<sup>28</sup>. Edwin Lutyens et Giles Gilbert Scott sont nommés l'un et l'autre docteurs *honoris causa* de Liverpool dans les années 1920, et Maxwell Fry, William Holford et William Crabtree, l'architecte de cet important bâtiment moderne qu'est le grand magasin *Peter Jones* à Londres, figurent parmi les étudiants à l'époque. Un livre consacré à l'école, paru en 1932, qualifie la démarche de Reilly de « modernisme ayant des ancêtres<sup>29</sup> ». Stephen Welsh y enseigne une fois diplômé, peut-être après avoir exposé à Sheffield, en 1923, les dessins qu'il avait exécutés durant sa bourse à Rome. Quand il prend officiellement ses nouvelles fonctions à Sheffield, en octobre 1928, il définit sa position dans la présentation de l'école de 1928-1929 en rappelant l'évolution des écoles d'architecture. Il souligne, en particulier, la nécessité de les défendre contre le système des stages, peut-être en réaction à la conférence que le RIBA avait organisée en 1924 sur l'éducation architecturale<sup>30</sup>. Welsh explique :

*Aucune agence privée, quelle que soit l'étendue de sa pratique, ne peut donner à un étudiant une perspective suffisamment large [...] En abandonnant [le système des stages] et en se tournant vers les écoles d'architecture, où les étudiants se consacrent totalement à leurs études et rivalisent chaque jour les uns avec les autres, la profession architecturale [...] ne fait que suivre la pratique d'autres pays [...] comme la France et les États-Unis*<sup>31</sup>.

Welsh concède modestement que « la méthode d'enseignement repose sur celle des grands centres d'enseignement de l'architecture » (c'est-à-dire Liverpool), puis donne des détails sur le cursus. La première année, le

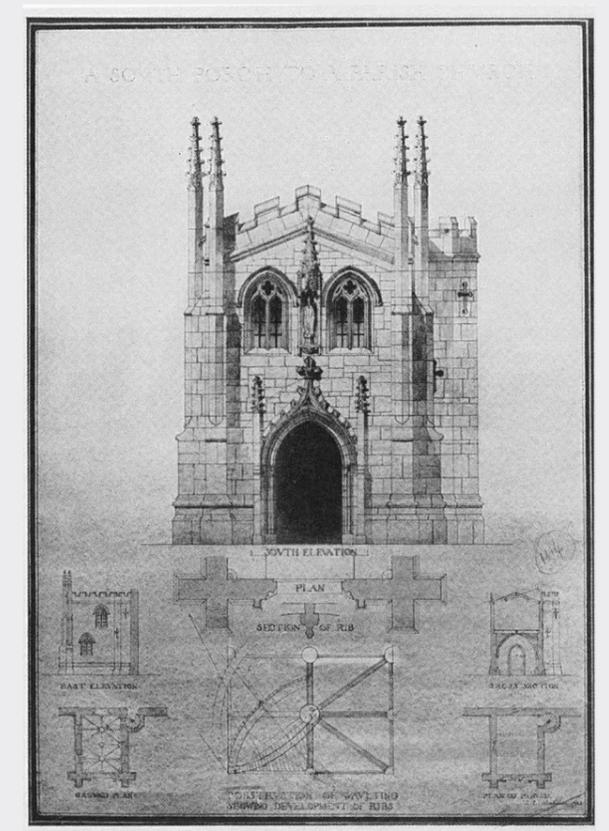
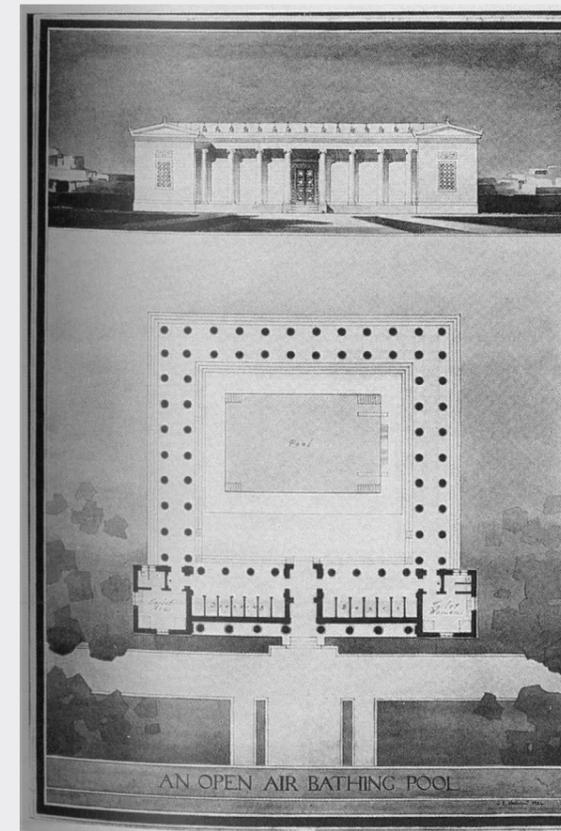
travail en atelier commence par « les ordres classiques [...] étudiés et dessinés en référence à leur application à la construction ». On y étudie également la construction, la géométrie descriptive, les techniques de présentation et « le dessin à main levée d'après moulage », tandis que le « côté historique » est enseigné dans des cours magistraux. La deuxième année, « l'enseignement de la décoration et de la construction repose sur les styles historiques afin d'établir une "norme de valeurs" [...] et une harmonie des proportions ». Le travail du dessin est approfondi dans des études et des plans de bâtiments existants. Les cours d'histoire se poursuivent. La troisième année, l'étudiant est enfin autorisé à « concevoir des projets selon son imagination ». Les questions d'urbanisme et d'insertion dans le bâti existant sont également abordées, de même que la composition et les propriétés des matériaux ; dans l'atelier, les étudiants travaillent sur le mobilier et la décoration. Au cours de la quatrième et de la cinquième année, l'étudiant peut se spécialiser en conception de projets ou en réalisa-

tion d'ouvrages : « Dans la conception de projets, l'accent est mis sur la planification logique comme base d'une bonne architecture, et les problèmes abordés sont vastes et complexes. » Après avoir résumé l'ensemble du cursus, Welsh souligne que « l'esquisse et la mesure de bâtiments existants, reconnus pour leur intérêt et leurs qualités, » conduisent à soumettre, pour l'examen de troisième année, des dessins cotés<sup>32</sup>.

### LE TRAVAIL DES ÉTUDIANTS À PARTIR DES ANNÉES 1920

À la fin du prospectus, quatre planches présentent huit dessins soigneusement choisis parmi ceux des années précédentes (fig. 3 & 4) [...]. En 1928, on aurait pu s'attendre à voir apparaître un style pré-moderne, mais les dessins restent révélateurs d'une époque qui a connu depuis de profonds changements. Le plus frappant peut-être est l'importance accordée au dessin, comme compétence et

3 & 4. Une piscine de plein air et un portail respectivement sur des thèmes classiques et gothiques, études d'étudiants de 2<sup>e</sup> année, publiées dans la brochure annuelle de l'Université de 1928-1929 (Sheffield University Archives).



comme produit fini, exécuté sur du papier quadrillé à la mine de plomb ou à l'encre avec lavis de couleur. Ces dessins sont impressionnants à la fois par l'efficacité de leur présentation et par le fait que le bâtiment ainsi présenté est séparé de tout contexte : il est simplement posé sur la page, dans sa symétrie et avec tout son système d'axes, sans qu'il soit question d'insertion dans un environnement. Un autre élément qui frappe aujourd'hui est la place accordée aux ordres classiques, aux moulages de détails et aux bâtiments canoniques. Cette conception de l'enseignement, qui associe une grande maîtrise graphique et une vision claire de ce qui constitue une bonne architecture, s'appuie sur des livres comme celui de Banister Fletcher<sup>33</sup>, qui perpétue une notion très forte de ce qu'est un style « correct ».

Pour sa présentation, Welsh est naturellement obligé de choisir des exemples de travaux réalisés dans l'école avant qu'il n'en ait pris la direction, et il peut difficilement remettre en question les normes établies et notamment les références aux modèles classiques. Cependant, dans son rapport à la Sheffield Society of Architects, il s'efforce de défendre une attitude plus libérale :

*Si la formation cherche à familiariser l'étudiant avec ce qui s'est fait de mieux à toutes les époques et d'en tirer les enseignements, elle ne cherche pas à le limiter dans son travail personnel à une « manière » en particulier ni à une période quelconque de l'architecture. Elle cherche plutôt à ce qu'il développe un raisonnement logique qui lui soit propre et une capacité à trouver des solutions aux problèmes architecturaux d'aujourd'hui<sup>34</sup>.*

Welsh met toute son énergie dans ce programme et continue d'imprimer sa marque. En mai 1929, il demande des financements – qu'il obtient – pour engager des assistants, acheter des livres et des diapositives. Les effectifs augmentent, si bien qu'en 1931 la Sheffield Society of Architects peut réduire sa subvention de 80 à 50 livres. La réputation de l'école grandit. En 1929, un de ses étudiants, F.W. Wright, remporte une bourse du RIBA et, en 1930, Welsh crée une section Junior de la Society of Architects à laquelle les étudiants peuvent adhérer. En 1932, il « modernise » la bibliothèque, éliminant ou vendant les ouvrages qu'il juge périmés et, en décembre 1933, il obtient que les étudiants de l'école soient dispensés de passer les examens de dernière année du RIBA<sup>35</sup>. En 1936, la Society of Architects crée son propre prix de Rome, dont le premier est attribué à J.M.M. Jenkinson, fils du John Mansell Jenkinson qui avait enseigné dans les premiers temps de l'école. Même ainsi,



5. Porche pour une église italienne, dessin d'Alec Daykin à l'époque où il était étudiant de 4<sup>e</sup> année, en 1938-1939 (collection Alec Daykin).

l'établissement demeure toutefois modeste : jusqu'en 1940, il ne dépassera jamais les cinquante étudiants au total, alors que l'école de médecine de Sheffield en compte déjà plus de deux cents<sup>36</sup>. En outre, son recrutement reste local, comme on le voit dans les noms récurrents des dynasties architecturales de la ville. Le prospectus de 1928-1929 indique que « les étudiants font leur stage à Sheffield, Chesterfield, Doncaster, Rotherham et Barnsley ».

### LES TRAVAUX DES ÉTUDIANTS DANS LES ANNÉES 1930 : DAYKIN

Un témoin de cette époque est Alec Daykin, étudiant de l'école entre 1933 et 1939, qui, après avoir fait la guerre et exercé brièvement l'architecture, devient membre du corps enseignant en 1947. Il y restera jusqu'à sa retraite en 1989. En dehors de sa carrière d'enseignant, il se fait connaître comme créateur de décors de théâtre<sup>37</sup> et il transformera

plus tard le Drama Studio. Il a également été architecte sur un site de fouilles archéologiques avec Colin Renfrew. Il fera don à l'école des travaux qu'il a réalisés quand il était étudiant, à savoir une série de trente-six dessins qui témoignent de toute la diversité des projets entrepris à l'époque<sup>38</sup>. [...] L'apprentissage obligatoire des ordres et des détails stylistiques en première année s'exprime dans le recours fréquent à des thèmes méditerranéens, avec un musée en Grèce la deuxième année, des perspectives de scènes italiennes et égyptiennes et la conception d'un porche pour une église italienne en quatrième année, autant de projets qui exigent une connaissance détaillée de l'histoire de l'architecture et des compétences développées en composition (fig. 5). Le modernisme fait son apparition à travers les exercices pour certains projets (fig. 6) [...] Cependant, ce ne sont que des expériences stylistiques qui ne s'appuient pas sur une tectonique moderniste. Selon Daykin, Welsh ne s'intéressait pas à Le Corbusier et, en profondeur, le style de ses élèves reflète plutôt le sobre goût néo-géorgien de Welsh, tel qu'il s'exprime avec force dans son bâtiment pour l'Association des étudiants, de 1936<sup>39</sup>. [...] Les projets, magnifiquement présentés en plan, en coupe, en élévation et en perspective, étaient précis et complets, et apparemment réalisables. Cependant, les détails se concentraient sur les seuls éléments visibles, ce qui veut dire que



6. Café-restaurant de bord de mer, perspective d'Alec Daykin à l'époque où il était étudiant de 3<sup>e</sup> année, non daté. Bâtiment moderne blanc avec toits plats et hublots à la manière d'Emberton (collection Alec Daykin).

les constructeurs pouvaient décider de ce qui se trouvait sous le crépi. Les ornements stylistiques étaient développés avec cohérence et clarté. La planification était relativement peu aventureuse : elle suivait la méthode axiale des beaux-arts, peu portée sur l'asymétrie. Les sites étaient souvent imaginaires et les programmes prescrits<sup>40</sup>, s'accompagnent constamment de petits plans de situation concoctés par Welsh, n'indiquant que les environs immédiats. Les jardins étaient dessinés dans des tons délicats de vert pour compléter les bâtiments mais, même dans des situations urbaines difficiles, les structures avoisinantes n'étaient guère prises en compte dans les élévations. Certains dessins étaient exécutés en un temps limité, à la manière des beaux-arts [...].

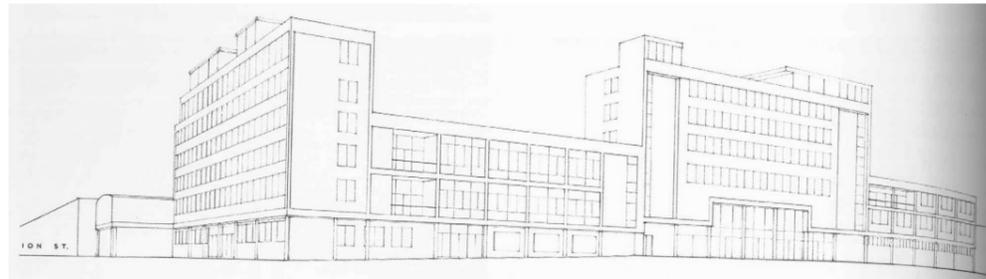
### LES CHANGEMENTS APRÈS LA GUERRE

Le prospectus de 1939 indique que Stephen Welsh est enseignant et chef du département et qu'il est assisté de deux enseignants à plein temps, de deux instructeurs de dessin et de deux autres personnes enseignant les techniques de construction, le plus ancien étant un ex-étudiant, Herbert Leighton. En outre, des cours sont ponctuellement assurés pour des matières comme la résistance des matériaux, les propriétés de l'argile et du verre, les relevés topographiques, l'acoustique et l'éclairage. En 1938-1939 et en 1939-1940, dix étudiants passent l'examen intermédiaire ; sept et huit se présentent respectivement à l'examen final. Sur ce total de trente-cinq, on compte cinq femmes (14%). En 1940, on compte au total quarante-six étudiants en architecture contre quarante en 1938<sup>41</sup>, ce qui, avec un corps enseignant de sept personnes à plein temps, donne un ratio enseignants/étudiants de 1 pour 6,5. Après 1945, le retour en masse des anciens combattants et le développement de l'éducation se ressentent fortement à Sheffield, où le nombre d'étudiants en architecture passe à cent soixante-quatorze en 1950<sup>42</sup>. Les effectifs d'enseignants augmentent en conséquence : en 1947, le nombre d'enseignants à plein temps, désormais considérés comme des chargés de cours, est passé de deux à six, sans compter quatre personnes enseignant le dessin et la construction, et quand Welsh est promu titulaire de la première chaire d'architecture l'année suivante, il est de huit. En 1950, le ratio enseignants/étudiants est de 1 pour 12,5. Le nombre d'enseignants demeurera plus ou moins constant jusqu'à la retraite de Welsh en 1957. Cependant, l'école emmé-

nage dans de nouveaux locaux, à savoir une ancienne « école du dimanche » désaffectée située sur la Shearwood Road, près de l'église qui accueille aujourd'hui l'atelier de théâtre de l'université. Le département d'architecture partage d'abord ce labyrinthe de petites pièces, regroupées autour de deux petits halls, avec des étudiants en médecine légale et, partiellement, en géographie; en 1954, toutefois, le département d'architecture étend son espace<sup>43</sup>. La bibliothèque se situe au sous-sol. Curieusement, le principal espace d'enseignement est, une fois de plus, un atelier avec lumière zénithale entouré d'une galerie depuis laquelle le professeur Welsh peut suivre ce qui se passe et donner ses instructions<sup>44</sup> (fig. 7).



7. Le nouvel atelier d'architecture dans l'ancienne « école du dimanche »; là encore, la pièce dispose d'une galerie (Sheffield University Archives).



8. « Centre des relations industrielles à Sheffield, entre West St et Division St », projet de diplôme de dernière année de David Allford, 1952 (collection David Allford).

### LES TRAVAUX DES ÉTUDIANTS AU DÉBUT DES ANNÉES 1950

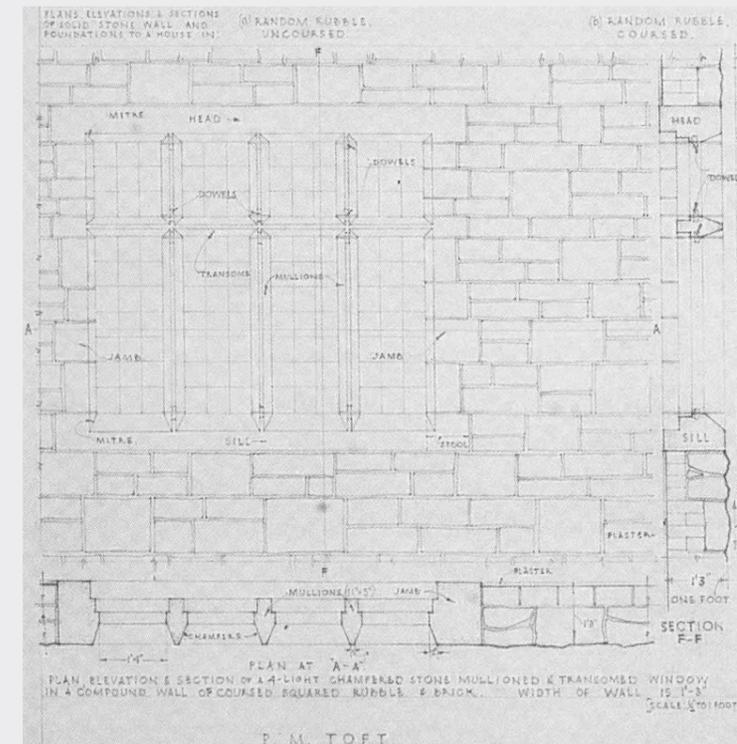
Le diplôme de David Allford, qui deviendra plus tard partenaire principal dans l'agence YRM (Yorke, Rosenberg et Mardall), donne un aperçu du côté progressiste du travail réalisé à l'école immédiatement après la guerre. Ayant grandi à Sheffield, Allford avait choisi de travailler sur le thème des relations industrielles. Son projet, qui portait sur la conception d'un bâtiment complexe, permettait à l'étudiant de montrer sa capacité à résoudre des problèmes d'organisation et à articuler les différentes fonctions dans des blocs séparés, tout en laissant émerger la rationalité de l'ensemble de la construction. C'était aussi un projet d'orientation typiquement socialiste en ceci qu'il donnait aux syndicats la priorité sur les employeurs en les plaçant dans le corps principal du bâtiment, au-dessus de la salle de conférences. Le jeu très complet de dessins, sobriement exécutés en noir et blanc, reflète la dimension moderniste du thème (fig. 8).

Les travaux des autres étudiants de l'école trouvent une bonne illustration dans le portfolio de Philip Toft, qui travaillera plus tard comme architecte de la ville, puis dans une agence. On y voit en effet ce qui se faisait au milieu des années 1950, c'est-à-dire pendant les dernières années du règne de Stephen Welsh. L'enseignement technique commence la première année avec des études minutieusement dessinées de liaisons en brique et de différents types d'appareillages en pierres, un type de construction traditionnel (fig. 9) [...]. L'architecture moderne est également à l'honneur (fig. 10). Les projets sont présentés en perspective, agrémentés de lavis à l'aquarelle, et une grande importance est accordée au lettrage, ce qui conduira Toft, plus tard dans sa vie, à poursuivre une activité parallèle dans ce domaine [...].

### NEEDHAM, PAGE ET LA SCIENCE DU BÂTIMENT

Quand Welsh prend sa retraite en 1957, il y a vingt-neuf ans qu'il dirige l'école et neuf ans qu'il occupe la chaire. Le professeur qui lui succédera durant quatorze ans, John Needham (1909-1990), est un personnage plus calme et moins coloré. Né dans le Yorkshire et formé à Leeds, il s'installe à Dundee en 1938 pour prendre la direction de l'école d'architecture au College of Art, il est nommé au conseil d'éducation du RIBA en 1940. En 1950, il devient associé dans l'agence Gaudie, Hardie, Wright and Needham, à laquelle on doit, en 1955, le bâtiment du Guardian Royal Exchange à Dundee, tout en continuant à diriger l'école de Dundee. Son déménagement à Sheffield l'oblige à abandonner presque toute pratique libérale mais, au milieu des années 1960, il y conçoit néanmoins une église<sup>45</sup>. Il joue également un rôle dans la politique de protection de la ville, en devenant membre de la Sheffield Society of Architects<sup>46</sup>.

Le point fort de Needham semble avoir été ses compétences relationnelles et administratives. Il travaille beaucoup mais discrètement, assumant la responsabilité d'un immense chantier d'extension de l'école, qui conduit notamment à créer une faculté d'études architecturales. Il choisit avec intelligence les membres de son personnel, dont trois seront plus tard directeurs d'autres écoles d'architecture<sup>47</sup>. Les étudiants le trouvent souvent distant, mais il n'est pas pour autant inaccessible.



9. Détails d'un appareillage en pierre, dessin de Philip Toft à l'époque où il était étudiant de 1<sup>re</sup> année, 1954 (collection Philip Toft).

À l'époque de Needham, on observe une diminution de l'importance accordée au dessin coté et au lavis à l'aquarelle, considéré à l'époque comme relativement démodés. Les



10. Perspective pour un « Petit club d'aviron », dessin de Philip Toft à l'époque où il était étudiant de 2<sup>e</sup> année, avril 1956 (collection Philip Toft).

principes modernistes, qui gagnent du terrain, exigent une grande clarté dans la présentation, et, pour être diffusés dans des ouvrages ou des revues, les dessins doivent être très nets et totalement monochromes. Concrètement, ils sont destinés à la reprographie, procédé qui permet de réaliser les multiples copies nécessaires. La clarté étant essentielle, on utilise l'encre et le papier calque, changement qui apparaît avec évidence dans les travaux des étudiants de l'époque et dans le fait

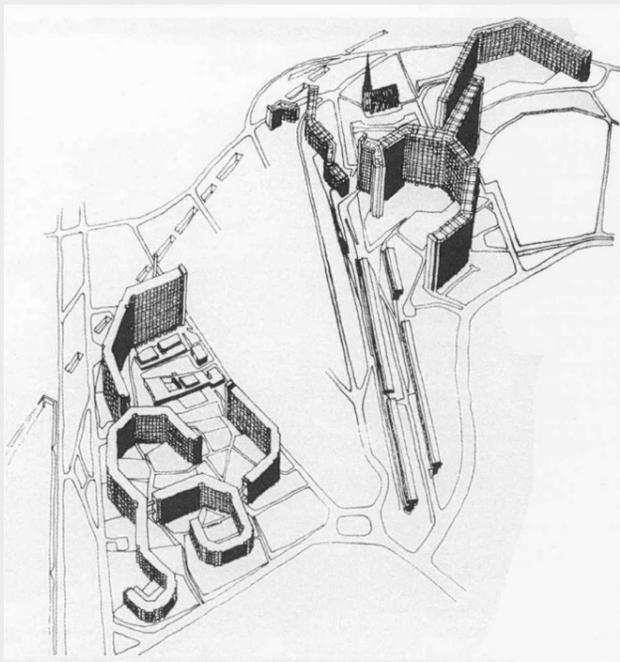
que le dessin, sous la direction de Needham, n'est plus une discipline à part confiée à des enseignants spécialisés, qui à l'époque de Welsh, constituaient près d'un tiers du corps enseignant, mais est intégré dans l'enseignement général du travail en atelier<sup>48</sup>.

L'école accorde désormais une importance accrue aux aspects techniques. Les développements de la technologie et des matériaux, la nécessité de construire des bâtiments plus grands et mieux desservis par les réseaux, la croyance moderniste en la supériorité d'une production de masse de toute façon inévitable sont autant d'éléments qui

conduisent à abandonner les méthodes artisanales anciennes, jugées trop lentes. Les architectes sont obsédés par ces nouvelles possibilités technologiques, qui se diffusent d'ailleurs dans la société tout entière. La science passionne, et, en 1958, la *Conference* du RIBA à Oxford sur l'éducation architecturale cherche à rapprocher l'architecture des sciences physiques, mieux financées, et à sortir les départements d'architecture des écoles des beaux-arts pour les intégrer dans les universités; de plus, on exige des étudiants qu'ils aient suivi une filière de mathématiques et de physique<sup>49</sup>.

À Sheffield, Stephen Welsh, conscient de la nécessité de créer une science du bâtiment, avait établi depuis longtemps déjà des collaborations avec les départements universitaires travaillant sur les propriétés du verre, de la terre et des métaux, mais on s'intéressait encore assez peu à l'insertion du bâti

dans l'environnement. En 1960, l'université crée un département des sciences du bâtiment et fait venir de Liverpool John Page, un physicien formé à Cambridge, pour en prendre la direction et occuper la chaire nouvellement créée<sup>50</sup>. Apportant à Sheffield une expertise dans le domaine de l'insertion des bâtiments dans leur contexte environnemental et climatique, il lance plusieurs programmes de recherche sur le sujet et construit notamment un tunnel aérodynamique. Après la crise



11. Park Hill, grand ensemble conçu par le département municipal d'architecture; présentation simplifiée parue dans *Architectural Design* en septembre 1961.

du pétrole de 1973, il fonde un groupe d'intérêt sur les questions énergétiques et le bâtiment, groupe toujours en activité, et applique la micro-informatique, alors en développement, à l'évaluation des paramètres climatiques. L'école de Sheffield se fait connaître pour ses compétences techniques. Page, qui siège dans de nombreux conseils d'administration et comités nationaux et internationaux, contribue à étendre l'influence et la réputation de l'université. Localement, il joue un rôle important en créant, en 1965, la faculté d'études architecturales de Sheffield, dont il sera le doyen à deux reprises, ainsi que deux nouveaux départe-

tements, consacrés à l'aménagement urbain et régional, et à l'architecture paysagère<sup>51</sup>.

Dans les années 1960 et 1970, plusieurs étudiants ont évoqué en termes élogieux l'enseignement de la science du bâtiment, qu'ils semblent avoir intégrée dans leurs projets si l'on en juge par la qualité de leurs dessins techniques. Anne Minors<sup>52</sup>, qui a fréquenté l'école entre 1973 et 1979, se souvient de l'enthousiasme de John Page et de l'influence qu'il a exercée, capable qu'il était d'aborder des questions telles que les ombres portées par les bâtiments ou la non-viabilité technique des toits plats<sup>53</sup>. Elle appréciait également Geoffrey Tattersall, un grand spécialiste du béton qui, plus que d'autres, a démontré la nécessité d'approfondir jusqu'au bout l'étude d'un sujet. Sur le plan national, il a joué un rôle majeur dans la mise au point de tests d'affaissement pour le béton.

## D U LOCAL À L'INTERNATIONAL

L'école de Sheffield a été créée par des architectes locaux pour répondre à des besoins locaux, mais, après 1945, elle attire des étudiants venus d'horizons divers qui, une fois formés, repartent dans d'autres régions du pays, voire à l'étranger. Dès les années 1950, l'école compte des étudiants africains et malaisiens, et le premier diplômé malaisien, Ikmal Hisham Albakri (1930-2006), est devenu dans son pays directeur d'une des principales agences d'architecture, Kumpulan Akitek, à laquelle on doit la Bibliothèque nationale et le Centre des affaires de Putra, ainsi que de nombreux hôtels et autres bâtiments commerciaux. Premier président de l'Association des architectes malaisiens (PAM), Hisham Albakri participe aussi à des organisations internationales comme l'Union internationale des architectes (UIA). À la fin de sa vie, il est couvert d'honneurs, ayant notamment été nommé docteur *honoris causa* de Sheffield. Depuis, l'école a reçu de nombreux autres étudiants malaisiens.

Jusqu'à la seconde guerre mondiale, le rôle naturel de l'école a surtout été de former des architectes pour la ville et la région, mais, par la suite, les commandes de grands bâtiments seront le plus souvent attribuées à des agences extérieures, généralement de Londres ou de Manchester. Cette tendance avait commencé avec le Town Hall (1890-1897) et le City Hall (1928-1932) de Sheffield, deux projets attribués à la suite de concours, et, après la guerre, même des bâtiments commerciaux ordinaires sont conçus par des agences qui ne sont pas implantées localement. Aucun cabinet d'architecture de Sheffield n'a les capacités de faire face à cette évolution, mais l'architecte de la ville Lewis Womersley (en poste entre 1953 et 1963) se fait néanmoins une certaine réputation en construisant un grand nombre d'écoles et de bâtiments sociaux, très appréciés à l'époque<sup>54</sup>. Cependant, sa plus grande réussite se situe dans le secteur du logement: ville de production d'armements, fortement touchée par les bombardements, Sheffield devient après la guerre un lieu privilégié d'expérimentations, encouragées par une municipalité de gauche et bénéficiant de fonds publics. Dans les années 1950, la perspective de faire carrière dans des services municipaux de l'urbanisme est très attrayante pour un jeune architecte: c'est une façon d'associer la sécurité de l'emploi, le sens du service social et l'occasion de travailler sur de grands projets progressistes. Ces pionniers du modernisme se passionnent donc pour les techniques nouvelles des systèmes de construction et apprécient de faire partie d'une

fraternité telle qu'elle a été idéalisée par Walter Gropius. Un grand ensemble comme Park Hill (1955-1961), longtemps resté l'un des meilleurs exemples d'immeubles en béton, situé dans un quartier aéré, est considéré comme une œuvre majeure du Nouveau Brutalisme<sup>55</sup> (fig. 11). L'ensemble est conçu par Jack Lynn et Ivor Smith, qui ont tous deux enseigné à temps partiel dans l'école de Sheffield. Un demi-siècle plus tard, à la suite de la période «de richesse privée et de misère publique<sup>56</sup>», du démantèlement des collectivités locales par Margaret Thatcher et de l'évolution vers la privatisation, il devient difficile d'apprécier pleinement l'idéal d'État providence qui dominait à l'époque, ou de comprendre la fierté des premiers locataires de Park Hill, qui abandonnaient des taudis pour emménager dans des logements neufs.

1 Ce texte est extrait de Peter Blundel Jones, *University of Sheffield. School of Architecture 1908-2008. A Centenary History*, Sheffield, BDR Publications, 2008.

2 Voir le *University Calendar*, 1908-1909, p. 488-499. (L'école de Sheffield fait aussi l'objet d'un article dans *The Builder* du 30 juillet 1910, p. 119-120.)

3 *Ibid.*

4 Edward Mitchel Gibbs, qui travaillait dans un cabinet d'architecture et à qui l'on doit plusieurs bâtiments importants à Sheffield, s'est beaucoup investi dans les débuts de l'école. On trouvera une brève biographie du personnage dans *The Sheffield University Magazine* de juin 1938, vol. 1, n° 2, p. 85-89.

5 Aston Webb a été l'architecte de l'Arche de l'Amirauté à Londres et de la façade principale du Victoria and Albert Museum. Halsey Ricardo était une figure du mouvement Arts and Crafts, connu notamment pour une maison d'artiste d'inspiration byzantine (1905-1907) au 8, Addison Road, Kensington, Londres (maison qui apparaît souvent dans des films d'époque).

6 *The Architect*, 22 juillet 1910.

7 Grâce à Purchon, la bibliothèque de l'école a accueilli en 1914 tout un ensemble d'esquisses de George Devey: *University of Sheffield Library Special Collections*, MS 281.

8 W.S. Purchon, dans *RIBA Journal*, 5 décembre 1914.

9 Innocent et Brown ont conçu plus de pensionnats en dehors de Londres que quiconque.

10 C.F. Innocent, *The Development of English Building Construction*, Cambridge University Press Technical Series, Cambridge, 1916. L'ouvrage a été réédité dans les années 1990.

11 Henry Beckett Swift Gibbs, né en 1889, entre dans l'entreprise familiale en 1921.

12 Voir Andrew Saint, *Towards a Social Architecture: The Role of School Building in Post-war England*, New Haven, Yale University Press, 1987, p. 62-63.

13 A.W. Chapman, *The Story of a Modern University: a History of the University of Sheffield*, Oxford University Press, 1955, p. 314.

14 William Rothenstein était ami de l'historien H.A.L. Fisher, président de l'université de 1913 à 1917 ; voir Helen Mathers, *Steel City Scholars*, Londres, James and James, 2005.

15 Roger H. Harper, *The First Hundred Years of the Sheffield Society of Architects 1887-1987*, publié par la Sheffield Society of Architects, 1987, p. 10-11.

16 Alors « Department of Architecture and Civic Design », qui faisait partie du Technical College.

17 *University Calendar*, 1925-1926, p. 146.

18 Charles Denny Carus-Wilson, né en 1886, a travaillé à Édimbourg entre 1928 et 1934 et enseigné au Edinburgh College of Art.

19 Roger H. Harper, *op. cit.* p. 25.

20 *Ibid.*, p. 24-25.

21 *Ibid.*, p. 25.

22 Welsh a notamment construit la University Student Union (1935-1936) et a remporté un concours (sur 21 candidats) pour la Lower Shiregreen Church en 1932.

23 La source la plus détaillée sur sa biographie est la notice nécrologique de Roderick Urquhart, parue en avril 1987 dans le Yorkshire Architects.

24 Voir *Architects' Journal*, 11 mai 1995, p. 60.

25 Dans sa thèse de doctorat intitulée « Architectural Education in Britain 1880-1914 » (Cambridge, 1982), Alan Powers cite des comptes rendus du conseil de l'éducation du RIBA de 1910-1913 qui font notamment état d'une réunion du 16 février 1911 au cours de laquelle Lethaby et Reilly ont exposé leurs divergences de points de vue.

26 Roger H. Harper, *op. cit.*, qui cite les rapports de la Society of Architects de 1908-1909, p. 40.

27 Charles Reilly, *Some architectural problems of today*, Londres, Hodder et Stoughton, 1924.

28 *Ibid.*, p. 61.

29 *Ibid.*

30 Voir « The Development of Architectural Education in the UK », *Architects' Journal*, 9 octobre 1974, p. 874.

31 Prospectus, département de l'architecture, Université de Sheffield 1928-1929, p. 4-5.

32 *Ibid.*, p. 6-7.

33 Sir Banister Fletcher (1866-1953), *A history of architecture on the comparative method for students, craftsmen and amateurs* ; publié pour la première fois en 1896, ce livre a connu une vingtaine d'éditions et de révisions chez divers éditeurs. Malgré ses limites, c'est un ouvrage de base sur le canon architectural traditionnel.

34 Roger H. Harper, *op. cit.*, p. 25.

35 *Ibid.*, p. 26.

36 Le graphique figurant dans A. W. Chapman, *op. cit.*, p. 360, donne l'évolution des effectifs d'étudiants.

37 On lui doit en particulier les décors de la mascarade présentée à l'occasion du Jubilé de la Reine en octobre 1954, sur un scénario de William Empson.

H. Mathers *op. cit.* p. 167-169.

38 Essentiellement à l'encre et au lavis d'aquarelle sur de la toile Whatman tendue sur châssis ; certains dessins avaient été exécutés sur du lin, mais ils ont disparu il y a longtemps.

39 Entretien de l'auteur avec Daykin, Retford, 27 juin 2006.

40 Les plus anciens que l'on ait trouvés datent de la fin des années 1940.

41 D'après les dossiers des examens de l'école.

42 Selon les dossiers d'examen, il y avait, de la 1<sup>re</sup> à la 5<sup>e</sup> année, respectivement 32, 36, 35, 31 et 40 étudiants.

43 Les travaux de transformation ont été menés sous la direction du Pr Welsh.

44 David Allford se souvient d'un jour où il suivait un cours d'Alec Daykin. Welsh est apparu sur la galerie et, ayant entendu quelque chose, il a crié : « Daykin, qu'est-ce que vous êtes en train de leur raconter ? » Welsh pouvait être dur, critique et impatient, mais il était loyal et généreux ; il aidait parfois les étudiants qui avaient des difficultés financières.

45 St Luke's Lodge Moor, avec l'aide de Kenneth Murta, cf. *RIBA Journal Yorks.*, vol. 1, n° 8, septembre-octobre 1969, qui contient des photographies du bâtiment et des commentaires sur sa conception.

46 Roger H. Harper, *op. cit.*, p. 30.

47 Geoffrey Broadbent, 1963-1968, plus tard à Portsmouth, Jim Howrie, 1969-1974 à Leicester et à Birmingham, et John Tarn, 1963-1970, plus tard à Nottingham, puis à Liverpool. Marshall Jenkins, également membre du corps enseignant à l'époque, dirigera Leeds, mais il avait été nommé par Stephen Welsh.

48 À partir du *University Calendar* de 1964, les enseignants de dessin ne font plus l'objet d'une liste séparée.

49 À Cambridge, Leslie Martin, professeur d'architecture depuis 1956, met en place ce qui deviendra le Martin Centre for Architectural Research. Richard Llewellyn-Davies imprime un mouvement semblable vers les sciences objectives à la Bartlett Faculty of the Built Environment (University College, Londres)

50 Au début de sa carrière, Page a travaillé pour le Festival of Britain et, durant un temps, à la nouvelle Station de recherche sur le bâtiment.

51 Qui prendra plus tard le simple nom de « Paysage » à l'époque du Pr Anne Beer.

52 Aujourd'hui consultante de réputation internationale dans les arts du spectacle.

53 Entretien de l'auteur avec Anne Minors, 17 janvier 2007.

54 Voir Ruth Harman et John Minnis, *Sheffield*, Pevsner Architectural Guides, New Haven, Yale University Press, 2004.

55 Le « mouvement » est bien défini dans le livre éponyme de Peter Reyner Banham, publié par Architectural Press, Londres, 1966.

56 L'expression est de J.K. Galbraith, économiste et auteur de *The Affluent Society*, 1958.



© École régionale d'architecture de Strasbourg. L'atelier de dessin au premier étage du palais du Rhin vers 1930 (coll. particulière)

## Programme de recherche 2016-2020

soutenu par le Comité d'histoire du ministère de la Culture et le Bureau de la recherche architecturale urbaine et paysagère

## Responsables scientifiques du projet

Anne-Marie Châtelet (ENSA Strasbourg, ARCHE), Marie-Jeanne Dumont (ENSA Paris-Belleville, IPRAUS), Daniel Le Couédic (Université de Bretagne occidentale, Géoarchitecture EA 2219)

## Comité d'histoire du ministère de la Culture et de la Communication

Arlette Auduc, François Chaslin, Florence Contenay, Geneviève Gentil

## Conseil scientifique

Barry Bergdoll (Université de Columbia, Museum of Modern Art à New York), Peter Blundell Jones † (Université de Sheffield), Jean-Louis Cohen (Institute of Fine Arts à New York University, Collège de France), Jean-Pierre Épron (professeur des écoles d'architecture), Jean-Michel Leniaud (École nationale des chartes), Jean-Noël Luc (Université de Paris-Sorbonne), Jacques Lucan (ENSA Marne-la-Vallée, École polytechnique fédérale de Lausanne), Luc Noppen (Université du Québec à Montréal), Jean-Pierre Péneau (Académie d'architecture), Klaus Jan Philipp (Faculté d'architecture et d'urbanisme de l'Université de Stuttgart), Antoine Prost (Université Paris 1), Rebecca Rogers (Université Paris-Descartes)

## Comité de pilotage

Il réunit les responsables du projet et les personnalités du Comité d'histoire ainsi que Gilles Bienvenu (ENSA Nantes), Jean-Lucien Bonillo (ENSA Marseille), Vincent Bouat (Mission des archives du ministère de la Culture et de la Communication), Jean-François Briand (direction de la Recherche du ministère de la Culture de la Communication), Marie-Hélène Contal (Cité de l'architecture et du patrimoine), Philippe Grandvoïnet (BRAUP, ministère de la Culture et de la Communication), Richard Klein (ENSAP Lille), Arnaud Timbert (INHA), Jean-Louis Violeau (ENSA Nantes).



Comité d'histoire  
du ministère de la Culture  
et de la Communication



Strasbourg, école d'architecture  
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE STRASBOURG



ARCHITECTURE NANCY



REGION  
ARCHI-  
TECTURE

Les 18 et 19 novembre 2016 s'est tenu, à Strasbourg, le premier séminaire du programme HEnsA20, co-organisé par les écoles d'architecture de Strasbourg et de Nancy. Ce cahier rend compte de cette manifestation. Il est introduit par une synthèse des communications qui ont été présentées sur l'histoire de ces deux écoles. Il présente ensuite les contributions qui ont été retenues à la suite d'un appel à communication national visant à établir un état des recherches sur l'enseignement de l'architecture au xx<sup>e</sup> siècle. Il se referme sur un texte de Peter Blundell Jones consacré à l'histoire de l'École d'architecture de l'Université de Sheffield, hommage rendu à ce membre du conseil scientifique récemment disparu.