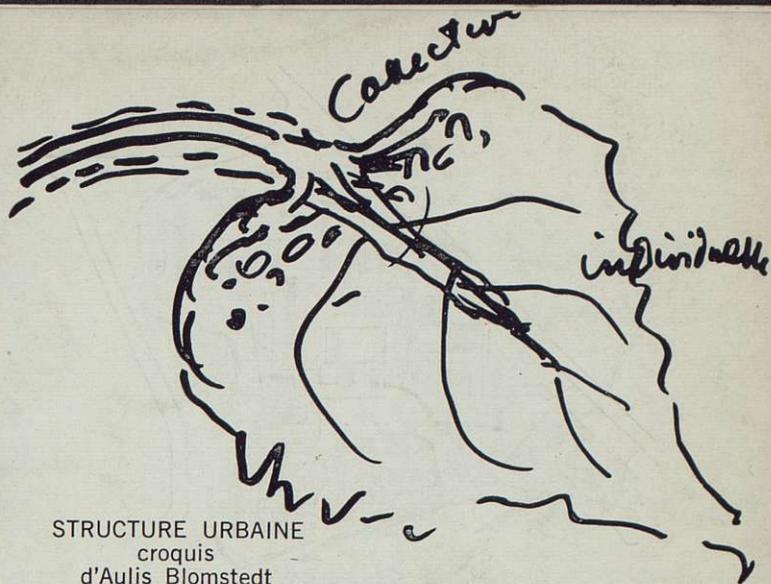
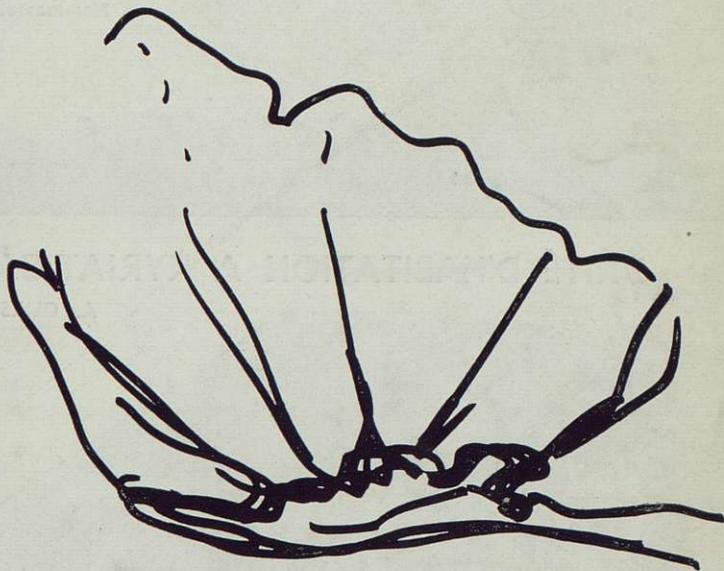


le carré bleu

1962

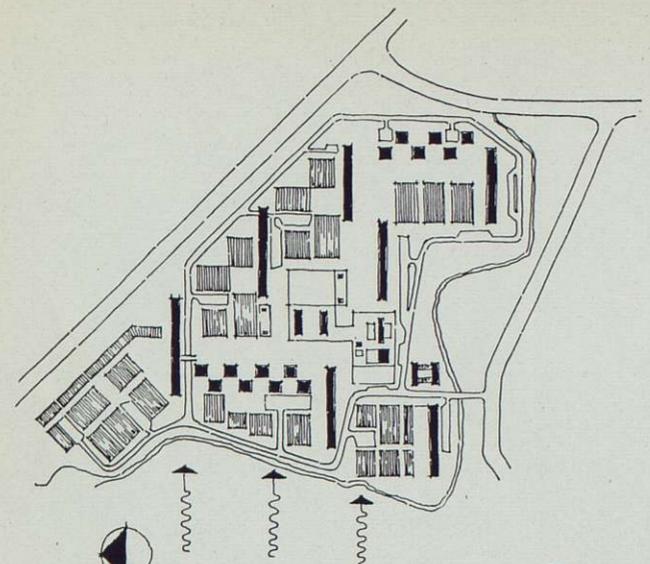


STRUCTURE URBAINE
croquis
d'Aulis Blomstedt



URBANISME ET ARCHITECTURE. Nous présentons une étude sur la cellule primaire de l'organisme urbain : l'unité d'habitation. Notre rubrique TRIBUNE LIBRE contient le compte rendu d'un débat sur l'enseignement organisé par le Carré Bleu avec les élèves de l'atelier Camelot-Bodiansky de l'Ecole des Beaux-Arts à Paris.

PLANNING AND ARCHITECTURE. We are publishing in this number a critical essay on the integral habitational unit. In our rubrics "FORUM" our readers may follow a symposium on architectural education organized jointly by le Carré Bleu and students of the atelier Camelot-Bodiansky from Paris. (Ecole des Beaux-Arts).



Plan-masse.

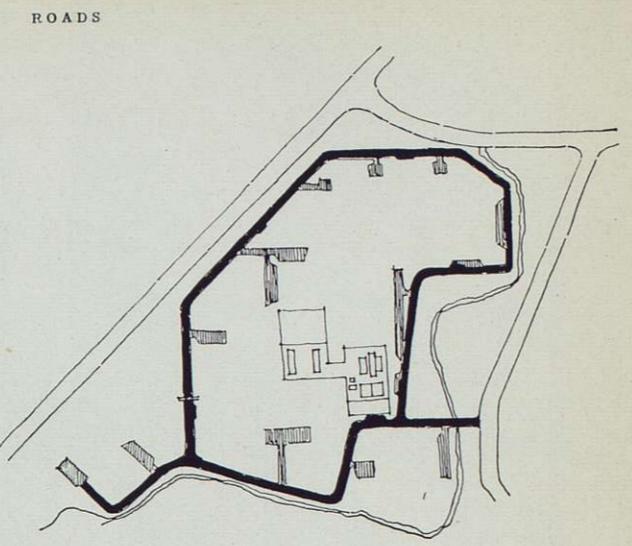
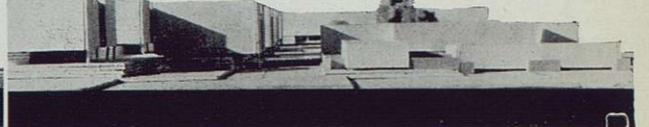
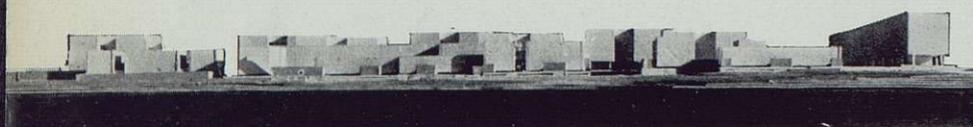
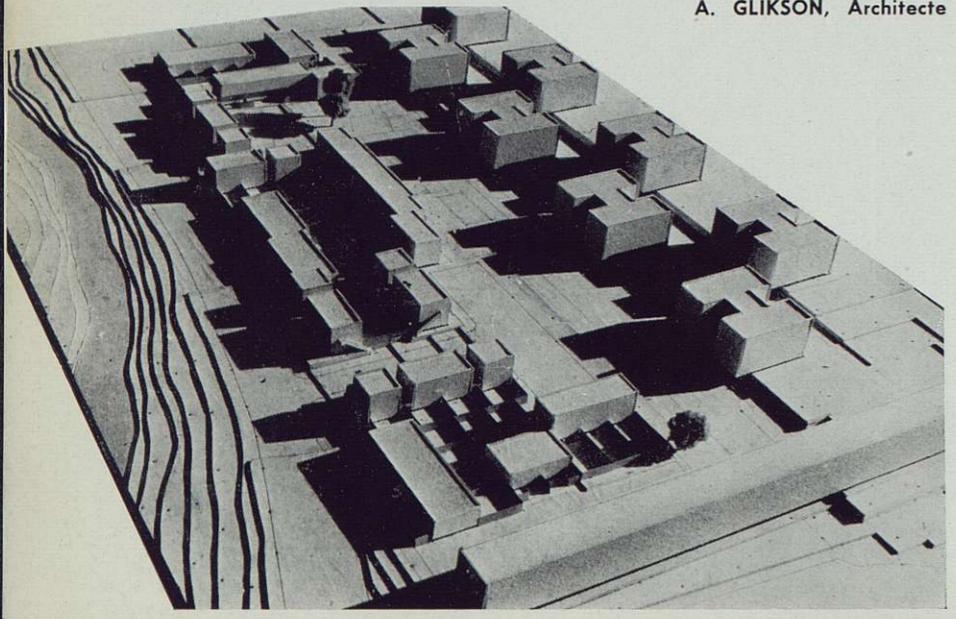


Schéma circulation véhicules.



UNITÉ D'HABITATION A KYRIAT-GAD (Israël)

A. GLIKSON, Architecte



Une unité résidentielle type.

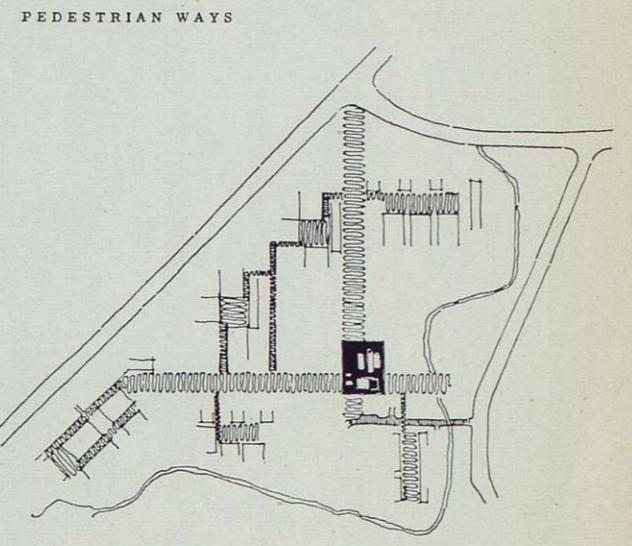


Schéma circulation piétonnière.



ROADS

PEDESTRIAN WAYS

Artur GLIKSON

L'UNITÉ D'HABITATION INTÉGRALE THE INTEGRAL HABITATIONAL UNIT

En abordant les problèmes relatifs à l'organisation d'un quartier résidentiel quelconque, il faut se rendre compte dès le début de la différence qui sépare un groupement d'immeubles, communément appelé « unité résidentielle », d'un milieu correspondant à une ville ou à une de ses parties constitutives. En effet, le problème réside ici dans l'obligation où nous nous trouvons de réaliser un environnement urbain permanent et de qualité, à une époque où la demande de logements économiques conduit à une production en série de ces logements. Dans un grand nombre de pays — et Israël se trouve certainement parmi ceux-ci — la construction en série d'habitations, conséquence de l'immigration massive dans les grandes villes, a donné lieu à une série de déceptions.

Trop souvent, les nouveaux quartiers résidentiels ne sont pas seulement gênants sur le plan esthétique dans leur monotonie, ils sont en outre déficients sur les plans sociaux et administratifs. Dans ces cas on observe très souvent un courant d'émigration continu vers d'autres parties de la cité; en conséquence, les éléments moins actifs ou entreprenants de la population sont abandonnés à leur sort et les nouveaux quartiers se détériorent rapidement.

Dans l'esprit populaire et malheureusement aussi dans celui de beaucoup de spécialistes, le logement équivaut à la création d'un milieu pour la famille dite « moyenne ». Il ne faut pas s'attendre à ce qu'une méthode pareille donne des résultats intéressants.

La création d'un quartier résidentiel nécessite avant tout une compréhension de la ville en tant que lieu d'habitat, de travail. Les villes constituent les centres de communautés régionales en même temps que les organes, qui permettent à ces régions d'entrer en contact les unes avec les autres ainsi qu'avec le pays dans son ensemble. Les valeurs inhérentes à la vie urbaine résident dans les multiples occasions offertes à l'échange et au contact. C'est ainsi que dans une aire relativement limitée on assiste à une centralisation d'activités économiques ou culturelles et partant à une agglomération de bâtiments et d'espaces extérieurs avec leurs fonctions propres. Tandis que le village peut être caractérisé par le parallélisme des fonctions des diverses cellules constituantes, la ville, elle, tend vers la diversité, le contraste. Au cours de ce processus consistant dans la création de rapports entre des éléments très divers, la vie acquiert une nouvelle dimension, elle devient urbaine. L'éclosion de ce phénomène devrait être favorisée même dans nos villes contemporaines.

L'équilibre urbain fut atteint dans le passé au cours d'un long processus de tâtonnements et d'erreurs et à des époques où la population urbaine ne constituait qu'une fraction minime de la population de la région tout

In planning new residential quarters it should be realized that there is all the difference between building a group of houses which constitutes administratively a "Housing Scheme", and the development of an environment which deserves the name: a town, or a town quarter. Our problem is how to create a valuable and permanent urban environment in a period of urgent demands for popular housing and of mass-production methods. In many countries—and Israël is certainly one of them—the mass construction of houses, which came as a response to waves of population influx into the towns, has led to various disappointments. All too often new residential quarters are not only esthetically embarrassing—being monotonous and characterless—but also socially and economically unmanageable. In some of the new housing schemes a constant flow of inhabitants to other parts of the town is apparent. As a result the less energetic and enterprising elements of the population are left behind and the new quarter gradually deteriorates. In many housing schemes the dwellings, the distances between houses and various services may be more convenient than those in the "old town", but the quarter as a whole is uniform and unsatisfactory. In some cases new housing schemes have "aged" too soon and turned into a sort of old people's quarters, because they were planned for and populated by families of only one type and age. In the popular mind, and unfortunately among many housing specialists, also, "housing" is still considered as the creation of an environment adapted to the requirements of the so-called "average family". This approach cannot yield results which will satisfy communities for a considerable length of time.

To plan a residential urban quarter one must first understand what a town as a place of living and working truly is. Towns are the centres of regional communities, and are the organs by which these regions unite and come into contact with the larger national community and with humanity. The values of living in towns derive from the varied opportunities for self-expression and intercourse they offer. Within a strictly limited area there agglomerate various forms of economic activity, of social interaction between different communities, professions and classes, of cultural roles and of buildings and squares with different functions. Whereas the village is characterized by the parallelism of the functions of its "cells", the farming families, the town thrives on diversification, competition and the integration of contrasting elements. In the course of the attempts to balance or relate the diverse elements and factors to each other, life gains a new dimension and becomes urban life. The creation of such must be fostered also in the contemporary town.

Urban equilibrium was achieved in the past through a long process of trial and error at a time when the urban population constituted only a fraction of the total regional population, and when urban development. The ever increasing population influx into the towns in all developing countries, and the rising economic and cultural importance of the towns in the life of countries, have made it impossible. The unplanned growth or multiplication of urban areas involves unbearable social costs and economic chaos. At the same time it must be taken into consideration that where a composite urban environment is emerging in a continuous historic process, the chances of inflicting esthetical mischief and unhuman rigidity are much smaller than in places where an environment is created "in a single stroke", in a planned manner. Yet towns or town quarters must be built nowadays within a short span of time. The solution of this problem, and the creation of an habitable urban environment, can be achieved only by the utmost application of our scientific and artistic capabilities.

The planning of the Integral Habitational Unit is meant as an effort of this kind; although it does not solve the problem of the contemporary town as a whole, it may represent progress as regards the residential units of which a town is composed. The idea originated with Le Corbusier, who coined the term *unité d'habitation*, although he applied it only to his multi-storey blocks; the idea was elaborated and developed by the Municipality of Rotterdam and American universities. In Israël, we are planning an experimental unit of this type in Kyriat Gat. It is obvious that the Integral Habitational Unit would be of special interest to a country like Israël, where community integration is a national aim. The Integral Habitational Unit is an attempt to fulfill the most essential urban requirement: Unity in Variety. It is an attempt to overcome the regimentation of population and the uniformity of mass housing by creating mixed residential units, representative of a wide range of variations in the population. The idea is based on the belief that the emergence of the values of urban life can be assisted by deliberate environmental creation. By shaping a suitable relationship between the various individual dwellings of the different types of the urban population, and by relating them to the community services and centers, we hope to

entière. De nos jours, nous ne pouvons plus guère compter sur ce processus régulateur. L'afflux continu de la population dans les villes, leur importance croissante sur les plans nationaux et internationaux l'ont rendu impossible. D'un autre côté, remarquons que les incertitudes esthétiques de toute sorte et le danger de l'uniformité s'affirment bien plus nettement dans un milieu créé quasi subitement, que dans un entourage qui se développe lentement. Seule une étroite fusion de nos possibilités sur les plans artistique et scientifique peut nous rapprocher d'une solution.

L'idée de l'unité d'habitation intégrale est à interpréter comme un effort de ce genre, quoiqu'elle ne puisse résoudre le problème de la ville contemporaine dans son ensemble. L'idée émane de Le Corbusier qui l'a appliquée aux blocs d'habitation en hauteur. Elle fut reprise et développée par la municipalité de Rotterdam, puis par certaines universités américaines. En Israël, nous sommes en voie de réaliser un ensemble expérimental de ce genre à Kyriat Gad. Il est évident que l'unité d'habitation intégrale possède un intérêt tout particulier dans un pays où l'intégration sur le plan social des nouveaux immigrants constitue un objectif national.

L'unité d'habitation intégrale représente un essai en vue de répondre aux exigences urbaines élémentaires : à réaliser l'unité dans la variété. L'idée est basée sur la présomption que l'éclosion de valeurs urbaines est liée à la création consciente d'un milieu approprié. Si nous arrivons à établir des rapports adéquats entre les divers types de logement correspondant à une population donnée, d'une part, et si nous les mettons en relation avec les services, les centres correspondants, d'autre part, nous obtenons une nouvelle structure urbaine.

L'élaboration d'une unité pareille se décompose en deux phases distinctes : l'étude analytique de logements types et leur intégration dans un ensemble homogène. Dans nos travaux en Israël, nous sommes arrivés à distinguer, entre plusieurs dimensions qui conditionnent le programme d'habitation : la grandeur de la famille, l'âge du chef de famille, la communauté ethnique dont elle fait partie, la profession et le niveau économique. Des études démographiques de ce genre s'imposent pour chaque projet séparément. Dans le cas de Kyriat Gad, le projet contient une quinzaine de types de logement.

Une fois les types de logement déterminés, il reste à établir les modalités qui gouvernent leur rapport au moyen de la recherche sociologique. Les nouveaux quartiers construits en Israël sont, de par leur composition ethnique, très variés. Les unités avec des habitants ayant la même origine ethnique sont non seulement déficientes mais vont à l'encontre des objectifs nationaux. A l'opposé, un mélange purement fortuit de familles a engendré de mauvais rapports de voisinage et a empêché le développement d'un sentiment d'appartenance à un lieu donné. La structure optimale d'une unité reste encore à établir. La recherche sociologique ne fait que de lents progrès dans cette direction. Son but est moins d'offrir des recettes concernant la composition des unités que de discerner les facteurs positifs ou négatifs qui exercent une influence sur le développement des rapports au sein d'une communauté. En outre, il est nécessaire qu'une collaboration très étroite s'établisse entre l'architecte planificateur et le sociologue. Malheureusement, ces deux professions pensent et travaillent, jusqu'à présent, d'une façon foncièrement différente.

Le projet de l'unité d'habitation doit être basé sur une enquête économique et démographique permettant de mettre à jour les données qui conditionnent la construction sur le plan local. La détermination de la grandeur optima

foster urban community development and arrive at new composite urban structures.

In planning and designing the Integral Habitational Unit, it is essential that the planners should always perform a dual function: a study and a taking into account of a maximal variety of individual housing requirements, and the integration of the great variety of different homes into a single residential unit. In performing the first function, we must rid ourselves of the misleading notion of using the average family as a basis for a housing program. In Israeli development towns we have come to distinguish five "dimensions" which serve as measuring rods of the varying housing requirements of the population: the size of the family, the age of the head of the family, the ethnic community, the occupation and economic level and the length of time the family has lived in the country. Such studies must be done separately for each project and place by demographers. On this basis a number of housing types answering the variety of requirements realistically can be prepared: the number of dwellings, according to kind and size, can be roughly estimated. Wherever possible, such programs should be planned for long range requirements. The housings program of the Integral Habitational Unit is therefore planned with reference to a population projection, which, for the sake of reliability, does not exceed ten years. In the experimental unit of Kiryat Gat, numbering 900 dwellings, we have proposed 15 different basic types of dwelling.

Once the types of dwellings required in the Integral Habitational Unit have been determined, the optimal relationships between them should be established with the aid of sociological research. New urban quarters built in Israël are mostly of heterogeneous composition as far as ethnic origins are concerned. Ethnically homogeneous neighbourhoods are not only undesirable from the national point of view, but also have been often socially unsuccessful, as proved by research. But a completely unplanned, haphazard mingling of families has led to unsatisfactory neighbours' relations and did not enhance the feeling of belonging to a place. The optimal composition of a neighbourhood has therefore still to be discovered. Sociological research is slowly making progress towards answers to these questions. We have learned that such research must be stretched over several years in order to yield valuable practical results. Even then its final aim might not be to find the best "prescription" for the social composition of a residential quarter, but to elucidate the factors which exert a favourable or unfavourable influence on the development of relationships within a community and between a community and its environment. In the sociological research of housing problems, it is of the highest importance to arrive at a continuous collaboration between the architect-planner and the scientist. These two professions, unfortunately, still think and work in different terms and with different aims in their minds.

For planning the Integral Habitational Unit, the local economic survey and plan will be important in various ways: it sheds a light on the present and future professional make-up of the population, making it possible to plan an Habitational Unit truly representative of the town's economic structure; it helps to relate the incomes of the various groups of the population to the cost of houses to be rented or purchased; it establishes the kinds and number of shops and other services which a specific group of residents will support; it is of great help in arriving at decisions on the building methods to be employed on the site, depending on the skill and availability of labour, the distances to centres of industrial production, the local industrial potential, etc. Besides, the economic research can help the planner greatly in a general way by making him familiar with many material problems of the people for whom he is planning.

In order to define the size and structure of an Integral Habitational Unit, we follow several hypothetical principles: the Unit should be large enough to support a small but variegated group of shops and possibly a cultural centre; it should more or less suit the absorptive capacity of one two-stream elementary school (16 classes); the physical extent of the Unit and the location of its centre should render possible easy pedestrian communication within the quarter; it should form for its inhabitants an easily surveyable architectural whole with a clearly defined nucleus—the services' and social centre.

We proposed that the size of the Integral Habitational Unit be related to a two-stream elementary school, which should be supported by about 800 families. Its sub-units or "cells" can also be determined by following the optimal absorptive capacity of secondary services such as one-class or two-class kindergartens, which may serve 250 or 500 families respectively, or a playground for children between 5—11 years of age serving 200 families each, or a small and well-defined open space which in combination with

de l'unité se fait ensuite au moyen de plusieurs hypothèses : elle doit être suffisamment vaste pour englober plusieurs commerces, un centre culturel. Elle doit répondre à la capacité d'absorption d'une école élémentaire (2 x 8 classes). Sur le plan fonctionnel, les trajets entre ces éléments doivent être relativement courts et simples ; sur le plan visuel, l'unité doit présenter une certaine homogénéité. Par la suite, l'unité doit pouvoir se décomposer en certaines parties constitutives groupées autour d'un jardin d'enfants ou d'un terrain de jeux et de récréation. Théoriquement, l'unité contiendrait approximativement 800 familles et se décomposerait en trois à quatre unités secondaires.

Les dimensions, l'organisation et la location de l'unité une fois fixées, on peut créer un rapport harmonieux entre l'intimité du logement et la nature collective des espaces publics prévus pour faciliter les contacts personnels. L'unité d'habitation doit constituer ainsi une enveloppe convenable pour ses habitants en même temps qu'un instrument d'intégration sociale — tout au moins dans les contrées où les problèmes d'habitat sont intimement reliés à ceux de changement de structure sociale.

La recherche scientifique nous facilite ainsi la mise au point d'un programme de logements réaliste, et ceci grâce à la coopération du chercheur et de l'artiste. Ceci ne garantit pas cependant la réussite de nos travaux. Car en ultime analyse la création d'un milieu satisfaisant équivaut à la création d'une œuvre d'art. Celle-ci requiert une étude approfondie, car il s'agit d'aller au-delà du fait de rendre belles les structures nécessaires au fonctionnement de la cité. La transposition des données objectives en un projet représente un processus indépendant dans le cadre des opérations aboutissant à la création d'un ensemble. L'unité d'habitation devient une création plastique par un dessin à trois dimensions. Adaptation au paysage urbain existant, étude des profils, ouverture de vues sur l'environnement et création d'espaces continus, constituent autant de points à élucider. La perception de l'unité d'habitation comme un tout sera la résultante d'une organisation des espaces. Toute une gamme de besoins humains allant de ceux de l'intimité jusqu'à ceux de la vie collective doivent trouver leur satisfaction dans la fusion des espaces urbains. Le développement des transports ne fait qu'accroître l'importance de ces espaces. Le piéton, chassé en quelque sorte par l'automobile, doit pouvoir retrouver dans ces espaces, libres de trafic, une compensation qui satisfasse son besoin de repos et de mouvement à la fois.

La disparition de la rue traditionnelle, accompagnée de la découverte d'espaces intérieurs, la reconnaissance de nécessités sociales et la mise au point de méthodes de construction modernes, ouvrent de nouvelles perspectives à l'art urbain. Cependant, nous sommes encore bien éloignés d'une conception suffisamment large de la cité nouvelle. Les villes historiques que nous connaissons et admirons matérialisent le plus souvent une idée sociale, religieuse ou politique bien définie. Notre approche à nous, artistique et scientifique à la fois, ne fait que compenser l'absence d'un thème. Les définitions réellement honnêtes en la matière sont nécessairement empreintes d'un certain degré de modestie. Très probablement cette méthode ne peut conduire à des chefs-d'œuvre. La recherche relative à l'unité d'habitation que nous proposons a néanmoins son utilité. Les résultats qui apparaîtront n'auront pas un caractère définitif, ils sont sujets à révision constante. Mais il ne faut épargner aucun effort pour introduire dans les projets de nouveaux quartiers résidentiels l'expression de leur structure sociale vraie et, partant, établir des rapports spatiaux qui favorisent le développement de communautés.

the playground would form the primary recreational space for a group of 200-250 families. Theoretically, therefore, an Integral Habitational Unit would contain about 800 families and might be composed of three to four sub-units of 200-250 families each. As these figures should be related to the demographic, social, educational, geographical and topographical conditions varying widely in each locality, they can only be taken as approximations.

By determining the dimensions, interior distances, density and location of the community "nucleus" in an Integral Habitational Unit, the privacy of the home is brought into an harmonious relationship with the public nature of the Unit's open spaces, which will be planned for a desirable frequency of personal contacts. The Integral Habitational Unit should constitute a convenient "shell" for its inhabitants and at the same time an instrument of social integration—at least in those countries where housing problems are closely connected with problems of social change.

As designers we consider it essential to create environmental values and to overcome the danger of building nondescript towns and quarters. In this task we are greatly assisted by scientific research, which helps us to clarify the particular problems of a location and a community in statu nascendi. In this manner a diversified and realistic program becomes the basis of integrated planning. Our cooperation with scientist and community-workers is therefore vitally important—but it is not sufficient to guarantee the success of our work. In the final analysis the creation of a satisfactory environment is a work of art. It requires an intensive process of design, and this means not only the beautification of the technically needed structures and spaces of a town. The transformation of the scientifically and administratively defined necessities into a design of distinct quality and character is an independent process within the web of operations needed to create a new town or town-quarter.

An Integral Habitational Unit is transformed into a unified plastic creation by a three-dimensional design. It must be integrated with the town of which it is a part and related to its surrounding landscape. The Unit must be visualized as an object seen from various viewpoints in the regional landscape, or through the eyes of the approaching traveller. Its skyline must be related to the background's skyline, whether mountainous or otherwise. But the landscape, as observed from within the unit, must also become part of the inner-urban environment, and should be studied as an horizon of varying depths and local points. From the Unit vistas may be opened on interesting landscape features, while being closed in other directions. For such a design the survey of landscape horizons as they evolve around a town or a town-quarter might be of great value.

The sensation of the Integral Habitational Unit as a unified whole will be brought to its system of interior spaces—the transition from the enclosed spaces between buildings to wider spaces, then to open spaces, which is experienced when walking in the Unit or travelling through it. A whole scale of human needs, from the need for individual seclusion to the need for gregariousness, can be satisfied by the design of a system of interlocking space. Thought about interior urban space has become most important in our time because of the tremendous change effected in the reality as well as in our conception of the town by motorized transportation. Instead of one system of communications in towns, as in former times, we now need two in order to escape chaos and danger and to offer the citizen proper space for movement and rest. Driven away from the street by the motorcar, the citizen is regaining his right to free unhampered movement and social contact in the open within the interior urban spaces provided by modern planning.

This "retreat" from the street, along with the new discovery of interior urban space, the recognition of social requirements and modern construction methods, open new and interesting possibilities to urban design. Yet we are still far from a new and comprehensive conception of the new town. In the traditional towns which we rightly admire, the balanced and unified urban form grew from a central, social, political or religious idea. Our own dual, scientific-artistic, approach to the problems of town development is in fact only a compensation for the lack of such central themes. Honest definitions of the purposes of contemporary urban design, therefore, are characterized by a measure of modesty. Probably this approach cannot lead to masterpieces of urban design. Nevertheless there is scope for the creation of the basic elements or which the contemporary and the future town must be constituted. Herein lies also the importance of the comprehensive detailed planning of the Integral Habitational Unit. We shall certainly have to revise in the future many ideas on which the Integral Habitational Units are based. But no effort should be spared to introduce into the plans of new residential quarters the true measures of their social structure, and to establish relationships in the lay-out which foster the integration of emerging communities.

DÉBAT SUR LA FORMATION DE

L'ARCHITECTE

organisé par l'Atelier CAMELOT - BODIANSKY

à l'École Nationale supérieure des Beaux-Arts, Paris

avec la participation de MM. V. Bodiansky, patron; J. Camelot, patron; Drapé, économiste; M. Eyquem, architecte du Chili; M. Laffitte, ancien massier; J. Legendre, élève; M. Martinat, massier; P. Moneste, élève; P. Sarre, élève; Y. Schein, architecte (Paris); S. Schimmerling, architecte (Paris).

LEGENDE. — Dans un article publié par le « Carré Bleu » sur la formation de l'Architecte, Lionel Schein a posé le problème de la préformation des équipes devant coopérer à l'acte de construire. Tenant compte du phénomène actuel d'industrialisation, Schein met l'accent sur la nécessité de créer un langage commun entre les spécialistes et préconise, pour ce faire, une méthode d'enseignement nouvelle, orientée vers une formation commune.

SCHHEIN. — Je crois qu'il y a des réalités très cures dont il faut prendre conscience. Il est impossible de continuer à enseigner l'architecture en tour d'ivoire. Le soi-disant esprit d'atelier n'est qu'un esprit de caste ! Et les démarches actuelles, que ce soit dans le cadre de l'École des Beaux-Arts ou d'enseignement plus libre, tendent toujours à l'isolation de l'Architecte. On n'ose à peine parler de biologie, sociologie, technologie, dans le cadre de l'enseignement de l'Architecture. Pour moi, il est une certitude : l'intégration forcée dans l'industrie. Quand on devra rentrer chez Renault avec un ingénieur, un peintre, un sculpteur, etc... pour usiner, créer sur la planche, puis faire un prototype, l'essayer en laboratoire pour produire un bien consommable, on prendra autrement conscience de l'acte architectural. Il faudra donc obligatoirement être autrement éduqué.

EYQUEM. — D'accord sur ce que vous avez dit. Mais, dans votre article, vous proposez une méthode. Ce sont les ingénieurs et les bureaux d'étude qui tendent de plus en plus à faire l'architecture. Nous le savons. Mais vous m'invitez à parler d'une crise de l'enseignement de l'École. Alors, je pose une question : une école pour qui ? pour faire quoi ? Dans votre article, vous dites : « L'Architecture, on ne peut pas l'enseigner dans les écoles ». Nous sommes illuminés par une génération qui nous a devancés, par exemple Le Corbusier. Lui n'est pas un élève, il n'est pas passé par une école... Tous les élèves qui passent par une école doivent-ils être du genre Le Corbusier ?

CAMELOT. — Ce n'est pas par l'École qu'on arrivera vraiment à faire des Architectes. Ne suffit-il pas d'avoir une culture générale et classique en sachant que ce ne sera pas suffisant ?

SCHIMMERLING. — Au Moyen-Âge, le métier se transmettait de patron à élève dans des communautés mi-sacrées : Botega, etc... Architecte allemand. — Il y a une expérience intéressante de croquis avec le Bauhaus où des architectes touchent, travaillent les matériaux dans les usines avant de dessiner un projet.

LEGENDE. — L'Architecture étant une création sociale de l'homme pour l'homme, son évolution ne peut être indépendante de l'histoire de l'humanité. C'est une superstructure donnée aux sociétés. On comprend très bien quels étaient les rapports sociaux, le mode de vie d'une société achevée en lisant à travers son architecture. Aujourd'hui, si on a l'impression que c'est le chaos, c'est parce qu'on ne connaît pas le devenir de l'homme dans la société moderne... Quand on se pose la question : où va l'architecture ? On doit d'abord répondre au problème : où va l'homme ? Enseigner l'architecture doit donc comporter tout d'abord l'étude de l'histoire de l'homme, de son évolution, d'autre part la recherche des besoins de l'homme dans l'immédiat et celle de ses besoins futurs en perpétuelle évolution.

MIREILLE. — Est-on parti de ce principe pour bâtir dans les époques antérieures.

CAMELOT. — Les grosses concentrations d'êtres humains posent un problème nouveau dans le domaine de la construction du logement. Mais est-ce vraiment un problème d'architecture ?

SCHHEIN. — C'est essentiellement un problème d'architecture. Vous êtes en dehors du problème quand vous vous rattachez au moyen-âge... Je compare notre époque à celle où l'homme a quitté les grottes pour construire ! On assiste aujourd'hui à un bouleversement mental et visuel de la même intensité... Pour répondre à la révolution industrielle, il faut trouver un langage commun entre tous ceux qui concourent à l'acte de construire... prenons l'exemple des médecins : quand un chirurgien opère entouré d'assistants (anesthésiste, infirmiers, etc...) tous concourent à sauver une vie. Transposons : tous ceux qui concourent à l'acte de bâtir doivent avoir un même idéal et un même langage pour atteindre à cet idéal commun.

Vous m'avez posé la question :

— Préparer qui ? : tous ceux qui concourent à l'acte de construire.

— Pour faire quoi ? : pour construire.

— Pour qui ? : pour le plus grand nombre, tous ces gens qu'on n'a plus le droit de laisser indifférents aux problèmes de la construction, qu'il faut renseigner, éduquer, à qui il faut faire comprendre l'urbanisme, et l'architecture. Le décor urbain qu'ils voient et touchent du matin au soir conditionne toute leur vie... Prenez le métro, sortez dans la rue, les yeux tombent sur de l'architecture ! Notre corps touche, marche dans de l'architecture, dans de l'urbanisme. Il est nécessaire qu'ils comprennent !

LEGENDE. — A la question « à qui enseigner ? », tu réponds : « préparer tous ceux qui concourent à l'acte de construire » et tu proposes une formation commune, mais s'il est vrai que, dans la réalisation, l'architecte est en contact permanent avec les ingénieurs, etc... leur formation est d'un esprit tout à fait différent. Un ingénieur, par exemple, fait une étude analytique et quantitative, l'architecte une étude de synthèse et qualitative.

SCHHEIN. — Oui, mais, pour faire la synthèse, il faut connaître l'analyse or, actuellement, on démarre le crayon à la main sans rien savoir de ce que contient cet acte de synthèse aussi bien du point de vue social qu'économique.

LEGENDE. — Il n'y a aucune raison qu'un ingénieur et un architecte qui ont débuté leurs études ensemble ne les terminent pas ensemble et on aura formé à ce moment là des polytechniciens et non des spécialistes.

SCHHEIN. — Nous rattachons tout à un titre. C'est dépassé, il faut aller au-delà...

LEGENDE. — Mais alors, c'est une question de temps d'études, il va falloir cinquante ans pour terminer ces études !

SCHHEIN. — C'est actuellement qu'on passe cinquante ans. Un enseignement tel que celui-là est un enseignement précis. Ce sont seulement les dernières années où l'on apprendra la synthèse mais il faut au moins deux ans de communauté de vue pour, ensuite, se retrouver sur le tas et se comprendre.

SCHIMMERLING. — Ce que je pense pouvoir saisir dans cette discussion entre Legendre et Schein, c'est la juxtaposition des éléments objectifs, et subjectifs. Les éléments objectifs, techniques, technologiques, sociologiques, etc... pourraient former la base d'un enseignement commun, les éléments subjectifs : esthétique, synthèse, etc... qui seraient du domaine de la spécialisation, dans le cadre des ateliers.

SCHHEIN. — Cet atelier, vous l'aurez... il existe dans l'usine. On y forme ceux qui viendront y travailler !

SCULPTEUR. — L'exemple de la médecine me semble mal choisi, c'est une science bien définie qui ne correspond pas tout à fait à l'architecture. L'architecture pose des problèmes humains difficiles à définir. De l'autre côté, il y a la technique.

SCHHEIN. — C'est l'essentiel de ce travail de synthèse. Je ne veux pas dire que les spécialistes doivent ignorer le problème humain.

SCULPTEUR. — Dix médecins, cents médecins peuvent être d'accord sur un même sujet. Deux architectes peuvent ne pas l'être.

SCHHEIN. — C'est là le drame !...

SCULPTEUR. — Ce n'est pas un drame.

MARTINAT. — Je pense que la notion d'atelier est importante et qu'un enseignement valable peut être donné à cette échelle.

SCHHEIN. — C'est évident. Mais à cette échelle, il faut des contacts larges et valables avec tous ceux avec lesquels vous travaillerez plus tard.

SARRE. — Imaginer que l'architecte sera intégré dans une usine, c'est admettre que la technique supplantera tous les autres problèmes ; c'est une base de départ très très discutable...

SCHHEIN. — Il ne faut pas croire que, quand je dis « usine », je parle technicité... et technicité ne veut pas dire uniquement technique.

Il y a une philosophie de la technique, la tour d'ivoire a éclaté ! Quand on vous enferme dans une loge pendant tout une journée pour trouver une solution architecturale à un problème posé, c'est vous fausser l'esprit pour toute votre vie. Plus tard, vous ne vous enfermerez pas dans un W.-C. pour

trouver la solution. Il est impossible de continuer à dissocier l'architecture des autres arts car la technique est un art quand on veut l'intelligence pratiquer.

MONESTE. — Créer une formation commune semble utopique vu son étendue. Ne vaudrait-il pas mieux apprendre à l'architecte le langage de ces différents spécialistes, lui apprendre à lire, à choisir dans le langage de ces spécialistes ?

LEGENDE. — Schein supprime l'architecte. Je pense qu'il faut d'abord s'entendre sur la mission de l'architecte. Qu'est-ce que l'architecte ? Pour moi, c'est l'homme qui est chargé d'aménager l'espace en fonction des besoins humains déterminés par tous les spécialistes que tu voudras en se servant des techniques élaborées par tous les autres spécialistes que tu voudras. Ce qui est spécifique à l'architecte, c'est de savoir aménager l'espace, ce n'est pas un ingénieur qui saura le faire.

SCHIMMERLING. — La faute, c'est de vouloir continuer à protéger un titre.

LEGENDE. — On se moque du titre. C'est la fonction qui demeure.

MONESTE. — Est-ce qu'une équipe composée uniquement de spécialistes pourra aboutir à l'expression d'une pensée, d'une volonté ? Ne lui faut-il pas une tête ? C'est un homme qui peut être à l'origine d'une pensée créatrice, non un assemblage de spécialistes.

SCHIMMERLING. — Je crois qu'il se crée obligatoirement dans tout travail en commun comme dans la vie tout court une sorte de décanation et qu'au fur et à mesure du travail en commun, il se dégage une opinion, une solution donnée par X... ou Y... Il se peut fort bien que ce soit le sociologue, le biologiste, etc... qui trouve la solution, qu'un autre trouve la transcription spatiale de cette solution. Je ne crois plus à l'homme encyclopédie.

EYQUEM. — L'architecture est-ce un art ou pas ? Le cadre d'avenir donné par Schein existe dès aujourd'hui. Nous sommes dépassés par des événements de masse à l'échelle industrielle. Alors, pour qui est cette école ? L'art de la Peinture, la Sculpture ne sont pas issus d'un diplôme. Qui va voir la poésie entre tous ces techniciens ? Nous entrons tous dans l'École, on ne peut rester en dehors. C'est l'Université qui est en crise. L'architecte passe par l'Université. Mais, tous ceux qui entrent dans les écoles d'architecture pensent-ils en sortir investis du titre d'artiste ? Qui va nous insuffler la poésie ? Les villages que nous voyons n'ont pas été conçus, ce sont des villages spontanés. C'est un problème particulièrement actuel que celui de l'art. On le vend dans la rue. Il faut bâtir un monde. Mais devons-nous continuer à former comme aux Beaux-Arts les architectes artistes, créateurs, ou former des bâtisseurs ? Les créateurs sont rares dans un siècle. L'humanité ne reçoit pas tout le temps un rayon de soleil. On est sur les traces d'une génération qui nous a précédés : Le Corbusier, Gropius, Van der Rohe, Wright, etc... On les suit. Ces hommes peuvent former plusieurs générations d'architectes. Actuellement, on est sous les nuages. Qui va nous insuffler la poésie ? C'est l'esprit Beaux-Arts de l'architecte créateur et inspiré qui est en crise. Peut-on faire une école de créateurs ? Peut-on faire une école de bâtisseurs ?

SCHIMMERLING. — Il ne peut y avoir deux écoles. On ne fabrique ni les génies ni les imbéciles.

EYQUEM. — On se place toujours comme si l'architecture était autonome. Il n'a rien à dire. C'est un suiveur des problèmes déjà posés par d'autres : les clients. Notre rôle est finalement assez limité. Sur la planche à dessin, nous nous posons à chaque fois la solution du monde. Chacun démarre en recréant le logement. Voilà le rôle créateur. Mais après quelques avant-projets rejetés, nous nous apercevons que nous sommes les serviteurs des idées d'autrui.

SCHIMMERLING. — Le cadre de vie influe sur les masses. Il s'agit de créer la forme de ce millier de vie. Notre mission est de diriger l'évolution du plus grand nombre, et du politicien, et du technicien... Nous pouvons et nous devons diriger cette évolution.

SCHIMMERLING. — Je vois donc deux parties. L'une objective, c'est le contenu souligné par Eyquem. L'autre subjective : c'est notre impulsion, notre expérience vécue, transmise, suggérée à l'habitant en vue d'une évolution dont nous avons la vision.

SCHIMMERLING. — Nous évoluons à pas de géants, nous croyons réinventer le monde, mais il faut restructurer la société. Pour ce faire, il est impossible de rester seul sur la planche à dessin, un enseignement commun est donc nécessaire pour comprendre la réalité d'aujourd'hui et celle de demain. Il y a une expérience très intéressante à Ulm actuellement. Cette Ecole ne forme pas « d'architectes » mais apprend à approfondir des problèmes sociaux, psychologiques, techniques de production et des problèmes essentiellement plastiques et formels. Ce qui donne à l'homme une vision de l'espace et du monde bien plus ouverte et lui permet de dominer un problème contemporain d'évolution.

EYQUEM. — Cela s'appelle un designer !

SCHIMMERLING. — Je ne sais pas comment ça s'appelle. Il ne faut pas prendre ce terme dans un sens péjoratif...

EYQUEM. — Je dis « designer » car je ne connais pas le mot français, mais ce ne sont pas des architectes. L'École d'Ulm a été lancée à partir du Bauhaus. Depuis, rien de nouveau n'a été fait. Le Bauhaus a été une idée merveilleuse, géniale, parce qu'elle a eu des maîtres, mais n'en a pas produit d'autres, on ne connaît de la Bauhaus que ses maîtres et les produits qu'ils ont fait, son influence n'a été que par ses maîtres.

SCHIMMERLING. — On ne fabrique pas de génies.

EYQUEM. — On ne peut non plus fabriquer des techniciens qui s'appellent grâce à une affinité spéciale avec une divinité « architectes ». Il faut lancer les gens dans une vision d'avenir, mais qui va donner cette vision ?

SCHIMMERLING. — C'est l'évolution des masses et nous devons diriger cette évolution. C'est notre mission !

EYQUEM. — Mais la mission de qui ?

SCHIMMERLING. — Alors, on en revient à cette étiquette, « l'Architecte » !

LEGENDE. — Voilà !

SCHIMMERLING. — Mais, ce qu'on nomme actuellement architecte ne correspond pas du tout au contenu qu'il devrait définir.

LEGENDE. — On a fait le tour du problème. On en est encore à se demander quelle doit être la formation de ce que tu viens d'admettre : l'Architecte !

LE SCULPTEUR. — Toute la technique de la science qui touche à l'architecture, il est impossible à l'architecte de la résoudre tout seul. Alors, ou il va arriver à faire des spécialistes pour le côté technique, ou si l'on veut voir l'ensemble, on ne pourra pas le faire d'une façon approfondie.

BODIANSKY. — En 1953, à la suite d'un congrès des C.I.A.M. j'ai écrit un article édité dans « L'Architecture d'aujourd'hui », repris au Cercle d'Etudes Architecturales : la Charte de l'Habitat édité en trois langues. J'ai lu l'article de Schein qui m'a beaucoup séduit mais dans le sens polémique, ce qu'il faut d'ailleurs. Dans la Charte de l'Habitat, j'ai insisté sur trois points de la formation de l'architecte « d'aujourd'hui ».

1. — C'est tout d'abord un homme cultivé. Songez que l'architecte d'aujourd'hui doit former et deviner la vie des gens pour des générations. Donc il doit savoir ce qui s'est passé avant ce qui se passe maintenant, deviner ce qui se passera après, donc un homme très cultivé. Malheureusement, parmi les jeunes, je vois très peu de culture. Il faut lire, voir, voyager, les voyages sont faciles. Un ingénieur peut être un imbécile, il peut calculer des poutres, des structures, il n'a pas besoin de culture générale mais de résistance des matériaux. C'est très différent. L'architecte doit pouvoir choisir parmi mille solutions que l'ingénieur lui propose, parce qu'il y a mille solutions pour chaque composition ; choisir ce qui lui convient pour l'avenir, pas pour aujourd'hui, parce que l'avenir c'est la génération future.

2. — La technique. Il ne doit pas être technicien, ne confondons pas. Mais, il doit pouvoir choisir, juger la technique, donc il doit avoir une culture technique, et une très grande liberté d'esprit. Beaucoup de jeunes architectes donnent plus d'importance à la technique qu'elle ne vaut. La technique n'est qu'un outil qu'on doit obliger à faire son œuvre.

3. — L'Art. Ça ne s'apprend pas. C'est inné. On peut apprendre à s'exprimer, l'alphabet. L'art, c'est transmettre son émotion aux gens qui regardent votre œuvre. Si vous n'avez pas transmis votre émotion, vous n'avez pas réussi. Il y a des recettes : graphisme, rendu, etc... mais l'art est inné. Parmi les architectes, il y en a peut-être un sur cent qui soit artiste.

Donc — très vaste culture
— connaissance des techniques
— apprentissage d'expression de l'art.

LEGENDE. — Dans l'architecture, il y a deux formes de l'expression de l'art : ou bien l'architecture construite dans l'espace, ou bien l'expression dessinée de l'architecture. Dans les écoles, en général, et en particulier dans l'École des Beaux-Arts de Paris, la méthode d'expression sur le papier est devenue prédominante. Trop souvent on ne juge plus le contenu de l'architecture dessinée sur les papiers mais on juge la manière dont n'importe quoi a été bien ou mal exprimé. L'art ne s'apprend pas mais l'architecture doit s'enseigner. On doit apprendre qu'elle est autre chose que du graphisme ou du rendu. Le dessin n'est qu'une méthode de transmission, un vocabulaire pour dire aux ouvriers : « Voilà ce que je veux qui soit une fois construit ».

BODIANSKY. — Parce qu'on ne vous enseigne qu'une méthode d'expression. Mais il vous manque deux choses primordiales : la culture et la connaissance des techniques. Si vous les possédez toutes deux, votre art sera sûrement organique. Vous ne ferez pas de l'art pour l'art ou du rendu pour du rendu. La beauté, la plastique ne peut être qu'organique. Une chose non organique est toujours monstrueuse. Pour être organique, il faut être cultivé, connaître la technique, l'utiliser, ne pas s'y soumettre. Je connais de grands architectes, de grands patrons qui sont soumis à la technique. Là, il n'y a pas d'art ; l'art est où l'architecte peut faire le choix. Le choix c'est la connaissance.

SCHIMMERLING. — Nous nous posons la question de savoir si, en face de la complexité du monde contemporain, un seul homme peut faire face à toutes ces sollicitations et s'il faut cultiver dans l'école de l'avenir l'esprit de l'équipe. Monsieur Bodiensky a souligné la formation unilatérale de l'architecte qui ne pense qu'à la technique ou qu'à l'économie, etc... mais très peu essaie de synthétiser ces éléments multiples. Ne faut-il pas songer à orienter l'éducation vers la formation de l'équipe comme le propose Schein ?

BODIANSKY. — L'équipe est nécessaire mais, sans tête, elle ne servira à rien. Cette tête, c'est l'architecte. S'il est cultivé, alors, il peut faire l'équipe, mais si vous ajoutez architecte, ingénieur, etc... ce n'est qu'un assemblage.

DRAPÉ. — Je suis d'accord sur les considérations de la réforme :

— Industrialisation de la construction
— nécessité d'un travail d'équipe
— nécessité d'une formation spéciale.

Schein se rend très bien compte du problème posé : les différences collaborateurs ne parlent pas le même langage. L'institution d'un tronc commun avant la spécialisation peut-elle y remédier ? Le travail d'équipe n'a d'intérêt que si chacun apporte un enrichissement propre à sa spécialité. Le « génie » de chaque spécialité se perdrait pendant la formation commune. Chaque spécialité procède d'un état d'esprit et d'une optique différents. Quel enrichissement peut jaillir d'une confrontation de types ayant reçu la même formation ? Mieux vaudrait un tronc commun postérieur à la spécialisation pour apprendre le même langage.

Comment ajouter trois ans à des études déjà longues ? Pourquoi subordonner tout l'enseignement supérieur au problème de la construction ? Il faudrait commencer à collaborer pendant les études. Le problème de la formation étant résolu, reste celui de la collaboration.

BODIANSKY. — L'architecte porte sur l'ensemble... l'architecte choisit, coordonne mais chacun des membres de l'équipe parle du tout et non pas uniquement de sa spécialité, l'équipe, c'est tout d'abord une association spirituelle. Ce n'est pas une lutte à mon sens, c'est un choix !... Vous ne ferez pas de révolution, il y a une évolution lente que nous avons commencée tout doucement dans notre atelier. C'est dès maintenant que vous devez commencer à former des équipes. Ayez des contacts permanents avec tous vos futurs collaborateurs. Ce n'est pas parce que vous agirez auprès des ministères que vous ferez quelque chose, on peut arrêter des bêtises... mais c'est par vous-mêmes, en pensant que d'ici dix ou vingt ans l'architecture va être changée et devenir de plus en plus organique, qu'il faut vous préparer.

EYQUEM. — Est-il possible de travailler sur un projet extérieur à l'école dans le cadre de cette école et de travailler sur un projet réel à l'intérieur de l'atelier ? C'est un moyen de sortir de l'académisme.

BODIANSKY. — Pour moi, l'enseignement général devrait être complété par un enseignement pratique. Pourquoi l'atelier ne ferait pas un groupe de logements, par exemple ?

MARTINAT. — Si vous aviez une école à faire demain, que feriez-vous ?

BODIANSKY. — Je partirais sur l'École des Beaux-Arts. C'est la seule école où l'on apprend (d'une façon peut-être monstrueuse, trop en négligeant le reste !) la composition. C'est une transformation de l'école de Paris qu'il faut envisager et non pas sa suppression, et c'est un ingénieur qui vous parle !

CAMELOT. — Il n'y aurait pas énormément de choses à faire pour que ce soit très bien.

MONESTE. — Vous dites qu'il y a peu à faire... mais enfin ! la culture générale dont vous avez tant parlé est inexistante à l'école.

CAMELOT. — Il faut la renforcer.

MONESTE. — Il faut la faire ! elle n'existe pas ! Non seulement on étudie que la composition mais on laisse complètement de côté les problèmes humains, sociaux, économiques, urbanistiques, etc... qui sont toute la culture, qui sont l'essentiel !

SCHIMMERLING. — Je crois qu'il est faux de partir d'un enseignement pour prévoir ce que deviendra l'architecte dans la société future. Il vaut mieux essayer de déceler quelle sera sa position dans la nouvelle structure sociale. Pour, après avoir répondu à la question : que sera cet homme ? se demander : comment va-t-on le former ? Compte tenu de l'évolution économique sociale, industrielle, pensez-vous être aptes à conserver votre mission avec la formation que vous avez ? Que l'on continue à sortir des architectes diplômés de l'école des Beaux-Arts, c'est très bien, mais si l'industrie s'empare de la construction, que l'architecte ne soit plus qu'une marionnette, que l'industrie crée le cadre de vie des hommes... que va-t-on faire ?

BODIANSKY. — Ça n'arrivera pas, je suis plus optimiste. L'architecte existera toujours !

LEGENDE. — Cette notion de l'absorption de l'architecte par l'industrie n'existe que dans la tête de certains architectes qui ne possèdent pas assez le sens de leur mission pour y croire, qui capitulent devant leur rôle et renoncent à l'architecture.

L'architecture n'est pas un problème technique, la technique est bien secondaire devant les problèmes d'architecture.

LE CARRÉ BLEU

Feuille internationale d'architecture. 19, rue Bleue, Paris (9^e).
Cercle de rédaction : Georges Candilis, Philippe Mallier, Yonel Schein, André Schimmerling, Directeur : André Schimmerling. Trimestrielle.

Prix de l'abonnement annuel : 10 NF. Le numéro : 2 NF 50.

Collaborateurs : Roger Aujame, Elie Azagury, Sven Backström, Aulis Blomstedt, Lennart Bergström, Giancarlo de Carlo, Eero Saarinen, Ralph Erskine, Michel Eyquem, Sverre Fehn, Oscar Hansen, Arne Jacobsen, Reuben Lane, Henning Larsen, Sven Ivar Lind, Ake E. Lindquist, Charles Polonyi, Keijo Petäjä, Reima Pietilä, Aarno Ruusuvuori, Jörn Utzon, Georg Varhelyi.

AGENTS GENERAUX

ALLEMAGNE: W.E. Saarbarch G.M. B.H. Koeln I. Schliessfach 1519.

ANGLETERRE: Alec Tiranti Ltd 72 Charlotte Str. London W.I.

DANEMARK: Arnold Busk, Købmagergade 49 Kobenhavn.

ETATS-UNIS: Wittenborn and Company, 1018 Madison Avenue, New-York 21 N.Y.

FRANCE: Vincent, Fréal et Cie, 4, rue des Beaux-Arts, Paris (6^e).

SUEDE: Librairie Française, Box 5046 Stockholm 5.

BUREAU A PARIS :

19, RUE BLEUE - 9^e

Sommaire. L'étude sur l'unité d'habitation intégrale, dont l'auteur est A. Glikson, architecte à Tel-Aviv (Israël) et lecteur à l'École Polytechnique d'Haïfa, pose le problème des rapports de l'architecture et de l'urbanisme, évoqué dans notre numéro précédent par l'équipe Candilis. Le débat sur l'enseignement est à mettre en rapport avec la réforme projetée de l'enseignement de l'architecture à l'École des Beaux-Arts de Paris.

A nos abonnés. Le dernier numéro de la série 1961, étant en cours d'impression en Finlande, n'a pu encore être acheminé à nos abonnés à cause de difficultés techniques. Nos abonnés recevront ce numéro prochainement. Nous nous excusons auprès d'eux de ce retard.