

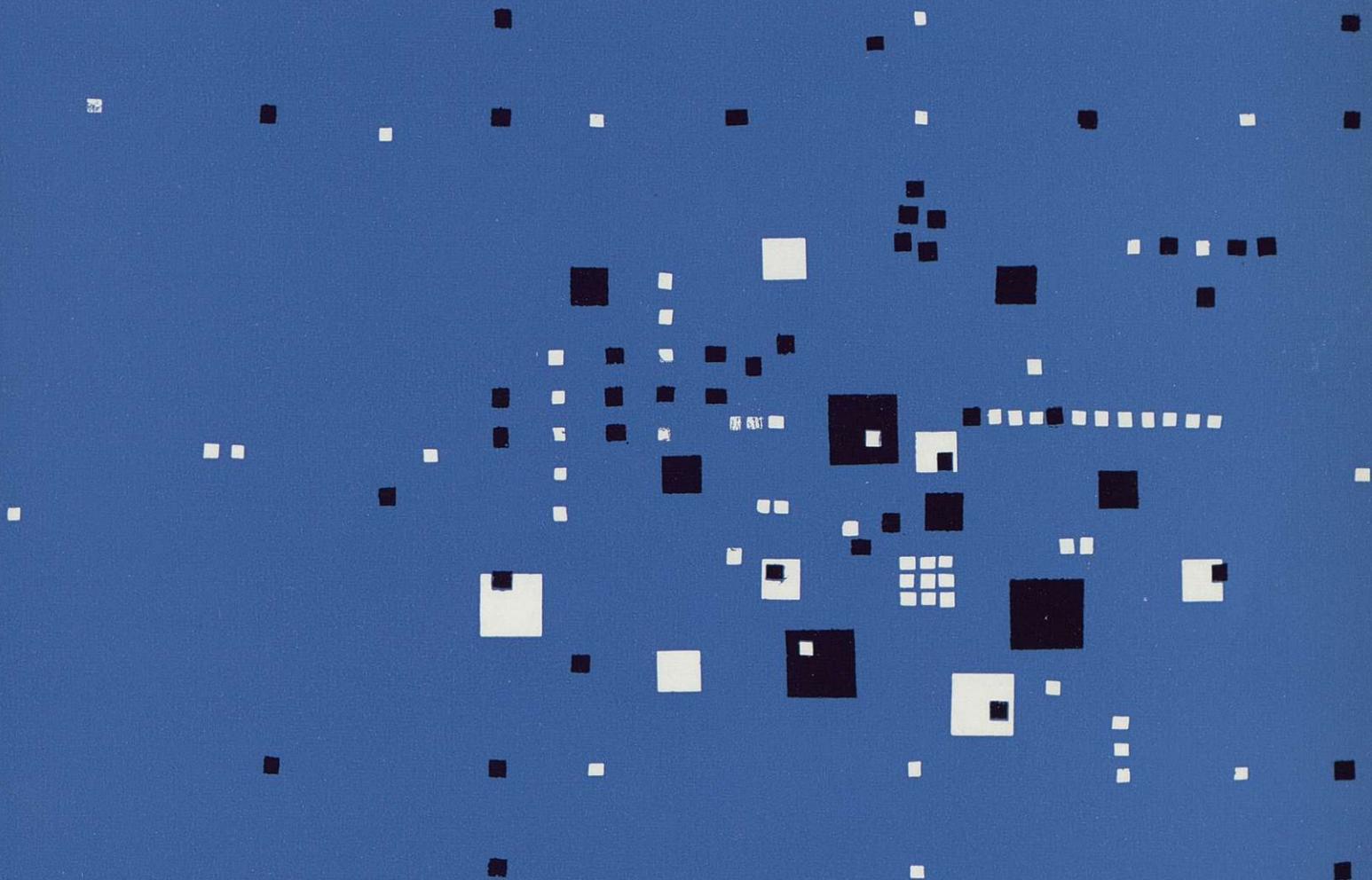
**LE**

**CARRE**

**BLEU**

**III**

1959

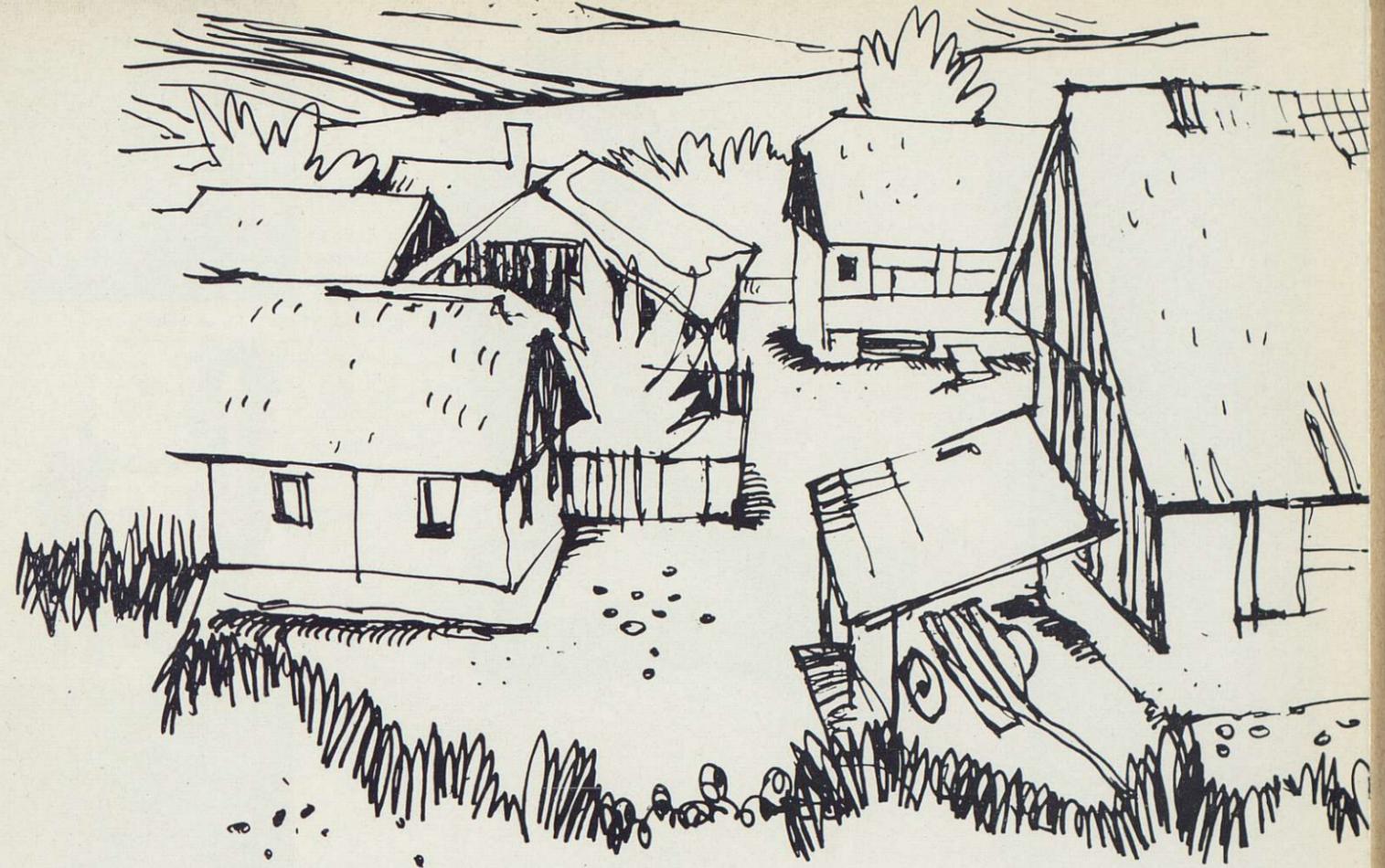
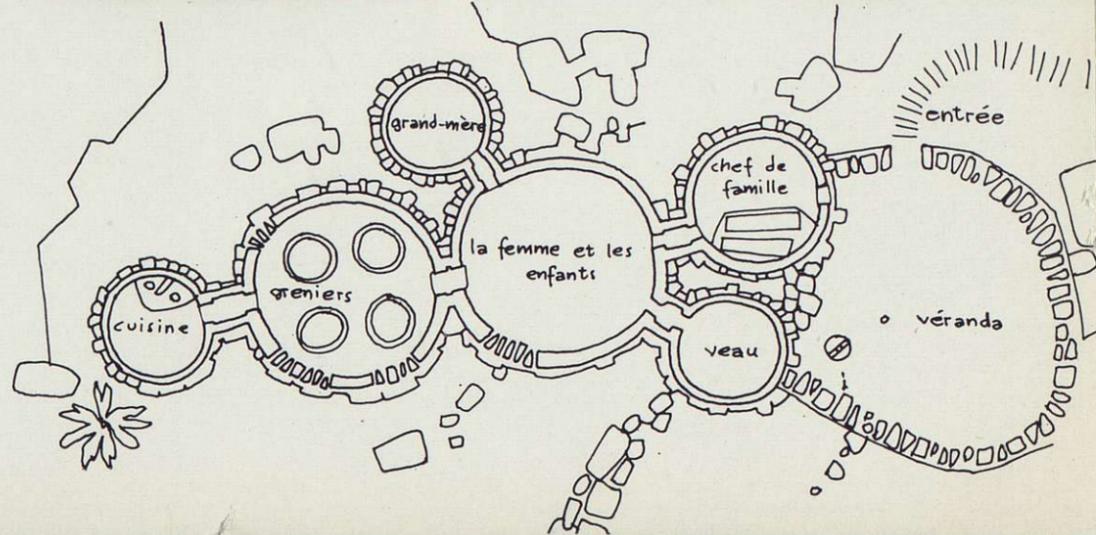
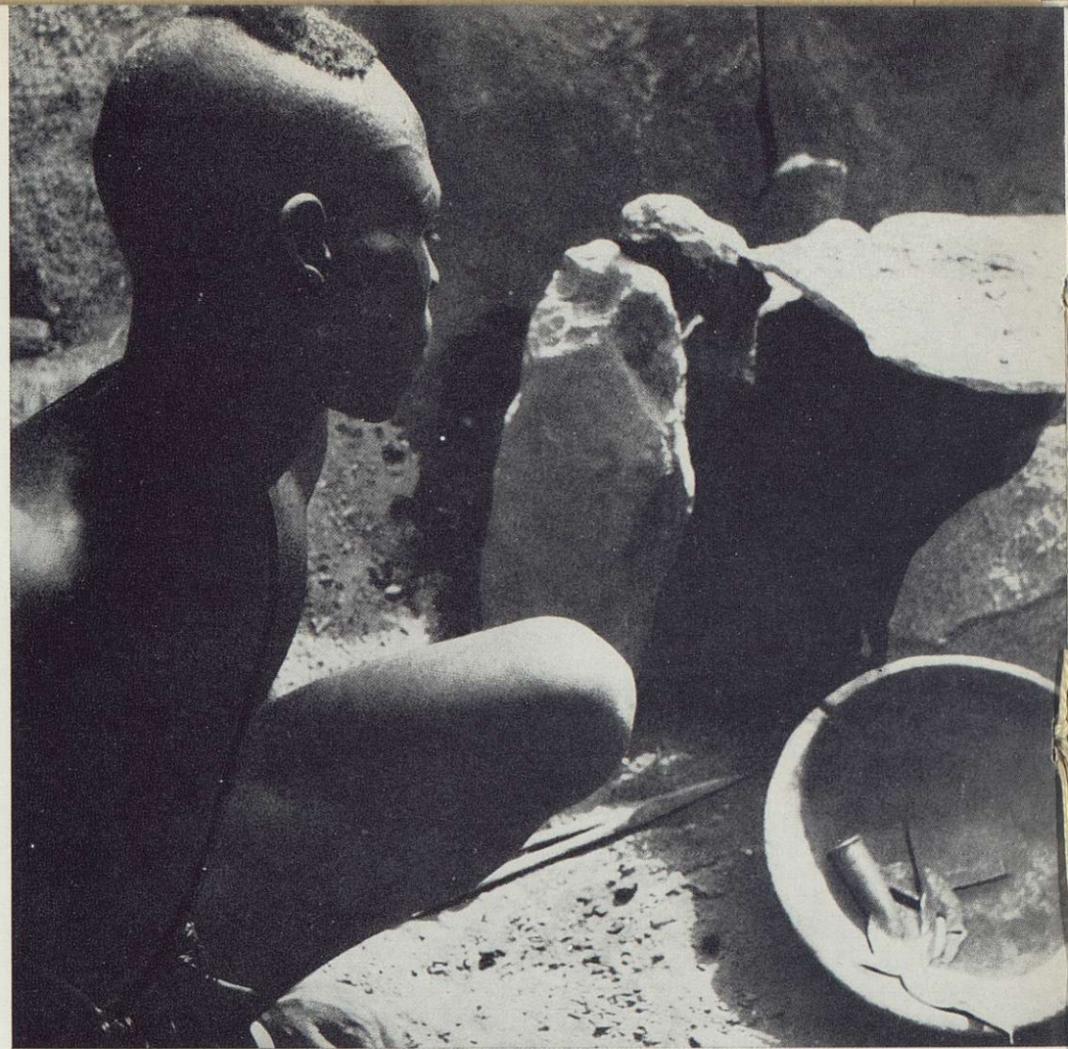


L'idée d'incorporer dans la notion d'habitat le milieu naturel dans son ensemble, présente une profonde signification. La communauté de l'homme avec la flore et la faune apparaît tout particulièrement dans le cas de l'habitation implantée au milieu de la nature. Le sentiment de communion ne repose pas uniquement sur une vague conscience d'une dépendance de l'homme des dons de la nature. Religion et mythes des peuples primitifs nous font entrevoir également des motifs psychiques. Si la peur et la superstition ont leur part dans ces sentiments, il n'en reste pas moins vrai qu'ils sont motivés par la conscience d'une dépendance étroite qui relie l'ordre humain et naturel.

Il s'agit là d'une pensée concrète où il ne faut élever aucune prétention à une objectivité quelconque, car la nature semble penser pour l'homme.

Ce n'est pas uniquement la nature mais également le milieu créé par l'homme qui fait partie d'un ordre prédéterminé. La relation de l'homme avec les images nous en offre un exemple caractéristique. L'imagination supplée aux parties non-définies de ces dernières, leur insuffle de la vie et leur reconnaît un pouvoir intrinsèque.

Par là même les éléments reconnus comme exerçant une influence déterminée ont été transférés à une parcelle de la réalité sensible, en l'espèce au terrain à bâtir.



Notre numéro précédent contenait un exposé du problème de l'habitat, envisagé sous l'aspect de l'organisation intérieure du logement. L'importance des facteurs constants — relativement indépendants du champ d'action des activités humaines — fut soulignée avec force. L'analyse suivante a

pour objet de mettre en relief les exigences dépendantes des coordonnées temps, espace, extérieures en quelque sorte au logement et la capacité de l'homme de contrôler ces facteurs. Les thèses soutenues dans les deux numéros précédents sous le titre de »perception de l'espace

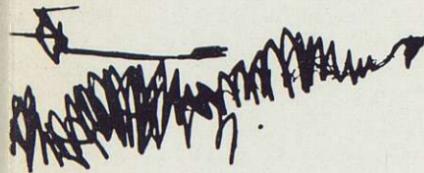
réel» feront également l'objet d'un examen complémentaire dans le cadre de cet article, ainsi que d'une démonstration par des exemples concrets. Les illustrations qui accompagnent cet article sont à considérer comme des moyens de visualisation par symboles, l'essentiel dans le cas qui

1. Bâtir équivaut en fait à habiter.
2. La construction en tant qu'habitation tend à soigner tout ce qui vit, et en tant que construction à édifier des maisons.
3. Habiter équivaut à être sur terre, à la manière des mortels.
4. »Sur la terre» veut déjà dire »sous le ciel».

5. Les deux signifient »être devant le Divin».
6. et sous-tendent »une appartenance à la diversité humaine».
7. La terre et le ciel, les divins et les mortels, issus d'une même origine forment une unité indissoluble.  
Cet ensemble nous l'appelons la quadrature. Les mortels sont dans la quadrature

Ici habite le paysan fortement enraciné qui bâtit sa maison, grâce à son expérience directe des choses. Tout ce que l'oeil découvre dans sa maison présente un caractère de nécessité. Le monde des formes a de la retenue en même temps qu'une objectivité rigoureuse, car on ne va jamais au delà de certaines concessions légères à la commodité. L'échelle humaine dans les dimensions des pièces et des objets est la résultante de vérifications répétées. Des mesures telles que le pied, le pouce, la coudée sont des constantes, directement déduites des proportions humaines. Tous ces détails recèlent quelque chose d'original, la certitude semble rayonner des choses. Les éléments de construction sont résistants et adaptés aux procédés de mise en oeuvre. Les choses sont empreintes de marques humaines qu'on n'a pas cherché à effacer. La décoration est subordonnée à l'ensemble et témoigne de l'amour que la bâtisseur porte à son travail.

Les divisions du temps sont accordées au rythme dynamique de la nature qui apporte l'élément de variété et de joie dans la maison. Les rapports de voisinage sont étroits, l'occasion ne manque pas de débattre les affaires puisqu'on est dépendant du même soleil, de la même source de chaleur.



**nous préoccupe étant de mettre à nu les rapports qui commandent l'ordre temps-espace qui sont à la base des phénomènes du monde vivant. Nous étudierons avec une attention particulière le logement sous l'angle de l'hygiène mentale et ceci avec d'autant plus de soin que les conditions**

**actuelles d'habitation ne satisfont qu'exceptionnellement aux exigences de cet ordre. Bien plus, satisfaire à ces exigences équivaut de créer une oeuvre saine sur le plan architectural. Par contre, nous n'insisterons pas sur les données physiques et physiologiques proprement dites. Celles-ci sont**

**à considérer comme étant subordonnées aux premières. En effet, une solution déficiente sur le plan physiologique l'est également sur celui de l'hygiène mentale; à l'inverse, celle qui se situe uniquement sur le premier, ne représente qu'une réalisation unilatérale (machine à habiter).**

dans la mesure où ils habitent. Or le fondement de l'habitation est la conservation. L'habitation humaine est la façon dont les mortels conservent de la quadrature dans son essence. Par conséquent la protection par l'habitation est quadruple.

Ce n'est que dans la mesure où nous savons habiter que nous pouvons construire.

Martin Heidegger

Si nous tournons nos regards vers le mode d'habitat du citadin de nos jours, nous reconnaitrons qu'il est nécessaire de se hisser sur un plan abstrait pour pouvoir saisir la réalité urbaine moderne.

La division du travail a eu pour conséquence une différenciation quasi explosive des activités humaines et les divers fils — en matière d'habitation — qui jadis aboutissaient à une seule main, forment aujourd'hui un tissu extrêmement compliqué et souvent discontinu. Divers organismes sont venus s'interposer entre la conception du plan et son exécution et les besoins de l'habitant sont devenus l'objet de spéculations abstraites. Si on arrive finalement à se familiariser avec les besoins de l'habitant on reconnaitra que la propriétaire futur est incapable d'avoir une idée claire de ses besoins psychiques, physiques et spirituels. Il désire ce que d'autres personnes désirent, c'est à dire ce que d'autres personnes possèdent. Il ne pense guère à l'importance que ces choses ont dans l'ensemble de sa vie. Si l'architecte était amené à proposer une solution sur la base des désirs du propriétaire, il se pourrait fort bien que le milieu réalisé se transformerait en un amoncellement d'objets et d'espaces morts et le propriétaire se rappellerait continuellement avec amertume de ses «idées». —



Si on se représente l'habitation comme étant une cellule minuscule d'un ensemble organique — dans le cas de l'habitat rural relativement simple comme dans celui de la grande ville si fortement différenciée — on verra apparaître un processus de développement aux caractères bien définis. On remarquera que les cellules d'habitation d'une part et l'ensemble à laquelle elles appartiennent d'autre part, sont régies par des liens d'interdépendance correspondant aux phases de développement de l'organisme. La structure interne de la cellule sera sujette à modification, car l'habitation peut être identifiée à un système non lié, dont la forme se cristallise sous l'influence du champ de forces qui l'entoure.

Pour simplifier les choses nous pouvons désigner le cas où l'habitation fait partie intégrante d'un milieu naturel avec la lettre A et celui où celle-ci appartient à un ensemble infiniment plus grand p.ex. une ville, avec la lettre C. Le cas B se situera entre ces deux extrêmes.

Ce parallélisme biologique si souvent usité par les architectes, ne doit être interprété que comme un moyen de visualisation. Le fait fondamental à retenir est le suivant: l'homme a la capacité de créer une nouvelle nature — une nature cultivée. Par ce caractère il se distingue du reste des êtres vivants, car sa nature biologique est doublée d'une nature psychique. Ces deux entités sont réunies par un lien indissoluble, même si du point de vue strictement logique elles peuvent être considérées comme indépendantes. La façon dont cette liaison du matériel et du spirituel s'effectue constitue le problème central de la vie pratique envisagé sous son aspect individuel et social à la fois.

Notre point de départ empirique est constitué par les structures variées de A à C y compris l'étude des influences qui s'exercent sur celles-ci. La totalité des éléments peut être conçue, comme un champ de forces de caractère statique et dynamique à la fois où les corps physiques comme p.ex. les habitations, les villages et les villes agissent comme des pôles d'attraction.

Dans cet ensemble l'homme occupe la position d'un être qui reçoit et qui donne. De par sa nature physique il réagit aux agents physiques et les façonne à son tour, tandis que par sa nature

*Doc. L'habitat au Cameroun, Edit. de l'Union Française. — Croquis d'un village en Yougoslavie. Vue de New York Doc. Architectural Forum. Martin Heidegger. Vorträge und Aufsätze. Edit. Günther, Neske, Tullingen.—*

psychique il réagit à l'ordre existant — qui dans le cas présent se manifeste par l'intermédiaire de la matière — et tend à créer à son tour un ordre nouveau.

La création d'ordres constitue la fonction primordiale de toute vie psychique. Quand il y a discordance entre la monde extérieur et la nature interne de l'homme — ou pour employer une expression plus adéquate, quand les deux systèmes n'occupent pas des positions appropriés — on assiste à la naissance de lésions psychiques.

L'homme ressent le besoin de vivre dans une réalité objective et non point sous la domination d'une relativité résultant de la multiplicité infinie des expériences subjectives.

Dans cet ordre d'idées l'habitat envisagé sous son aspect d'hygiène mentale nous confronte avec deux hypothèses distinctes:

1. L'ordre qui régit le milieu reste impénétrable à l'homme tout en exerçant sur lui une action continue. Des conflits d'ordre psychiques peuvent naître, dont les causes échappent au sujet.

2. Le sujet comprend l'ordre en question sans que celui-ci corresponde à ses besoins psychiques. Il se rend compte de la cause du conflit qui naît de cette circonstance.

Dans le premier cas l'activité psychique du sujet n'est pas suffisamment intense pour qu'il puisse se rendre compte des influences positives et négatives du milieu donné. Ses facultés créatrices sont refoulées à cause de son incertitude même. Dans le deuxième cas le sujet se rend compte que l'ordre existant ne correspond pas à l'ordre idéal qu'il estime comme réalisable sur la base de ses expériences antérieures. On doit compter dans ce cas avec la possibilité qu'il arrive à éliminer les obstacles qui empêchent l'exercice de ses facultés, créatrices.

Il nous arrive souvent en tant qu'architectes de constater que les soi-disants «projets-idées» restent lettre morte. La raison en est souvent que les personnes susceptibles de les réaliser ne comprennent pas l'influence positive que ces projets une fois réalisés pourraient exercer sur un milieu donné.

Il est bien entendu d'autre part que nous ne connaissons pas non plus à priori cette influen-

ce. Nous nous trouvons donc dans l'obligation d'en faire un inventaire dans chaque cas. La somme des actions positives et négatives implicites dans un projet d'habitat, ne vaut que pour le projet donné et ne peut être utilisée en tant que telle pour des synthèses ultérieures.

L'imagination créatrice devient stérile si elle n'a pas comme point de départ une base profondément ancrée dans le sol, comme en témoignent les exemples ci-contre. Ces derniers permettent de constater la façon dont les facteurs internes et externes arrivent à constituer une réalité sensible dans le temps et dans l'espace, parfaitement homogène.

La capacité d'adaptation de l'homme et sa ténacité, sont généralement si fortes, que l'action lente mais continue exercée par un poison tel qu'un milieu d'habitation déficient ne peut être décalée que par une observation microscopique. Son action est néanmoins continue et les statisticiens ont pu constater que dans l'intervalle de 4 générations les 3/4 des familles habitant la grande ville disparaissent.

Je ne pense pas que cet état de fait soit dû à des causes purement physiologiques. J'estime au contraire fort probable qu'elle ait son origine dans la croissance désordonnée de la grande ville.

Plus la société s'éloigne de l'état naturel, plus il apparaîtra que les sciences et l'architecture ont des visées parallèles. D'un autre côté l'ordre humain ne pourra se développer favorablement que s'il correspond aux données de la nature. Rendre concrète et intelligible ce dernier constitue justement la préoccupation principale de toute recherche scientifique éthique et esthétique. Les résultats de ces recherches devront pouvoir être appliqués à la création du milieu humain.

La notion d'habitat dans son sens large correspond au milieu matériel équipé par l'homme. De ce fait, il se prête à des études de psychologie et on peut appliquer des critères d'hygiène mentale.

Dans son acception étroite elle s'applique à la cellule d'habitation. Elle nous amène à l'étude de la vie individuelle de la famille et de ses membres.

L'idée architecturale du logement est conditionnée par les relations réciproques des membres

d'une famille. Dans la mesure où nous allouons à chaque membre adulte de la famille un espace particulier, nous lui donnons la possibilité de se retirer et de développer sa propre personnalité. Quand nous relient par la suite ces unités par l'aménagement d'une pièce commune tout en prévoyant les locaux de service nécessaires, nous constituons un élément nouveau — le logement. Par la suite en additionnant de nouvelles unités de logement avec leurs services correspondants nous constituons peu à peu des unités urbaines. L'organisation de ces ensembles constitue l'objet essentiel de l'urbanisme.

Il reste bien entendu qu'une structure euclidienne de ce genre n'a qu'une valeur schématique, car l'architecte ne peut se contenter de réaliser l'espace à trois dimensions sans tenir compte des multiples facteurs dans le temps et dans l'espace. En guise de conclusion il faut remarquer que les structures A et B ne constituent que des cas limites, car notre attention se concentre sur le cas B. Du point de vue d'un milieu optimal, chaque cas limite présente un côté positif et négatif. Il semble qu'il existe entre eux un lien de complémentarité qui se matérialise dans l'attraction réciproque ville — campagne.

Si nous allons soustraire le projet habitation à l'influence de la nature ainsi qu'au champ de force de la vie humaine, il apparaîtra comme une substance dépourvue de vie. Cependant un projet pareil présente de l'intérêt dans la mesure où il cristallise une idée architecturale qui ne peut être réalisée encore, mais qui pointe néanmoins vers une évolution future.

Un pareil projet est à considérer comme une structure abstraite par nature. Il est motivé par la nécessité que ressent son auteur de donner une expression concrète à sa représentation de l'espace. Il s'agit là d'une démarche de l'esprit qui occupe une position fondamentale en architecture et que nous avons analysé dans les deux précédents articles sous le titre de «perception de l'espace réel». Cette préoccupation d'extérioriser une conception du monde constitue le motif principal de ces recherches. — Elle nous offre en même temps un dernier argument en faveur de la thèse défendue dans cette étude. —

Keijo Petäjä

### Contours simples et modernes

Ce sont des lignes simples et continues qui donnent leur caractère aux cuisines aménagées au moyen des nouveaux éléments d'équipement du type ENSO. Des placards placés les uns au-dessus des autres donnent une impression discordante. Ce défaut a été évité grâce à la fabrication d'un nouveau type de placard — le placard haut, qui se distingue totalement des meubles précédents. Il s'agit là d'un progrès également sur le plan de la rationalisation du travail courant.

### Construction résistante et de haute qualité

La fabrication des portes, panneaux de placards et tiroirs a permis l'application du système ROL. L'intérieur de ces éléments est constitué de spirales en bois formant un tissu cellulaire rigide. L'application de cette méthode de renommée universelle garantit que tout élément d'équipement conserve sa forme — et par là même une apparence parfaite. Aussi bien les placards ne se fendent et ne se plient guère — même si l'air dans la cuisine est humide. Les tiroirs supportent sans fléchir des poids importants.

### Fermeture magnétique.

Les nouveaux éléments d'équipement ENSO sont pourvus d'un système de fermeture magnétique qui conservent réellement leur magnétisme.

### Peinture durable et belle.

Les nouveaux éléments sont constitués de panneaux de fibre de bois recouvert d'un enduit solide et libres de fentes, de coupures ou d'autres inégalités, fréquentes dans de nouvelles constructions. Les panneaux enduits d'une masse lisse donnent à la peinture un éclat soyeux.



encore plus jolies et plus pratiques — les nouveaux équipements de cuisine ENSO

ENSO GUTZEIT OSAKEYHTIÖ Usines de Lahti (Finlande)



### PROPOS SUR L'ÉDUCATION VISUELLE.

Aimer ce qui est visible c'est aimer l'univers,  
La vision est un outil qui fait de l'univers une expérience vécue.  
La création du visible est une participation à l'univers.  
La connaissance du visible constitue l'analyse raisonnée.

L'enfant voit juste.

Le but de l'éducation est de conserver ce don  
et faire de sorte que la vision soit appropriée au but.  
L'enfant éprouve le besoin de créer dans le domaine du visible,  
L'éducation le guide vers la création de formes appropriées.

La solution d'un problème dans le cadre d'un thème  
implique l'analyse du champ visuel  
et permet à l'expression de se libérer.  
La création dans le visuel est l'expression du visible.  
L'intensité de l'expression est une mesure de vitalité.

*Jubana Blomstedt*

*Compositions exécutées par les élèves (8—111anans) d'une école expérimentale à Helsinki.*

**A l'origine des formes nous trouvons des effets de contraste. C'est à travers les nuances de la forme que les rythmes ont la possibilité de se manifester. Le rythme confère à l'univers sa réalité.—**



## COMPOSITION: «LE PIED DE GEANT».

Reima Pietilä

(voir également l'étude: «Morphologie de l'expression plastique». Le carré bleu 1/1958).

### Notes marginales

«Qu'il me soit permis de définir l'architecture comme l'art d'un arrangement combinatoire» (Robert Le Ricolais' Architecture d'Aujourd'hui no 84 p. 65.)

L'influence du savoir contemporain sur l'art et l'architecture modernes semble s'être exercée en deux phases — partiellement simultanées: durant la première, les sciences ainsi que les techniques avaient révélé à l'artiste un monde nouveau de formes matérielles et de formes de vie. L'oeuvre d'art apparaissait sous cet angle comme la transposition, dans le domaine du plastique, des phénomènes du monde matériel. Nous décelons en outre une deuxième influence qui agit sur le plan de la pensée et qui tend à provoquer une remise en cause de la notion traditionnelle de la forme à laquelle nous étions habitués par une philosophie classique et la géométrie euclidéenne. Un exemple de cette mutation sémantique nous est offerte par une nouvelle conception de la forme qui apparaît dans les mathématiques contemporaines où celle-ci est conçue comme une sorte de modèle abstrait sur laquelle viennent se greffer des réalités concrètes. En topologie par exemple, science neuve mais en plein développement, les méthodes descriptives de la géométrie sont remplacées par une définition au moyen de schémas structurels symbolisés par des nombres pures à la place de mesures concrètes. Le rôle qui échoit à la construction de structures sur le plan conceptuel apparaît dès lors avec évidence, de même que celui du facteur «invention» dans une science qui apparaissait jusqu'à présent comme étant purement axiomatique et déductive. Arriverons-nous, en appliquant ces méthodes aux arts plastiques et particulièrement à la composition architecturale comme le suggèrent les recherches d'un Le Ricolais ou celles présentées ci-contre, à constituer un langage commun dans les arts et les sciences? Arriverons-nous à nous mieux comprendre artistes et chercheurs tout en respectant les sphères d'application respectives des deux disciplines?

A. S.

## LE CARRÉ BLEU

FEUILLE INTERNATIONALE D'ARCHITECTURE. REDACTION — ADMINISTRATION. VYÖKATU 4 B HELSINKI. Tel. 14 395

Trimestrielle. Prix de l'abonnement annuel, en marks finl. 800:— en dollars 2.60:—

Cercle de rédaction: Aulis Blomstedt, Eero Eerikäinen, Keijo Petäjä, Reima Pietilä, Simo Sivenius, André Schimmerling, Kyösti Ålander. Rédacteur en chef 1959: Keijo Petäjä, Gérante: Tyyne Saastamoinen-Schimmerling. Collaborateurs: Roger Aujame (France), Elie Azagury (Maroc), Giancarlo de Carlo (Italie), George Cluzellas (Argentine), Ralph Erskine (Suède), Sverre Fehn (Norvège), Arne Jacobsen (Danemark), Sven Ivar Lind (Suède), Jörn Utzon (Danemark).

### Dépôtaires généraux

Allemagne: W. E. Saarbach G.M.B.H. Koeln 1. Schliessfach 1519

Danemark: Arnold Busck, Købmagergade 49 København

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-ème.

Ce numéro a été imprimé par SIMELIUS, Helsinki 1959, sur papier couché des usines ENSO-GUTZEIT.

Le processus de travail peut être considéré comme étant divisé en plusieurs phases:

1. découverte intuitive d'une configuration spatiale et sa matérialisation.
2. cette configuration, synthétique par essence, est réduite par la suite en un schéma structurel abstrait. La composition «le pied de géant» en est un exemple. La forme est décomposée en éléments primaires ayant des caractéristiques déterminées qui entrent dans des combinaisons. Le tout est finalement exprimé au moyen de signes.
3. Ce modèle abstrait fait fonction de carte topologique sur un milieu donné et constitue ce qu'on appelle un champ de rapports spatiaux ou tout simplement un schéma d'organisation formel, qui sert de base aux opérations suivantes:
  - a) détermination et classification des possibilités de combinaison du système en général
  - b) essais de nature intuitive en vue d'orienter les modifications dans une direction donnée (les illustrations se rapportent uniquement aux phases 1 et 2)
4. Réalisation de maquettes suivant les diverses solutions et en tant que telle, considérée comme une expérimentation dans la matérialisation de structures purement formelles.
5. On poursuit le développement d'idées formelles sur la base des découvertes faites pendant les phases 3 et 4, par simple recherche intuitive.

### conclusion pratique.

Les recherches décrites peuvent être considérées comme une étape dans la réalisation d'une forme libre (sculpturale). Elles possèdent une signification pratique pour l'artiste du fait qu'elles permettent d'obtenir, une vue d'ensemble des structures possibles, une maîtrise de ces dernières ainsi que de nouvelles découvertes.

### conclusion sur le plan théorique.

Aucune méthode n'est purement pratique car chacune se rattache à une vue théorique des choses. Cette méthode artisanale et quelque peu grossière peut être affinée en vue d'aboutir à une analyse strictement rationnelle et systématique ayant un objectif déterminé: l'étude d'analogies (isomorphies) existant entre les formes matérielles en sculpture, peinture et architecture d'une part, de schémas structurels impliquant des rapports généraux en matière de logique symbolique ou en topologie d'autre part.

✽

objectifs: une forme sensible et oscillante

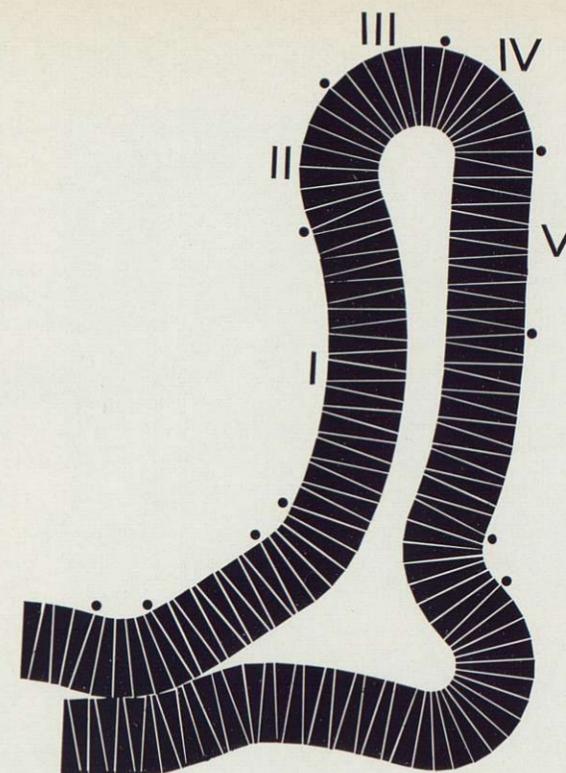
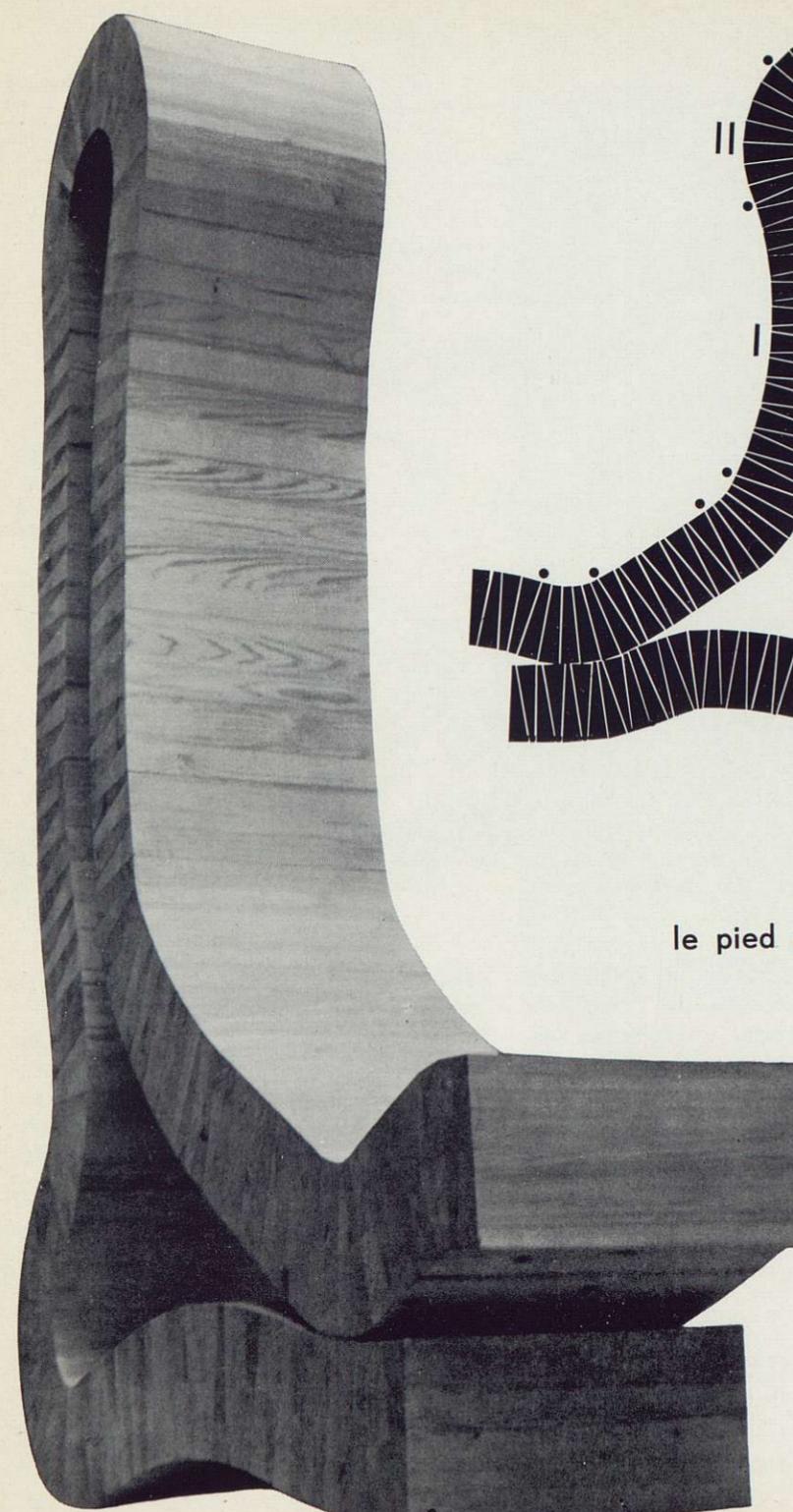
théorie: utilisation d'éléments d'une façon sélective:

1. éléments de base en forme de coins à angles variées
2. pouvant occuper 4 positions dans l'espace désignées respectivement par les symboles, a, a, b, b
3. et permettant l'obtention des combinaisons basées sur les rapports suivants:
 

série I. /a b/ a b/ .....	/a b/ 11 fois
série II. /b/ /b/ .....	/b/ 8 »
série III. /a, b/ /a, b/ .....	/a, b/ 3 »
série IV. /a/ /a/ .....	/a/ 8 »
série V. /a, a/ /a, a/ .....	/a a/ 7 »

A chaque combinaison de signes correspond un corps solide aux contours courbes composé d'éléments de dimensions données.

Documents photographiques se rapportant à l'étude «le pied de géant» éléments en bois massif assemblés à la colle, préparée par l'auteur pour l'exposition finlandaise d'architecture à Barcelone, Novembre 1959. Organisation: Musée D'Architecture Finlandaise; commissaire: Martti Jaatinen, Architecte. —



le pied de géant

