

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 14 (1960)

**Heft:** 9: Stufen und Grenzen einer lebendigen Architektur = Les étapes et les limites d'une architecture vivante = Stages and limits of a living architecture

**Rubrik:** [Traductions]

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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



## Résumés

### Principes d'architecture

Les principes suivants cherchent à exprimer de la manière la plus concise les fondements de l'architecture moderne ainsi que leur nature. Ces principes ne sont pas recettes, ils sont tout simplement l'expression d'une ligne de conduite.

#### Fondements de l'architecture

L'architecture suppose la création d'un espace utile à l'homme. Cette condition est la base même de toute architecture. Mais elle seule ne suffit pas à créer l'œuvre architecturale.

#### Le concept «architecture»

Le concept «architecture» n'exprime pas uniquement «construction»; il comprend également tout espace aggloméré, les rapports entre mode de construction et bâtiment, bâtiment et circulation, quartiers et urbanisations.

#### L'unité de fonction, construction et forme

La forme d'un bâtiment doit correspondre à ses fonctions et son mode de construction. Mais la définition courante du «fonctionnalisme» est incomplète: certes, la forme s'attache aux fonctions, mais la forme provoque également habitudes et modes de construction nouveaux. L'unité «forme, fonction et construction» doit sans cesse s'adapter aux conditions variables.

#### Construction

La construction est un facteur essentiel de l'architecture et non pas seulement une nécessité de moindre valeur. La construction — comme d'ailleurs toute technique — n'est pas rationnelle en tous les cas; toute conception technique demande raison et intuition en même temps. Mais il faut contrôler la construction jusqu'aux limites de la conscience humaine.

#### Diversité et simplicité

Nos possibilités techniques n'ont jamais été aussi vastes. La diversité des moyens augmente considérablement le nombre des possibilités, et l'unité de construction n'en est que plus menacée. La simplicité est donc de toute première importance. Et cette simplicité doit créer une richesse toujours utile à l'homme.

#### Limites de l'art plastique

L'architecture doit être nettement distinguée de l'art plastique, même de l'art plastique utile et accessible à l'homme. Alors que l'architecture est basée sur une construction logique, l'art plastique, lui, n'a pas besoin de cette condition pratique.

#### Limites du passé I

L'architecture moderne se distingue des œuvres du passé principalement par sa conception de l'espace. Cet espace, ou mieux encore, ce «continuum spatial» n'est pas «fermé». Il s'étend de tous les côtés, de même, en haut et en bas. Et cet espace est limité par d'autres espaces. De plus, cette conception spatiale n'exclue point l'espace «fermé».

#### Limites du passé II

Employer les formes du passé, c'est méconnaître la nature même de l'architecture moderne, car chaque principe de construction correspond à une époque, une technique et une conception de notre milieu, bien déterminées.

#### L'architecture au service de l'homme

Faire de l'architecture, s'est être au service de l'homme. La forme architecturale reflète toujours l'homme, son mode de vie et ses rapports avec son entourage.

#### Architecture vivante

L'architecture — dans son sens pratique — n'est vraiment vivante que si elle se préoccupe sans cesse de l'essentiel de son but et si elle cherche réellement à atteindre la forme constructive née des moyens mis à sa disposition. Chaque enrichissement, chaque différenciation formelle n'est vraiment honnête que si elle correspond à l'essentiel du problème posé. Des préoccupations purement formelles mènent à la raideur et au formalisme.

#### Devoir

Le devoir le plus noble de l'architecture moderne est la création d'espaces capables d'abriter et d'intensifier la vie de chaque homme, pour ainsi dire la création d'espaces «actifs», où il faut intensifier, la création d'espaces «passifs» où les aspirations de l'homme ne doivent pas être réprimées.

#### Engagement

L'architecture moderne n'est pas basée sur une convention formelle. Elle est un engagement de conscience contribuant à la création raisonnable d'une existence vraiment digne de l'homme.

Jürgen Joedicke

### Pour une architecture vivante...

(pages 303—304)

L'architecture moderne\*, en tant qu'art vivant, ne peut être définie par un canon formel quelconque; la continuité et l'unité de cet art repose sur la conscience de ceux qui en ont pris la responsabilité.

A la naissance du mouvement de l'architecture dite «moderne» nous trouvons l'accusation contre le logis indigne de l'homme; l'architecture du 19<sup>ème</sup> siècle est accusée d'avoir négligé les problèmes sociaux qui lui étaient posés. L'architecture moderne remplacera les vieux patrons, les catalogues, les styles et autres catégories formelles par une méthode de composition, ramenant l'architecte à un point de départ, seul capable de lui donner la possibilité de résoudre les problèmes urgents de son temps: l'architecture moderne déclare que seules les exigences sociales, matérielles et constructives, seuls l'efficacité et l'emploi sont à la base de toute composition architecturale. L'introduction du fonctionnalisme rompt le cycle des styles et de leurs imitations.

\* Le terme «architecture moderne» n'est pas tout à fait adéquat puisque «moderne» ne peut se rapporter qu'aux choses présentes. Néanmoins «architecture moderne» étant devenu symbole d'un mouvement, nous continuerons d'employer cette expression. (Peut-être «architecture contemporaine» serait-elle plus exacte, étant chronologiquement moins stricte?)

L'expression «fonctionnalisme» peut être interprétée de différentes manières. La conception de Sullivan, selon laquelle la forme est une conséquence de la fonction, est, interprétée textuellement, trompeuse et propre à encourager une architecture purement matérialiste. De plus, le concept «fonction», pas moins que celui de «construction», n'est statique et absolument défini dans son contenu. L'idée de fonction varie au cours des temps. Le rapport entre fonction et forme ne peut être que réciproque: l'idée de forme influence la conception de fonction, de même que la fonction influence la forme. Le concept «fonctionnalisme» n'exprime donc qu'une seule chose: l'équilibre entre fonction et forme de l'œuvre achevée. Par conséquent, le fonctionnalisme est une méthode de composition, et cette méthode ne tend vers aucune catégorie formelle particulière. Car, en effet, plusieurs formes possibles sont à même de fournir l'équilibre en question.

Le fonctionnalisme peut être encore interprété — à tort — d'une autre manière: On considère par exemple que la fonction peut être exprimée par une somme de facteurs quantitatifs mesurables. Ainsi l'on disposera les meubles d'une cuisine de manière à ce que la maîtresse de maison ait le minimum de mouvement à exécuter. De telles considérations sont certes indispensables et utiles, mais elles ne suffisent pas si nous voulons circonscrire la conception de fonctionnalisme. La fonction comprend l'ensemble hétérogène de tous les facteurs spécifiques d'un problème posé. Seule une conception de fonction interprétée de cette manière est à même d'influencer positivement la forme

dans le sens d'une architecture réellement fonctionnaliste.

Certaines tendances de l'architecture contemporaine, loin d'être uniquement dictées par la mode, tendent à remettre en question les fondements mêmes de «l'architecture moderne». En effet, nous nous trouvons aujourd'hui au début d'une véritable crise de cette architecture. Aux États-Unis, on croit déjà à une fin de ce mouvement. Le fait que les auteurs de telles considérations ne sont ni des outsiders ni des académistes mais bien au contraire des architectes réputés de «l'architecture moderne», prouve la gravité extrême de la situation.

Deux questions doivent être envisagées: Quelles sont les causes qui ont favorisé les nouvelles tendances et quelles sont leurs arguments? Nous ne pouvons répondre à la première question qu'en nous rapportant du présent au passé. Le principe tout à fait naturel de différenciation et d'extension a évidemment ouvert les portes après les années classiques de 1920 à une multitude de nouvelles formes et méthodes. L'état actuel de cette évolution peut, sans exagération, être considéré comme «l'extension totale» des formes; l'architecture moderne d'aujourd'hui se sert de toutes les possibilités et de tous les moyens, elle n'est plus attachée, comme en 1920, à certains patrons. Cependant cette profusion séduisante induit en erreur; la recherche indispensable et justifiable d'un arsenal formel plus vaste nous mène cependant en ligne droite vers la manie «du nouveau à tout prix». Cette poursuite souvent insensée néglige l'idée de qualité et de

pureté. Si la composition d'une œuvre architecturale est isolée de ses facteurs constituants, tous les problèmes de cette «architecture» seront inévitablement ramenés à quelques principes dangereux de proportions et formes. Le résultat n'est plus une architecture vivante, mais plutôt en règle générale, une architecture raide et académique: un des principaux dangers menaçant aujourd'hui l'architecture moderne.

Les arguments essayant de justifier certains mouvements, sont, *prima vista*, tout ce qu'il y a de plus sensé. Ils prétendent par exemple que le purisme du début doit être surmonté. On exige une architecture, capable de traduire les émotions de l'homme. Et de telles exigences ne peuvent qu'être salutaires: mais l'erreur intervient au moment même où l'on cherche à atteindre l'extension et la différenciation par l'extérieur, par le formel, alors qu'il faudrait plutôt passer par l'intérieur, par le contenu.

De plus, ces efforts d'extension sont soulignés par une conception différente de l'histoire. A sa naissance, l'architecture moderne refuse tout lien la rattachant au passé. Le futurisme exige le banissement de toutes les œuvres des siècles écoulés. Cet état d'esprit était une protestation. Sans aucun doute, la consécration de l'architecture moderne a amené les changements de vue actuels. Les formes architecturales du passé, leur importance et leurs rapports avec l'architecture contemporaine ont été reconnus et acceptés. Et aussi longtemps que cette connaissance sert à justifier certaines tendances, tant que nous serons conscients de nos propres buts, aucun danger de confusion ou d'imitation électorale ne



peut nous menacer. Bien entendu, une ligne de conduite de cette envergure nécessite une sûreté et une assurance inébranlables. L'inspiration historique est conditionnée par le manque de confiance en nos propres méthodes et principes de composition, d'une part, et par l'amour du «nouveau à tout prix», d'autre part, et provoque inévitablement un électicisme plus ou moins direct. Ici aussi la pensée d'Einstein est valable: richesse de nos moyens, confusion de nos fins.

La richesse des moyens et l'attitude éclectique inhérente à notre temps nous mènent automatiquement à l'emploi de toutes sortes de formes imaginables possibles: les emprunts se font aussi bien dans l'histoire que dans certaines autres phases de notre propre évolution (par exemple «Jugendstil», expressionnisme, etc.). La conséquence inévitable est un arsenal entier de formes et d'excès égocentriques sans liens ni raison. La liberté fait place à l'arbitraire: deuxième danger de l'architecture moderne.

Il ne paraît pas inutile de rappeler que l'architecture est un art. L'aménagement de l'espace pour chaque devoir particulier et surtout la limitation de cet espace sont problèmes No 1 de toute architecture. Et pourtant nous parlons de surfaces sur plan — plan horizontal — et de leurs fonctions; nous parlons de façades — plan vertical — et de leurs proportions, ou encore du modulaire. «L'espace» est alors généralement «ce qui reste entre les surfaces». Il semble qu'avant de vouloir remplacer le fonctionnalisme par d'autres méthodes, il faille d'abord étudier les éléments de l'espace: cet impératif est même urgent.

Pour la critique la question «Qu'est-ce qu'est l'architecture moderne?» nous trouvons une réponse dans la définition de l'espace (voir Franz Füg, «Qu'est-ce qui est moderne dans l'architecture. Bauen + Wohnen 1/1958, page 31).

La situation actuelle nécessite des décisions personnelles; il n'est plus possible d'échapper à l'engagement derrière le masque de quelques phrases générales et vides de sens. Nous avons dit au début de cet article que l'architecture moderne est un art qui repose sur la conscience de ses artisans et qui ne peut être défini par un canon formel quelconque. Les fondements de notre ligne de conduite doivent être définis; ils sont: modestie, raison et humanisme. Il n'y a pas de recettes permettant de résoudre sans autre les problèmes de notre époque; et pourtant une certaine voie semble nous indiquer le chemin à suivre: la plus grande diversité et la richesse spatiale la plus intense, d'une part; la plus grande simplicité formelle d'autre part. Ici évidemment la «forme» se rapporte à «emploi» et «fonction», à «matériaux» et «construction».

On entend souvent dire que le point de départ de composition d'une architecture fonctionnelle est la fonction même. Ceci peut être juste dans certains cas (par exemple l'architecture industrielle), mais ce n'est pas la règle. Cette question de priorité entre forme et fonction spatiale ne joue en réalité aucun rôle en ce qui concerne la composition d'architecture «fonctionnelle». Le «comment» de l'intuition créative n'est pas du tout essentiel; ce qui est essentiel, c'est la certitude d'une parfaite concordance de tous les facteurs influents dans une parfaite unité. En d'autres termes: la première idée spatiale préexistante devra être contrôlée au point de vue fonction; ce contrôle postérieur donnera lieu à certains changements formels qui, de leur côté, influenceront la fonction. Les connaissances scientifiques et l'expérience peuvent raccourcir cet ardu chemin, mais le principe fondamental reste toujours le même.

La nécessité d'un traité de composition méthodique s'impose sans cesse à ceux qui s'occupent de pédagogie architecturale. Par contre, les règles et les recettes empêchent l'intuition créatrice de se développer; l'étudiant n'est plus que le miroir de son maître. Ce qui ne veut pas dire que l'«explication» de méthodes de composition ne participe pas essentiellement à l'évolution créatrice de l'élève. Et cette constatation ne s'applique pas uniquement au cercle étroit de l'école; elle est universellement valable pour la situation architecturale d'aujourd'hui.

L'architecture moderne ne restera créatrice que si elle reste un art vivant en puisant ces données dans la méthode et non dans le Formalisme.

Franz Füg

## Limites et étapes de l'architecture

(pages 306—312)

### Thème

Peut-être est-il paradoxal que de vouloir parler de «limites» à l'époque des «possibilités illimitées». Cependant, la diversité des techniques, théories et hypothèses est telle que la question des limites ne nous paraît pas superflue. Au contraire, ces problèmes touchent l'architecture de très près.

Le bâtiment du petit entrepreneur porte d'habitude le nom d'architecture; ce bâtiment est sans prétentions et ne peut se distinguer des autres œuvres architecturales que par sa qualité.

De même, les chapelles de Le Corbusier et Mies van der Rohe sont «architecture». Ne semble-t-il pas que de telles comparaisons exigent une explication des «limites et degrés» de l'art de bâtir?

Cependant, notre thème ne peut être fructueux que si nous distinguons «l'architecture», telle que l'historien la conçoit, de «l'architecture» telle que la conçoit l'architecte. En ce qui nous concerne, nous ne nous occuperons ici que de ce dernier personnage. Par conséquent, nous précisons notre question de la manière suivante: «Quelles sont les limites du créateur, de l'architecte?»

Il est important de bien réaliser cette restriction. En effet l'historien n'observe que l'œuvre achevée. La création même de l'œuvre dans ses différentes étapes ne l'intéresse guère. L'historien est, et reste un observateur, et de plus, il s'adresse essentiellement à des observateurs. Ni l'esthétique, ni l'histoire de l'art ne sont faites pour le créateur, l'architecte. Notre thème sera donc: «limites de l'architecte et de ses œuvres».

### L'architecture n'apparaît que dans le «construit»

Fonctions et construction sont conditions indispensables de chaque bâtisse. Ce qui ne veut pas dire qu'elles soient suffisantes pour former une «œuvre architecturale». Nous obtenons ainsi une première limite. Évidemment les fonctionnalistes qui prétendent «construire» la création ne seront pas de notre avis, ils ne soupçonneront là aucune limite. Et pourtant le fonctionnalisme ne peut être rejeté en tant que méthode de travail. En considérant la construction uniquement comme condition et non comme moyen, nous retirons à l'architecture un de ses fondements. L'architecture n'apparaît que dans le «construit». Et construire veut dire: assembler pièce par pièce selon les règles des matériaux et de leur comportement statique; construire veut dire doser la qualité et la quantité des matériaux, et ceci uniquement pour des raisons constructives.

Bien entendu, il n'y a pas de critères absolument objectifs en ce qui concerne le choix des matériaux. L'architecte peut — du moins théoriquement — choisir librement un principe constructif. Mais une fois le choix fait, les matériaux imposeront à l'architecte une manière d'agir bien déterminée. Et alors, tout comme nous l'enseignent les constructivistes, les éléments de composition architecturale découlent de la logique pure. Et pourtant, ce déterminisme logique échoue tôt ou tard; ce n'est pas toujours la seule solution qui s'impose. Souvent aussi l'architecte explique postérieurement la logique de son choix, réalités que les constructivistes ne veulent admettre.

### Techné

Quelles sont donc les conditions immanentes de l'architecture? L'architecture est toujours construite et sert toujours — directement ou indirectement — au genre humain; elle remplit des besoins physiques «psychiques».

Le bâtiment qui n'exprime qu'une idée n'est pas architecture; un monument, une statue. Cette limite entre architecture et sculpture, bien que discutable, est absolument nécessaire.

Le «construit» ne peut être architecture que s'il se rapporte à des besoins physiques et psychiques dans le cadre d'un mode constructif correspondant. Nous nous rapprochons ainsi du sens du mot «architecture»: nous retrouvons aujourd'hui encore entre «architecture» et le sens étymologique du mot quelques traits communs bien caractéristiques:

«Archos» veut dire le «premier», le «chef»; «archéin» = «être en tête»; «régner»; «tekton» = «charpentier», «constructeur», plus tard: «artisan créateur»; «techné» veut dire «arb», la racine «tek» exprime la naissance, la création. Architecture veut donc dire: «Art de construire». Nous nous apercevons donc qu'architecture exprime «arb» et «techné» tout à la fois. Mais n'oublions pas que «techné» est aussi «mouvement» et «activité» donc évolution dont l'architecture ne pourra jamais se passer.

Une petite anecdote exprime fort bien l'idée de «techné»: Martin Heidegger avait invité quelques philosophes, ses anciens élèves, à l'occasion de son anniversaire. Il les invita à rédiger un petit travail sur le mot «techné». Ayant ramassé les feuilles et parcouru le texte des yeux, il leur dit: «Messieurs, je vois que beaucoup de choses de mes cours vous sont restées. Malheureusement vous ne dites pas ce qu'est «techné». Techné, voyez-vous, c'est ça...» Heidegger sortit alors un tiroir de sa table et le ferma: «techné n'est pas uniquement qu'un moyen, mais aussi un «Mouvement»; la technique est une «activité» de l'homme, et cette activité n'est pas seulement nécessité, mais aussi collaboration de l'homme à la création de structures.»

### «Architecture» et «sculpture pratique»

L'architecture du passé est toujours construite et cette construction est visible à l'œil nu. Chaque colonne a ses dimensions propres et même si elle nous paraît trop épaisse, elle correspond exactement aux connaissances techniques du 17<sup>ème</sup> siècle.

Il n'en est pas de même au 20<sup>ème</sup> siècle. Ici l'œil ne suffit plus. La construction «disse et sans joints» nécessite règle à calcul et science économique pour être évaluée à sa juste valeur.

D'une manière ou d'une autre, les éléments de composition ne peuvent être évalués que par leur construction.

Rien, en effet, n'est plus simple que de «tapisser» un squelette d'acier jusqu'à ce qu'il ait l'allure d'une bâtisse en pierre de taille. Rien, au contraire, n'est plus ardu que la clarté constructive du même squelette d'acier non-tapissé.

La chapelle de Mies van der Rohe est «construite», Ronchamp ne l'est pas; un des murs a 2,76 m de large à la base, sans que pourtant cela soit nécessaire. Le plafond «suspendu» ne l'est pas, des poutres cachées le portent.

Construction et forme ne sont pas correspondantes. En ce cas, quantité et qualité matérielle ont dépassé les limites de l'architecture. L'architecture devient sculpture, pour ainsi dire «sculpture pratique»; elle a quitté le domaine de la «juste technique».

L'on pourra donc dire que lorsque construction et forme correspondent, tout en assurant le maximum de qualité formelle, une œuvre architecturale sera née. Par contre, lorsque construction et forme ne correspondent pas, les limites de la liberté seront dépassées pour faire place à l'anarchie.

### L'organique et la sculpture construite

Le moindre changement d'un plan réellement logique entraîne inévitablement le changement de toute la structure. Chaque architecte honnête sait combien de telles modifications sont importantes; elles peuvent mener à des changements constructifs essentiels qui influenceront même les fondements de la conception. Le principe d'interdépendance peut sans aucun doute être considéré comme quelque chose «d'organique».

## L'unité d'emploi, de construction et de forme

Nous avons constaté que l'architecte est libre de choisir le mode de construction approprié. Mais cette liberté est limitée, car le choix impose certains principes. De plus, la fonction du bâtiment ne permet qu'une marge technique relativement restreinte, car elle-même dépend de l'emploi, du lieu et du coût. Quel sera notre manière d'agir dans le cas d'une vieille ville? La réponse est simple: «Construisons donc selon nos moyens propres». Les anciens n'ont pas agi autrement! L'architecture est organique, donc dynamique; elle sort de ses limites en quittant le «vivant»: l'architecte-historien ne peut être créateur.

Bruges, la vieille ville flamande, est restée intacte au cours des temps, car son port s'est ensablé, de même que son activité économique. Et pourtant la vie poursuit son chemin et l'architecture est au service de cette vie. Quand elle cesse de «servir», sa présence n'a plus de sens réel: une des limites de l'architecture est alors atteinte. La forme des vieilles villes doit être sauvegardée, mais il ne peut être question d'«architecture» dans le cas de nouvelles bâtisses imitant les vieux styles; à moins que l'architecture soit «vénales» et que l'on puisse abuser d'elle autant que l'on veut. Mais alors personne n'aura le droit d'exprimer la moindre critique à son sujet.

### Les limites du passé et de l'avenir

Il est possible à l'aide de matériaux modernes de provoquer certaines formes de styles passés sans que pour cela la construction soit faussée. La construction peut donc être «honnête» tout en menant à de «vieilles formes». L'architecture d'Auguste Perret, certaines œuvres de Saarinen, Rudolph et Johnsons (USA) prouvent que cette «honnêteté» constructive ne suffit pas. Il faut savoir créer la forme, propre aux nouveaux matériaux. Le contraire peut se produire, par exemple à Ronchamp: ici l'architecte crée une forme sans que les matériaux correspondants existent (par exemple une substance synthétique quelconque)! C'est dans ce sens que nous parlons de limites du passé et limites de l'avenir. Évidemment les bornes du passé sont infranchissables, ce qui a été, n'est plus et ne sera plus jamais, tandis que les formes de l'avenir (Ronchamp) peuvent être le point de départ de nouvelles techniques; elles sont «progrès».

### Immatérialisation de la technique du bâtiment

Jusqu'à présent il a été question, en majeure partie, de construction. Il ne faudra pas oublier que ce sont les besoins qui dirigent l'activité architecturale. La technique nous mène en ligne droite vers l'immatérialisation: certains appareils sont capables de produire des «rideaux protecteurs» invisibles; il est donc possible de se protéger du froid, du chaud, de la lumière et de la pluie sans avoir recours aux murs! De plus, l'emploi de ces appareils peut être modifié pratiquement d'une seconde à l'autre: les rideaux d'air, par exemple peuvent subitement être interrompus.

On pourra donc dire que la «matière solide» ne facilite pas la métamorphose rapide du bâtiment, la flexibilité; alors que l'énergie invisible, «immatérielle», au contraire, nous mène à la flexibilité presque parfaite.

### Atteindre le but sans matériaux et sans constructions

L'architecture, comme nous venons de le voir, nous mène vers l'immatérialisation de la technique du bâtiment, vers le but sans l'aide de «solides». Et pourtant, seul le «matériel» est percevable! Nous atteignons ici un nouveau paradoxe de l'architecture et en même temps un problème essentiel: celui de la nécessité d'une «réalité esthétique».

L'architecture doit en effet remplir certaines conditions physiques et psychiques tout à la fois. N'étant percevable que par la forme, elle doit d'une manière ou d'une autre remplir certaines conditions formelles, donc esthétiques; elle devient donc «œuvre d'art».



Nous récapitulons:

1. Plus le bâtiment est flexible, mieux il correspond aux besoins du genre humain.
2. La flexibilité du bâtiment nécessite une technique qui n'est plus «technique du bâtiment».
3. A la limite du «construit», nous arrivons aux appareils qui créent les rideaux de rayons et d'air.
4. A cette limite «l'architecture» n'est plus, car l'architecture n'est percevable que par la forme solide.
5. Etre guidé par les besoins, veut dire échapper à l'architecture, échapper au «matériel», au «construit».
6. Une partie du problème — celui des besoins — peut donc être résolue sans la présence de l'autre partie — de la construction.

Ces considérations pourraient évidemment induire l'architecte en erreur: il pourrait vouloir se passer du facteur d'utilité pour laisser libre cours aux valeurs idéelles. Mais se passer de l'utilité veut dire méconnaître un des buts essentiels de l'architecture, autrement dit, cela voudrait dire: vouloir se passer de l'architecture même!

#### Ordre visible

Les remarques précédentes ne sont pas sans certains dangers. L'abstraction et l'immatérialisation de l'architecture nous font perdre le sens du «percevable» et de «l'organique». L'organique n'est pas uniquement technique; il est forme et structure. Une des tâches principales de l'architecture est de rendre percevable structure organique et construction. Et «organique» veut dire suite logique des espaces, «ordre visible».

La perte menaçante de l'architecture ne peut être retardée par des moyens conventionnels de forme et construction. Laissons libre cours à la technique et à «l'immatérialisation» pour autant que l'homme en profite matériellement; mais laissons apparaître l'ordre harmonieux de «l'emploi utile» et de la «structure construite». L'observateur, soit piéton, soit voisin, aura alors la possibilité de découvrir les «raisons profondes» de l'architecture, c'est-à-dire de la ressentir comme quelque chose «d'organiquement juste». De cette manière, l'habitant et l'observateur verront l'architecture s'élever au rang d'œuvre d'art, de l'œuvre d'art, qui, ayant dépassé l'aire de l'utile et du sensé, aura atteint le niveau de l'esthétique.

#### Valeur de l'architecture

Arrivés à ce point critique de nos considérations, il nous faudra toucher encore quelques traits particuliers de l'architecture: Nous prétendons que l'œuvre architecturale doit correspondre à un ordre organique visible, et que de cette manière elle atteint son but esthétique. Cela veut-il dire que n'importe quel bâtiment — hôpital, villa ou vespasienne — puisse atteindre le même degré artistique? En aucun cas! Certes, pour l'architecte toute tâche mérite d'être honnêtement exécutée. La construction d'une salle de bain est tout aussi importante que la construction d'une église, car — finalement — toutes deux sont au service du genre humain. Mais l'envergure de la tâche n'est pas la même dans les deux cas. Et cette envergure joue un rôle absolument prépondérant. Un petit objet n'a pas la même portée qu'un grand. Le détail n'est pas si essentiel que l'ensemble.

L'architecture du 20<sup>ème</sup> siècle ne s'est-elle pas perdue dans le détail? Nous ne connaissons aucune urbanisation d'ensemble, aucun aménagement régional dont la qualité soit approximativement comparable à celle de nos meilleurs bâtiments.

La valeur et la portée de l'architecture sont donc deux facteurs essentiels.

Nous résumons:

1. Toute construction ne peut être architecture; l'architecture dépend de la portée du problème. Utilité et constructivisme sont nécessaires mais pas suffisants.
2. Néanmoins toute tâche posée à l'architecte mérite d'être bien étudiée, de la plus grande à la plus petite.

3. Les grands problèmes de l'architecture sont un indice de la nécessité d'une certaine hiérarchie morale. Tout bâtiment n'a pas la même portée. L'idée exprime une valeur non-matérielle.

4. Chaque bâtiment nécessite l'évaluation de sa portée idéale.

5. Cette évaluation dépend évidemment de notre sens «de la juste valeur» et cette valeur ne peut être mesurée à l'aide d'échelles mathématiques; la «monnaie de l'absolu» n'existe pas!

Nous avons dit que chaque bâtiment nécessite l'évaluation de sa portée idéale et que cette évaluation dépend de notre sens «de la juste valeur». Que se passe-t-il si nous voulons déterminer cette valeur? D'une part, il est impossible de s'imaginer une «hiérarchie absolue» des valeurs; selon les tendances morales et politiques, les échelles changent. D'autre part, cette première constatation n'empêche pas d'instituer par définition un certain «ordre des valeurs», sinon hiérarchie. Comment évaluons-nous les relations de valeur et d'objets construits? La part de valeur idéale d'une vespasienne sera bien maigre; pour le cas de l'hôpital la part de valeur idéale sera environ de même grandeur que sa part de valeur matérielle; dans le cas de l'église, la part idéale sera beaucoup plus grande que la part matérielle. Pour mieux nous rendre compte de cette relation «idée—objet», essayons une formule où V = valeur, I = part idéale de la valeur, P = part de l'objet matériel. Nous obtenons une équation qui évidemment ne peut être prise «à la lettre»:

$$V = I/P$$

Le facteur de quantité étant négligé, nous corrigeons notre formule de la manière suivante:

$$V = I/P + I + P$$

Nous obtenons pour l'exemple cité les valeurs suivantes:

Vespasienne:

$$V = 1/5 + 1 + 5 = 6,2$$

Hôpital:

$$V = 1000/1000 + 1000 + 1000 = 2001$$

Eglise:

$$V = 2000/400 + 2000 + 400 = 2405$$

P est relativement simple dans son évaluation; il correspond par exemple aux différentes «classes» de bâtiments (ou objets) d'un règlement d'honoraires. I, par contre, change considérablement selon l'ordre moral et social d'une société: Certains donneront la valeur idéale zéro à l'église, d'autres la valeur idéale 5000.

#### L'architecture en tant que modèle

Nous construisons souvent «pour les autres». Le client désire tel ou tel autre détail pour satisfaire l'opinion publique, la «société». C'est ainsi que la société nous impose certains modèles auxquels nous n'échappons pas. Et l'architecte doit en tenir compte; il travaille donc pour la société. Mais sait-il ce qu'est cette société, notre société?

Terminons ces considérations en résumant quelques thèses essentielles qui se sont dégagées au cours de nos commentaires:

1. L'architecte doit participer à intensifier les contacts humains tout en ne négligeant pas les possibilités d'isolement.
2. Les masses bâties doivent être structurées dans le cadre d'un ordre percevable.
3. La diversité du genre humain doit être exprimée physiquement et psychologiquement dans l'œuvre architecturale.
4. Les bâtiments doivent exprimer leur valeur et leur rang dans la société.
5. Les besoins humains exprimés par l'ordre de l'architecture feront d'elle un modèle qui exprimera les forces créatrices de la société. Ainsi l'architecture devient-elle créatrice de modes de vie.

De cette manière l'architecture «moderne» atteindra le plus haut degré esthétique en exprimant avec raison et ordre un modèle de ligne de conduite. Evidemment, un seul bâtiment, un détail, ne peut suffire à remplir ce programme. Seul l'ensemble de l'activité architecturale peut atteindre le but.

Pier Luigi Nervi

#### Deux constructions de halles à Rome

(pages 313—317)

C'est la construction qui chez Nervi domine avant tout dans le domaine des halles; ce qui est aisément compréhensible puisqu'il s'agit ici surtout d'un problème de portée.

Dans les deux halles, Nervi obtient la portée désirée par une coupole, dont la forme varie selon l'emploi des éléments de toiture préfabriqués. Nervi a eu, maintes fois déjà, l'occasion d'expérimenter dans le domaine des coupoles à nervures; ainsi par exemple à Turin.

Nervi a prouvé grâce à ces constructions que l'emploi des éléments préfabriqués de béton est possible, et même, dans ce cas, bien meilleur marché que la construction sur place, principalement lorsqu'il s'agit de «voiles» à double courbure.

Van den Broek et Bakema.  
Collaborateur J. Stokla

#### Nord-Kennemerland. Planning d'une région

(pages 318—323)

#### Quelques considérations à propos planning et architecture de notre époque

Kennemerland, au nord de la Hollande, est une vaste province où villages et villes peuvent, aujourd'hui encore, être distingués. Cela ne sera plus guère le cas quand, dans 35 ans, 200000 habitants supplémentaires y seront logés. De grandes agglomérations ininterrompues peupleront alors la région, toutes les maisons seront du même type, les plans de ces habitations seront également tous les mêmes.

Les grands congrès d'architecture parlent de préfabrication et d'éléments interchangeables, qui, dit-on, permettent de grandes possibilités de variation. Et pourtant une monotonie toujours croissante se fait sentir.

La démocratie permet à chaque homme de choisir son logis, ses vêtements et ses aliments, et, de temps en temps même, son mode de vie. L'emploi de machines doit contribuer à augmenter les possibilités de choix, et non le contraire.

Dans nos villes il faut avant tout construire pour les petites bourses. Chaque homme a le droit d'être logé convenablement et de manière à agencer son mode de vie selon son goût. Et cependant, aujourd'hui encore, nous construisons des appartements qui rendent impossible l'épanouissement de l'individu.

Une partie seulement de la vie peut être étudiée et normée. L'autre partie, insaisissable, est de valeur supérieure. Malheureusement elle n'est pas touchée par l'industrie de l'habitation. La démocratie devrait savoir que l'homme a le droit d'agencer sa vie et son logis comme bon lui semble.

En 1948, l'essai de «l'unité d'habitation horizontale et répétée» fut entrepris. Malgré la mécanisation des méthodes de construction il s'agissait de mettre en valeur l'idée d'architecture vivante. En 1956, plusieurs types furent étudiés à ce sujet (voir cahier No 3/1959).

Il est intéressant à ce propos d'observer que les américains, les mieux équipés techniquement — cuisines et automobiles automatiques etc. — s'amuse de temps en temps, à griller un bout de viande sur un feu de bois! Notre démocratie doit cultiver l'idée «d'économie de haute production automatique», d'une part, et l'idée de liberté et responsabilité personnelle, d'autre part. C'est ainsi que l'on atteindra le juste équilibre.

#### Commande d'un planning de Nord-Kennemerland

La commande eut lieu en 1957. Les communes Alkmaar, Akersloot, Bergen, Castricum, Egmond, Egmond-Binnen, Heiloo, Koedijk, Limmen, Oudorp et Schoorl, plus tard, en 1959, St. Pancras participent à cet aménagement régional. Il s'agissait selon l'ordre donné:

- a) Esquisses préliminaires pour de nouveaux complexes d'habitation et le «logis prolongé».
- b) Disposition régionale de ces complexes d'habitation. Adaptation aux agglomérations existantes, etc.

c) Calcul des surfaces utiles: construction, divertissement, circulation et services sociaux.

d) Economie et différents types de construction (préfabrication).

e) Aspects sociaux des formes bâties suggérées.

#### Etat actuel et avenir de Nord-Kennemerland

La région des 11 communes en question est de 210 km<sup>2</sup>. Géographiquement on distingue les parties suivantes:

1. La région allongée des dunes, au nord.
2. La région maraîchère voisine. C'est deux régions forment un tout.
3. Une autre région, sans caractère spécifique, entre la partie maraîchère en question et le pays agricole à l'est de Nord-Kennemerland. Dans cette partie, l'agglomération se concentre sur les communes Castricum, Limmen, Heiloo et Alkmaar. C'est ici que la Route Nationale No 9 est prévue.

A présent, la population entière de la région est de 100000 âmes. Sa répartition est la suivante:

	Nombre d'habitants	Centre aggloméré en ha
Alkmaar	43 000	425
Akersloot	2 700	42
Bergen	10 000	240
Castricum	11 600	128
Egmond	7 400	99
Heiloo	12 000	190
Koedijk	2 200	—
St. Pancras	1 600	—
Limmen	3 200	95
Oudorp	2 200	15
Schoorl	3 600	165

Répartition de la population active masculine:

- 22% activité maraîchère.
- 30% activité industrielle.
- 13% Autres activités.
- 35% Activité à l'extérieur de la région étudiée.

La population actuelle habite principalement des maisons particulières. Mais selon les plans agréés, une quantité considérable d'appartements de 3 et 4 pièces sera bâtie. Ces complexes seront groupés autour des centres existants.

La population augmentera très rapidement: En 1995 300000 personnes habiteront la région, c'est-à-dire 200000 de plus qu'aujourd'hui. Cette population sera principalement industrielle.

Le projet de la Route Nationale No. 9 jouera un rôle considérable. Cette route reliera les provinces du sud avec le nord du pays. Sur le réseau routier et fluvial, il n'y aura aucun changement particulier, sauf peut-être dans la région de Alkmaar. Le parcellement des terres sera normé. L'agglomération courante est de 3 à 4 étages; 3—7% de l'agglomération seulement est à multiples étages (maisons-tours).

#### Mode d'habitation d'aujourd'hui et concept d'unité d'habitation

Il existe trois groupes principaux d'habitation (voir cahier No. 3/1959, page 94).

- a) Appartements individuels (villas) et en rangée.
- b) Appartements-maisonnettes et à étages (maisons de 3 à 6 étages).
- c) Maisons-tours de 8 à 15 étages.

Les conceptions actuelles tendent à loger les familles nombreuses dans les appartements particuliers (groupe a). Chaque type de maison nécessite une forme particulière d'utilisation du terrain. L'idée des unités d'habitation horizontales et répétées (1948) est une réalisation des types a et b. (Voir également cahier No. 10/1959.)

Dans le cas de Nord-Kennemerland l'augmentation de la population de 200000 personnes oblige d'intensifier le type c. 30% des habitants logeront dans des maisons-tours.

Les unités d'habitation en question possèdent 950 appartements. Elles nécessitent une superficie de 20 ha, dont 10 sont effectivement construits. La longueur totale des routes y est de 2300 mètres; il faut encore y ajouter 800 m de chemins piétonniers. Une urbanisation courante de même grandeur est de 25 ha, dont 13,5 ha sont construits et où les routes ont une longueur de 5000 m. Chaque unité d'habitation possède magasins, écoles et autres.