

# Les deux chances de renouveau pour l'architecture américaine

**L'enseignement :** qualité des professeurs, réalisme des programmes  
**Les grandes agences :** elles groupent tous les spécialistes de l'habitat

LORSQUE je rendis visite au professeur Makowski, au Battersea College de Londres, je fus stupéfait par les installations dont il dispose pour poursuivre ses recherches sur les structures tridimensionnelles et les matières plastiques, notamment l'alignement des machines électroniques qui servent à ses calculs. Dans le train qui m'emmenait de Washington à Philadelphie, tout en me réjouissant de revoir Robert Le Ricolais, je m'émerveillais à l'avance des installations encore plus mirifiques que j'allais voir. L'inventeur « des structures spatiales », reconnu par l'Amérique et négligé par la France, avait dû recevoir un matériel près duquel celui de l'Européen Makowski allait paraître artisanal. A Paris, lorsque le découragement saisissait Yona Friedman et Paul Maymont, j'étais habitué qu'ils se réconfortent en disant : « Si l'on ne nous écoute pas, nous irons travailler avec Le Ricolais ». J'ai trouvé Le Ricolais dans sa vieille université de briques, disposant au sous-sol de deux petites pièces où s'entassaient ses prototypes. Une marmite en émail est la corne de ses célèbres films de savons. Des roues de bicyclette et tout un matériel hétéroclite de fortune servent pour ses expériences. A première vue, on se serait plutôt cru dans l'atelier de Kurt Schwitters que dans celui d'un ingénieur aussi renommé. Mais était-il aussi renommé en Amérique qu'on le croit en France ? Deux mois de séjour aux Etats-Unis m'ont convaincu qu'il n'en était rien. Le Ricolais est tout à fait isolé aux Etats-Unis où ne le connaissent que quelques happy few.

cherche désintéressée, ni pour considérer l'architecture comme un art. Les études d'architecture, aux Etats-Unis, comportent trois diplômes : 1° le bachelier en architecture, après cinq ou six ans d'études ; 2° le maître en architecture, avec six ans d'études minimum ; 3° le docteur en architecture, ce qui est rare. Le diplôme d'urbaniste est le plus souvent un diplôme du second degré (maître). Il existe néanmoins un diplôme d'urbaniste après quatre ans d'études. Il ne faut pas confondre, aux Etats-Unis, le diplôme



La « Maison de l'Avenir », en matières plastiques, est le résultat heureux des recherches du Massachusetts Institute of Technology, et en particulier l'ingénieur Dietz. Elle est actuellement installée à Disney Land.

spécialement par Le Corbusier et les cours sont dirigés depuis 1958 par un « professeur étranger », le sculpteur italien Mirko. Les travaux d'élevés sont étonnants et auraient un grand succès à la Biennale de Paris où les prendrait pour des œuvres d'art. On y voit, en effet, des affiches déchirées, des structures en papier ou en bois qui montrent un cousinage évident avec le parisien « Groupe de Recherches d'Art Visuel ». Mais ces « artistes » parisiens et ces « étudiants » de Harvard, qui font exactement la même chose, ont suivi la leçon d'un même maître, Moholy-Nagy. Gelmi-ci, tout comme Gropius et Mies Van der Rohe, avait transporté l'esprit du Bauhaus aux Etats-Unis. Il est remarquable que la veuve de Moholy-Nagy, aujourd'hui professeur d'architecture à Pratt Institute à Brooklyn, s'élève contre l'application des idées de son mari à l'enseignement de l'architecture. Non pas qu'elle repousse l'idée des études basiques de Harvard et de l'Institut de Technologie de l'Illinois, mais elle croit, à juste titre, que celles-ci ne devraient pas être séparées des autres programmes. Dans son cours, Sibil Moholy-Nagy pratique les études basiques visuelles mais y ajoute la construction de maquettes d'architectures classiques ou populaires. En bref, Mme Moholy-Nagy reproche à Gropius et à ses disciples de ne pas avoir quitté les années 1925.

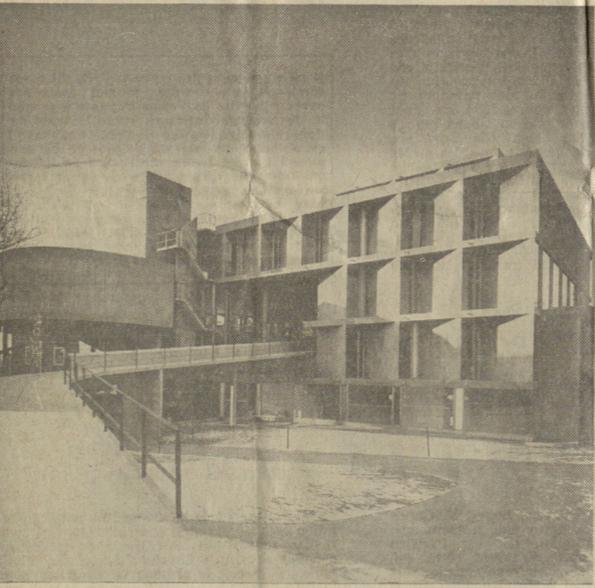
A l'actif également des Universités américaines, il faut placer le fait que les étudiants peuvent connaître les œuvres des meilleurs architectes contemporains « de visu », et même vivre dedans. Si l'ensemble des bâtiments universitaires demeure de style géorgien, c'est néanmoins Paul Rudolph qui a construit l'Ecole d'Architecture de Yale dont il est le directeur. En face de celle-ci, le Musée a été réalisé par Lou Kahn. On trouve encore à Yale des dortoirs et un magasin par Saarinen et son fameux Stade de hockey, José Luis Sert, qui a remplacé Gropius à la chaire d'architecture de Harvard, a construit de nombreux bâtiments à cette Université et à celle de Boston. Au Massachusetts Institute of Technology, Alvar Aalto a construit un ensemble de dortoirs et Saarinen une chapelle et un auditorium. Enfin, les bâtiments où travaillent les élèves à l'Institut de Technologie de l'Illinois « collent » avec l'enseignement qu'ils y reçoivent puisqu'ils ont été réalisés par Mies van der Rohe.

Yale et Harvard ont également la chance de disposer chacune d'un musée privé. Bâti à l'imitation d'un cloître italien, le Musée de l'Université de Harvard rapproche dans son accrochage des tableaux d'époques différentes pour établir immédiatement des comparaisons dans l'esprit des élèves. Le Musée universitaire de Yale montre une collection dont s'enorgueilliraient beaucoup de nos musées, puisqu'elle va de Bosch à Soulages, en passant par un étonnant Rubens qui appartenait à Rembrandt.

Peut-on espérer une relève à partir de l'enseignement universitaire ? Il ne faut pas demander à l'enseignement plus qu'il ne peut donner. L'enseignement de l'architecture en Amérique forme de bons spécialistes et l'architecture, même la plus banale, y est d'une perfection que l'on ne trouve que très rarement dans l'architecture européenne. Les meilleures écoles du monde n'ont jamais donné du génie à ceux qui

d'architecte et la licence d'architecte. Un architecte diplômé ne peut, en effet, construire, s'il n'a, après ses études, travaillé pendant trois ans dans une agence d'architecture. Il passe alors un nouvel examen d'Etat qui lui donne le droit d'exercer. Les étudiants ne peuvent jamais travailler dans un cabinet d'architecte pendant l'année scolaire. Mais, pendant les vacances d'été, certains étudiants travaillent chez un « patron ».

La moitié des écoles d'architecture étant privées et dépendant de fondations, elles se placent donc en dehors de l'autorité de l'Etat, comme de celle de l'Ordre des Architectes. Aucun contrôle n'est exercé sinon un autocontrôle par la qualité des élèves. Il existe douze écoles d'urbanisme.



Les deux architectes qui apparaissent les plus jeunes sont néanmoins presque octogénaires. Il s'agit de Le Corbusier, auteur du récent « Carpenter Visual Arts Center » de Harvard University, et de Mies van der Rohe, dont le building pour la Compagnie du Rumhacardi, au Mexique, témoigne toujours d'une poétique de la perfection inégalée.

## Comment est enseignée l'architecture aux U.S.A.

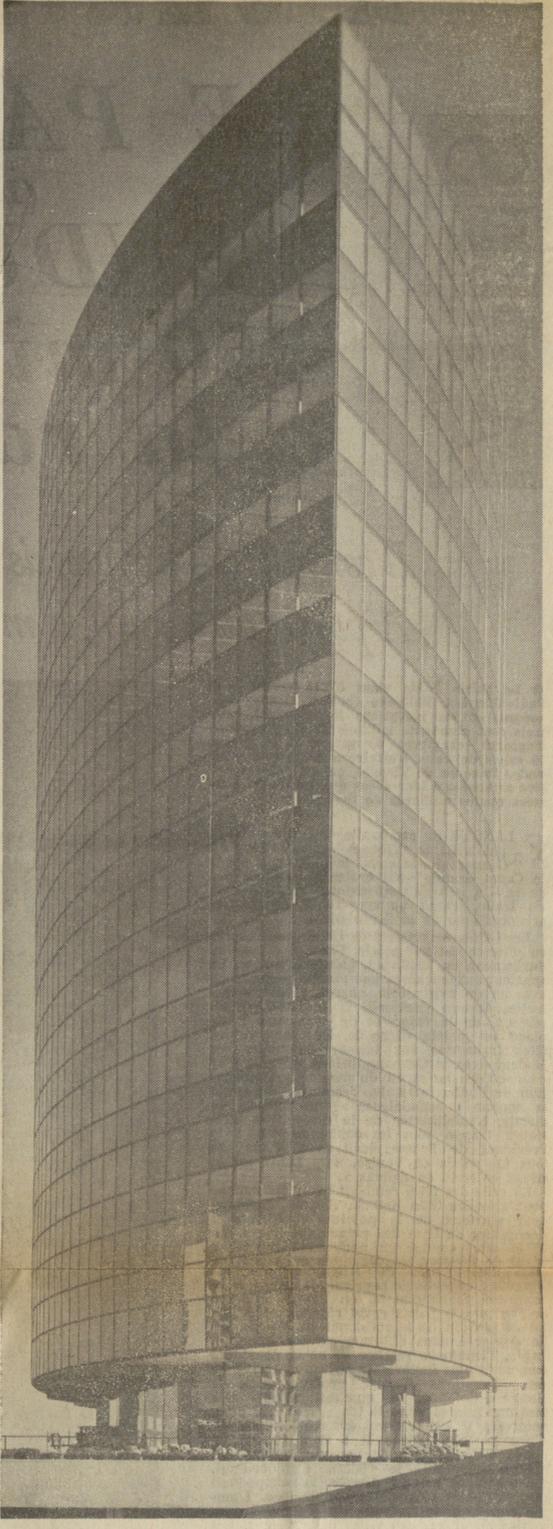
On n'y dessine plus les ombres, ni les ordres. On ne sait même plus très bien, m'a-t-on dit, de quoi il s'agit. Mais, par contre, on y étudie la résistance des matériaux, la science de la construction, c'est-à-dire le chauffage, l'éclairage et l'aération, les techniques, les cotés et les méthodes de travail dans un cabinet d'architecte. On ne rétorquera qu'il n'est pas nécessaire d'apprendre aux étudiants français les méthodes de travail dans un cabinet d'architecte puisque la plupart passent le plus clair de leur temps à « faire la place ». Mais ce travail à mi-temps des étudiants, s'il permet à des élèves peu fortunés de continuer leurs études, n'est pas sans danger. Ils s'habituent, en effet, très tôt, à gagner de hauts salaires en dessinant pour la plupart les hommes H.L.M. Ce n'est pas une méthode très encourageante pour la re-

A l'Institut de Technologie de l'Illinois, le programme demeure celui qui avait été mis au point par Mies van der Rohe et qui est surtout axé sur les recherches pour trouver une architecture en accord avec notre temps. Les trois premières années, on apprend aux élèves à se servir de leur outil : graphisme, langage, qualités visuelles. La première année, on ne fait, par exemple, que parler de l'architecture et du développement des techniques. La seconde année, on attaque le problème de la construction, des matériaux et des structures. La troisième année, on étudie les fonctions et les principes d'urbanisme. La quatrième année, les étudiants commencent à dessiner de l'architecture. L'histoire de l'architecture n'est pas négligée car, me précise-t-on, « elle est nécessaire pour comprendre les dômes, les voûtes. Il faut comprendre l'architecture du passé, mais il ne faut pas l'imiter ».

On ne trouve plus de professeurs qui étaient des artistes eux-mêmes, mais combien de génies sont sortis du Bauhaus ? Aucun. Il est sorti du Bauhaus un style, comme il sort de l'Institut de Technologie de l'Illinois un style. Ce n'est déjà pas si mal. De nouvelles techniques, de nouvelles méthodes sont également souvent inventées dans les universités américaines où la recherche se donne libre cours. C'est ainsi que l'Institut de Fine Art de l'Université de New York vient de découvrir le moyen d'arrêter le cancer de la pierre. Cette technique n'en est encore qu'au premier stade de développement, mais elle paraît la solution que tout le monde cherchait vainement depuis longtemps. Ce même Institut a réussi à protéger par des grilles filtrantes les fresques de la chapelle de Padoue abîmées par les gaz industriels de la ville et que l'on croyait condamnées. Le Massachusetts Institute of Technology de Boston s'attaque actuellement au problème de la circulation, qu'il étudie sous toutes les formes possibles, y compris à l'aide de machines IBM.

J'ai visité de nombreuses agences d'architectes aux Etats-Unis et ai examiné particulièrement le fonctionnement des grandes agences.

Ce remarquable gratte-ciel qui s'élève à Hartford, dans le Connecticut, est le produit d'une grande agence remarquablement organisée : Harrison et Abramovitz. Déjà, à son actif, le Palais de l'ONU.



La plus importante, Skidmore, Owings et Merrill, comprend 750 personnes, les trois quarts étant des architectes diplômés. Mais 200 seulement ont leur permis de construire. Un architecte ne pouvant construire aux Etats-Unis que dans l'Etat où il a obtenu sa licence, Skidmore a détourné la question en partageant sa firme en quatre agences dans quatre villes différentes : New York, Chicago, Portland, San Francisco. De plus, leurs architectes sont enrégimentés dans les Etats les plus différents. En fait, que ce soit chez Skidmore ou chez Harrison et Abramovitz, les constructeurs de l'O.N.U. ou chez les Architects Collaboratives, il s'agit plus d'associations d'architectes que de dessinateurs multiples travaillant sous l'autorité d'un patron. Skidmore comprend, par exemple, 18 partenaires associés, c'est-à-dire 18 Beaudouin et Lods travaillant à égalité. Ce sont 8 partenaires, dont Gropius est le doyen, qui ont fondé les Architects Collaboratives comprenant 100 employés.

Chez Skidmore, en-dessous des 18 partenaires « patrons », se trouvent 22 « partenaires associés » responsables pour un projet donné et qui s'occupent surtout de la partie administrative, puis 54 « associés participants », la plupart spécialistes (techniciens des matériaux, dessinateurs, spécialistes de la décoration intérieure, paysagistes, etc.). Le dessin de conception et les plans sont la responsabilité des premiers partenaires. Ce peut être aussi bien un dessin d'urbanisme que d'un bouton de porte ou un plan masse, les détails des moulures ou les robinets des lavabos. L'agence Skidmore, en effet, conçoit tout, de l'urbanisme au plan des portes et à l'emplacement des boutons électriques, des meubles aux tissus d'aménagement et même au choix des tableaux et des sculptures qui orneront les bâtiments construits. Cela conduit à une efficacité certaine dans la qualité du produit livré, en l'occurrence l'architecture, mais aussi à une fatale impersonnalité. Il est à noter que, dans le groupe des partenaires ne se trouve plus que Merrill, Skidmore étant décédé et Owings ayant pris sa retraite. Skidmore, Owings et Merrill, qui avaient fondé leur agence en 1936, à San Francisco, furent rendus célèbres par leur participation à l'Exposition Internationale de 1939, et surtout, ensuite, en divulguant le style de Mies van der Rohe.

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, ces grandes agences n'ont pas d'ingénieurs dans leur personnel, et, tout comme en France, font appel à des bureaux d'ingénieurs-conseils. Les responsabilités de l'ingénieur et de l'architecte sont bien définies. Il n'est pas question qu'un ingénieur puisse signer une œuvre architecturale, même en coréalisateur. Il ne peut signer que les dessins de structure. On tente de remédier à la coupure entre architectes et ingénieurs en faisant venir des ingénieurs dans les écoles d'architecture. J'ai participé à un séminaire à l'Université de Pennsylvanie, sur les rapports architectes-ingénieurs, où je pensais trouver la clef à beaucoup de problèmes européens. Mais j'ai été surpris d'y entendre discuter tous les thèmes qui sont le hochet préféré des congrès d'architectes depuis quarante ans : l'architecture va-t-elle se diriger vers la

science ou vers l'art ? etc. On pouvait y noter néanmoins une attitude très anti-Gropius et un certain fatalisme devant le fait que, avant que les élèves de l'Université aient terminé leurs études, des machines fabriquées peut-être de l'architecture mieux qu'ils ne sauraient le faire. J'ai rencontré Severud, qui fut l'ingénieur de Nowicki pour la construction de la première selle de cheval à Raleigh. Tout comme on trouve Freyssinet, Bodiinsky ou Sarger dans la plupart des œuvres architecturales remarquables construites en France, Severud est présent dans un très grand nombre d'œuvres architecturales de premier plan en Amérique, le Stade de hockey de Yale, de Saarinen, par exemple, ou la Marina City de Goldberg.

En général, m'a-t-il dit, nous considérons que l'architecte est le patron et nous lui laissons l'impression que l'idée de la construction est la sienne. On peut ainsi mieux le mener. Parfois, le gouvernement me donne une commande, mais je ne peux pas m'offrir d'entrer en concurrence avec mes clients architectes. Alors je prends un architecte-conseil et je lui donne la place de maître d'œuvre. La rivalité entre architectes et ingénieurs est ridicule. D'ailleurs, les architectes américains aiment beaucoup montrer nos structures. Nous avons vu, dans notre article d'ARTS de la semaine dernière, plus spécialement consacré à l'aspect régressif de l'architecture américaine et à sa tendance actuelle pour le décor et le style fortissimo, que de nouvelles vedettes apparaissent néanmoins, comme Bertrand Goldberg, Lou Kahn et Paul Rudolph. L'influence tardive de Le Corbusier est aussi à signaler. Knowles, qui s'est distingué pour le projet de l'hôtel de ville de Boston, a surtout su bien digérer le couvent des Tourettes. Depuis, une véritable épidémie de couvents des Tourettes, appliqués à n'importe quoi, sévit aux Etats-Unis. Tout comme le succès de la Marina City de Goldberg a engendré une poussée d'architectures rondes. Il est singulier de conclure que les deux architectes les plus jeunes et les plus admirables demeurent deux hommes qui ont presque quatre-vingts ans : Mies van der Rohe et Le Corbusier. Et que l'agence de Mies van der Rohe est d'une échelle artisanale comme celle de Le Corbusier. On est loin, chez lui, des usines à architecture de ses disciples. Dans un vieil immeuble sans style, son agence silencieuse paraît déserte. On n'y trouve aucun spécialiste, chacun mettant la main à la pâte, aussi bien pour les maquettes que pour l'exécution des plans. Tous les visiteurs peuvent voir, dans un bureau ouvert de tous côtés, un vieil homme qui ressemble à une sculpture de Barlach. C'est Mies van der Rohe, qui paraît rêver devant un grand dessin au fusain qui lui fait face : le premier gratte-ciel de verre dont il rêva et qu'il dessina en 1920.

**Michel RAGON**  
La semaine prochaine :  
**EXISTE-T-IL UN URBANISME AMERICAIN ?**