

<b>Zeitschrift:</b>	Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift
<b>Herausgeber:</b>	Bauen + Wohnen
<b>Band:</b>	18 (1964)
<b>Heft:</b>	11: Brutalismus in der Architektur = Brutalisme en architecture = Brutalism in architecture
<b>Rubrik:</b>	Résumés

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

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



## Résumés

Sir Leslie Martin et Colin St. John Wilson  
Collaborateur: Patrick Hodgkinson

**Cité universitaire du Collège Conville et Caius à Cambridge, 1961**  
(pages 426-431)

Cette cité universitaire, programme traditionnel correspondant à un concept pédo-sociologique typiquement anglais est l'extension d'un complexe de Collèges situés au centre de Cambridge qui ne disposent plus de terrains limitrophes. Les étudiants utiliseront le réfectoire, l'administration, l'église et les salles de cours du vieux collège situé à une demi-mille jusqu'à la construction de la deuxième étape. Programme: 100 chambres pour «Undergraduates» et «Fellows», salles communautaires: salle de séjour, salle de petits-déjeuners, cuisines avec locaux annexes, vestiaires, salles d'eau, séchoirs, débarras, garages, loge du portier et chambres d'hôtes.

Données: Dans ce bâtiment, l'architecte varie et combine les particularités des collèges existants, basées sur les habitudes typiques de la vie collégienne anglaise qui datent en partie du moyen-âge (disposition des volumes autour d'une cour, accès des chambres d'étudiants par un élément de liaison central avec escaliers): services et administration largement gérés et effectués par les étudiants eux-mêmes, ordre du jour correspondant à l'échelle des valeurs des activités estudiantines spécifiquement britanniques, à une autre conception pédagogique, etc.

Organigramme: Etage de base: toutes les salles communautaires avec accès à côté des escaliers menant à la cour intérieure au-dessus, comprenant au sud, avec accès directs au jardin, la salle de séjour et les chambres d'hôtes, au centre la salle de petits-déjeuners éclairée par des lanternes, vers l'ouest les cuisines, les locaux annexes et l'entrée secondaire, sur les trois faces ouest, nord et est, derrière de larges pylônes, des garages, et les autres locaux annexes.

Les trois niveaux d'habitation en terrasse se composent d'un volume orienté vers le jardin et décroché vers la cour intérieure, de l'escalier de jardin, de l'escalier d'entrée couvert et d'un volume en U ouest-nord-est avec les chambres en terrasses, orientées vers la cour. L'accès principal mène depuis la route au nord long de la façade est vers les escaliers, menant à la cour et à l'entrée des salles communautaires.

Les porte-à-faux des niveaux supérieurs libèrent les pylônes aux niveaux inférieurs autour desquels les circulations et les locaux annexes se marquent plastiquement.

A cause des profondeurs variées des niveaux, à cause des angles intérieurs et des longueurs différentes de bâtiment, les deux niveaux supérieurs se composent de chambres et d'appartements d'étudiants de toute sorte de formes et de grandeurs. (3 à 5 pièces groupées autour d'une circulation verticale.) Au niveau de la cour, les escaliers forment un très grand palier derrière les pièces de séjour. Le plus grand volume, orienté vers l'intérieur, comprend les accès de la cour. Les locaux annexes sont avantageusement disposés dans les angles intérieurs borgnes.

Construction: Murs porteurs et piliers en briques apparentes, dalles en béton préfabri-

quées (portée 3.40 m); toiture à pente faible, charpente en bois, couverture et revêtements en cuivre, fenêtres et meubles en pin Douglas, sols en pierre et en céramique. Dans l'ensemble les matériaux sont traités d'une manière très brute.

Parti architectural:

La tendance vers une plasticité élémentaire, vers une sorte de «tectonique», soulignée par l'emploi des matériaux et les contrastes cherchés dans les détails, se manifeste dans la recherche d'une grande forme unique, d'une «image» symbolisant l'état de fait sociologique, et dans l'accentuation de certains complexes volumétriques, d'escaliers, de zones secondaires, de lanternes.

Ce n'est pas tellement le béton qui donne l'échelle ou qui forme des contrastes comme dans d'autres constructions semblables (sommiers apparents à l'intérieur, appuis de l'avant-toit, certains piliers), mais c'est la brique apparente brute de couleur vive qui exprime la pesanteur, soit à travers de grandes surfaces trouées par des meurtrières, soit par des piliers massifs situés entre des pans de verre ou indépendants. On néglige les autres éléments constructifs (allèges sommiers, etc.) aux dépens de la texture d'un seul matériau qui s'oppose au verre et au bois sombre des ouvertures cavernes. Accents dus à la couleur forte du cuivre. L'échelle inhabituelle des éléments constituant ce bâtiment respire le sérieux, la monumentalité, mais aussi la lisibilité d'une création basée sur des principes modernes. Les masses puissantes s'opposant aux espaces intérieurs vides, ces contrastes élémentaires, avant d'être une architecture, veulent exprimer un thème, c'est-à-dire «la grande portée des relations sociales, institutionnelles et pédagogiques entre des hommes ayant certaines intentions et origines communes». Cette construction fait importamment appel à la conscience du visiteur et de l'occupant.

Nikolaus Pevsner, Londres

**Allocation lors de l'inauguration du bâtiment des sections d'art et d'architecture de l'université de Yale à New Haven**

(pages 432-434)

C'est très attirant que de se trouver dans un bâtiment neuf. Le béton n'est pas encore souillé par la pluie, les escaliers n'ont pas encore d'encoches, les murs ne sont pas encore couverts de croquis explicatifs, les envies et les déceptions humaines n'ont pas encore imprégné l'air ambiant de leurs traces invisibles, mais si présentes. C'est encore l'image rêvée de l'architecte, devenue réalité.

Mais c'est très attirant également que de se trouver dans des bâtiments anciens, car selon le grand maître de l'architecture phantastique, Sir John Vanbrugh "... Ils éveillent des pensées vives et réjouissantes sur les gens qui y habiteront, sur les choses étranges qui y arriveront, sur les circonstances extraordinaires dans lesquelles ils furent érigés". Personnellement, j'éprouve, en tant qu'historien, un plaisir tout intellectuel lors de l'étude des formes de bâtiments anciens et lors de leur interprétation.

Il n'était pas prudent de votre part, Monsieur le président, de faire parler à cette occasion un historien qui est relativiste par définition, à cause de son travail basé sur des comparaisons. Pour lui, cela va de soi d'ignorer les critères subjectivement insignifiants, pour ensuite comparer les caractéristiques de 1250 avec celles de 1300, celles de 1500 avec celles de 1520 et en déduire respectivement le «Early English», et le «Decorated», la Renaissance tardive et le Manierisme. Or, à la place d'orienter tout l'intérêt sur le bâtiment neuf, ce qu'un absolutiste aurait, décemment fait lors d'une inauguration -, l'historien est tenté de le comparer au premier bâtiment de cette école qui a 99 ans, même si 1864 et 1963 ne se suivent pas immédiatement en tant qu'époques de style.

Mon penchant tout personnel pour le bâtiment de Street Hall ne correspond pas à une échelle de valeurs historique: car la haine contre le classicisme du 18ème persista jusqu'au milieu du 19ème et produisit un style universel (façades lisses, peu de décoration, pas de moulures aux fenêtres, pas d'avant-toits, pas de différenciation pour l'habitat), où la beauté

résulte des seules proportions entre les pleins et les vides des façades. Street Hall représente la réaction individualiste contre ce style neutre (destruction de la symétrie, accentuation jusqu'à l'excès des fenêtres, des vitrages d'angle et des éléments en saillies par des formes carrées ou polygonales rappelant soi-disant la géométrie gothique).

Dans les yeux de l'historien, Street Hall de Peter D. Wright est arriéré et très provincial comme la situation en 1864, des USA en général qui n'occupent une place importante dans l'histoire de l'architecture occidentale qu'à partir de Richardson (église Brattle Square en 1870), de la maison Sherman (Newport en 1874), de Sullivan, Burnham et Root, Holabird et Roche et de Frank L. Wright, jusqu'à nos jours, où l'architecture américaine est connue et discutée dans le monde entier.

Mais les siècles se rencontrent (Peter D. Wright vivait encore lors de la naissance de Paul Rudolph) et l'historien dans sa fonction de critique se doit de décrire et d'interpréter les faits: le style internationalement valable des années 30, originaire de 1890 à 1914, est, depuis 500 ans, le seul style d'architecture ayant inventé son vocabulaire, sa syntaxe et sa grammaire propres. Ce style neutre, très exigeant, dans lequel j'ai grandi et qui me convainc encore aujourd'hui, subordonne l'individualité à la discipline et à la fonction (façades lisses, trous plans, toits plats, peu de différenciation) où la beauté résulte des seules proportions entre les pleins et les vides des façades.

Les jeunes générations des années 40 et 50 réagissent contre la «stérilité» des années 30 pour revenir à l'individualisme. On ne peut plus confondre un bâtiment avec un autre, un architecte avec un autre. C'est le retour de l'accentuation. On ne peut pas se servir du même vocabulaire pour décrire Saarinen, Tange, Aalto ou Paul Rudolph qui, avec ses piliers en béton massifs, ses porte-à-faux prononcés, ses dalles massives qui se croisent avec des panneaux minces, avec ses espaces intérieurs qui se pénètrent d'une manière inattendue, offre une succession dramatique de perspectives intérieures et de vues extérieures.

Tout cela est très excitant et stimulant pour les étudiants. N'est-ce pas une ambiance trop marquée, trop individuelle? Il y a six mois, lors de l'assemblée annuelle de l'American Institute of Architects j'ai rencontré Paul Rudolph qui, dans son discours, défendait sa thèse que la jeunesse a besoin d'un maître dont le style prononcé doit provoquer chacun pour qu'il puisse développer son style propre.

Ainsi mon message aux étudiants est clair et bref: votre avantage, c'est d'avoir un directeur contesté. Les étudiants, c'est les étudiants: vous l'admirez ou vous le descendrez. L'un et l'autre seront positifs. Mais promettez-moi, ne l'imitiez pas. Bien entendu, un jeune architecte valable n'imité personne. Mais le style des années 30 pouvait s'imiter sans danger, car il en résultait toujours quelque chose de rationnel, d'utilisable, d'agressif tandis que les individualistes, les architectes-artistes comme Paul Rudolph, Saarinen, Philip Johnson, Yamasaki qui s'expriment primairement eux-même ne peuvent pas être copiés sans que le résultat ne soit catastrophique.

Mais ce bâtiment, est-ce un pur culte personnel? Cette question me fascine, car le thème de mon propre discours, il y a six mois: «Qu'est-ce qui mène à la qualité architecturale?» me faisait parler des rapports entre l'architecte et le maître de l'œuvre.

Mais comme ce bâtiment abrite également une des meilleures sections d'histoire de l'art des USA - par hasard je la préfère aussi - je peux exprimer mes pensées par des paroles d'Antonio Filaretos (1460):

«Le bâtiment ressemble à l'homme. S'il en est ainsi, il doit être engendré et ensuite mis au monde. Le bâtiment ne peut être créé par un seul être.» «Celui qui veut construire a besoin de l'architecte; ils engendreront le bâtiment ensemble et l'architecte le mettra au monde.»

La qualité architecturale n'est pas seulement une qualité esthétique, mais le bâtiment est le produit de fonction et d'art. La responsabilité du maître

de l'œuvre réside dans la surveillance de l'accomplissement fonctionnel, celle de l'architecte dans le projet. Je conclus que bien des constructions de 1960 sont critiquables par rapport à celles de 1930 à cause de la mauvaise collaboration entre l'architecte et le maître de l'œuvre qui, souvent, est trop indulgent.

Notre exemple d'aujourd'hui ne suscite pas de tels problèmes, car l'architecte est en même temps le maître de l'œuvre ce qui est rare (Goethe-anum, Bauhaus à Dessau). Ainsi mes doutes de fonctionnaliste incarné des années 30 ne se justifient pas, puisque je définis le fonctionnaliste comme un architecte, un designer ou un critique dont la tâche est de faire fonctionner son produit sans céder à une idée esthétique qui pourrait le limiter. Or, lorsque vous parcourez le bâtiment, n'oubliez jamais que tout ce que vous voyez ou ce que vous discutez correspond exactement aux exigences du programme. L'estime que c'est un enseignement très stimulant et très utile.

Je remercie Monsieur le président, Monsieur le doyen et toi, Paul pour m'avoir offert l'honneur d'inaugurer ce bâtiment. Que Dieu le bénisse, ainsi que la bonne œuvre qui s'y fera.

Paul Rudolph, New Haven

**Bâtiment pour les sections d'art et d'architecture de l'université de Yale à New Haven**

(pages 435-441)

Données:

Ce bâtiment abrite les sections d'art (23 professeurs, 139 étudiants), d'architecture (26 professeurs, 136 étudiants) et d'urbanisme (8 professeurs, 36 étudiants).

Situation:

au croisement de deux routes, en face du centre d'art construit en 1952/54 par Louis Kahn.

Organigramme:

Sous-sol: locaux pour la section des arts, grand auditoire, locaux techniques

Rez-de-chaussée: bibliothèque, salles de lecture

Premier niveau supérieur (entrée): hall d'exposition à deux niveaux, petit et moyen auditoire

Deuxième niveau supérieur (niveau intermédiaire): administration générale, située autour du hall d'entrée

Troisième niveau supérieur: grand atelier des architectes à deux niveaux au centre

Quatrième niveau supérieur (niveau intermédiaire): ateliers d'architectes et d'urbanistes

Cinquième et sixième niveaux supérieurs: ateliers de peinture, terrasses et chambres d'hôtes

Coût de la construction: \$ 3,052,782 (25, 96/pied<sup>2</sup>)

Installations et aménagements intérieurs: \$ 140,854

Kenzo Tange, Tokio

**Centre culturel à Nichigan (préfecture Miyazaki)**

1962

(pages 442-448)

Cette construction constitue le premier élément d'un centre d'importance régionale projeté pour les trois villes Aburatsu (située directement à la côte est: pêche), Agata (située au centre) et Obi (située à l'ouest au pied des montagnes: industrie du bois) qui formeront bientôt une seule agglomération (voir Japan Architecture, juin 63). Entre les trois villes, à la gare Nichigan, se trouvent l'administration communale et le centre culturel dont l'importance urbaine attirera des gens de toute cette côte du Pacifique qui - malgré le Taifun - est très touristique à cause de son climat doux et qui sera protégée en tant que parc national. (La région comprend par exemple déjà un parc sub-tropical très connu Aoshima et Tsuimisaki au sud avec ses chevaux sauvages.)

Actuellement, on ne peut pas encore parler d'une composition urbaine ou de l'aménagement d'une place, car ce centre culturel se développe lentement à partir de rien. L'effet très plastique du bâtiment sera probablement atténué, lorsque toutes les masses auront été construites. Cependant, le bâtiment se



distinguera toujours par sa forme en éventail compacte.

Programme:

Salle avec scène, installations et locaux annexes, salles de conférences de dimensions moyennes avec locaux annexes, foyers, halls, escaliers, espaces couverts et en plein air entourés de murs.

Le volume principal est un prisme serré au centre en plan et en élévation qui s'ouvre en éventail de part et d'autre. Il comprend la scène et la salle avec 810 à 880 places fixes, 70 sièges variables et 60 places debout. Les sièges sont rouges et blancs, les portes rouges, le rideau décoré par un signe calligraphique dans une gamme de noir et blanc. Le béton brute domine la salle dont les murs ont des trous et des bosses prismatiques qui abritent les installations techniques (la climatisation sera rajoutée plus tard). Cette silhouette raide et fuyante se répète dans deux volumes bas annexes qui entourent en partie le grand volume; ils contiennent les loges et l'entrée des artistes, l'entrée publique, une cour couverte et en haut les salles de conférences (avec pièces japonaises, terrasses, halls et cuisine). Le foyer de la salle, vitré vers la cour intérieure, se trouve sous les gradins.

De grandes masses fermées en béton brute caractériseront l'ensemble qui est animé par de petits éléments secondaires plastiques: sommiers renversés apparents sur la couverture, gargouilles, ouvertures ou couvre-joints pour installations, escaliers d'entrée sous forme de ponts, entrées, loggias et fenêtres entaillées comme des meurtrières, éléments rudimentaires entourés de revêtements ou soulignés par des tablettes, angles arrondis, vitrages posés très en retrait. En outre, le coffrage divise le mur en champs réguliers donnant l'échelle. Les aménagements extérieurs sont sobres. Le bâtiment émerge directement du sol. C'est seulement à l'intérieur des murs d'enceinte que les espaces libres sont structurés, et que les entrées deviennent visibles. L'accès du foyer se fait par une cour, dont la couverture est dans le prolongement de celle du foyer constituée par le dessous des gradins. Des gradins plats et des cages d'escaliers mènent directement aux salles de conférences.

L'arrière-scène et les installations mécaniques sont disposées sur deux niveaux autour de la scène. Les autres installations techniques so logent entre les parois inclinées de la salle.

La forme des volumes correspond au plan à angles inclinés. Cependant, les espaces intérieurs ne sont pas lisibles à l'extérieur, car la grande forme unique déterminée par la salle de spectacles prédomine l'ensemble.

Les différents espaces ne se prolongent pas vers l'extérieur; ils sont séparés par des éléments pleins perforés de trous, ce qui donne des effets de lumière surprenants. Le clair-obscur devient consciemment une qualité architecturale. L'ouverture du foyer vers la cour intérieure couverte est un exemple qui montre, avec quelle maîtrise Kenzo Tange traite le passage de l'espace intérieur vers le dehors.

L'emploi du béton quasiment tectonique, propre aux Japonais, les espaces intérieurs subordonnés à la grande enveloppe conique confirment le respect conséquent d'un système constructif et géométrique. Si les doubles murs ne sont visibles qu'aux ouvertures, la structure à angles aigus de la couverture est apparente et montre des raccords très propres.

Mais il serait faux de considérer Tange comme un défenseur d'hypothèse esthétique issue d'une «honnêteté constructive». La structuration poussée d'éléments constructifs est plutôt une sorte de symbolisme qui souligne encore l'effet pesant des grosses masses lourdes de l'ensemble.

Le caractère architectural de ce bâtiment est dû à une série de moyens artistiques appliqués avec beaucoup de talent: recherche stéréométrique, contrastes résultant de détails à différentes échelles, accentuation exagérée d'éléments fonctionnels secondaires en même temps que simplification obtenue par le groupement de plusieurs espaces dans une enveloppe unique, surfaces pleines trouées par de très petites ouvertures, emploi spécifique du béton. Il n'y a pas d'allusion à une tradition éventuelle; ainsi beau-

coup de détails japonais, imités en Europe ou aux USA, ne correspondent qu'à une mode passagère.

Toutefois, il faut préciser que cette œuvre de Tange, publiée dans un numéro sur le «Brutalisme» ne doit pas constituer un exemple de cette tendance, mais une construction ayant ses lois et son fond propres qui permet des comparaisons intéressantes.

Klaus E. Müller, New York

#### Temples bouddhistes au Japon

(pages 449-452)

Renouveau d'anciennes traditions: Tous les constructeurs de monuments sacrés du monde se trouvent en face des mêmes problèmes fondamentaux: c'est-à-dire: exprimer la religiosité de la société moderne, sauvegarder et poursuivre de vieilles traditions et respecter les exigences fonctionnelles et spirituelles de notre époque. Cette tâche est d'autant plus difficile pour les architectes japonais qu'ils ne se libèrent que depuis très peu de temps de leurs modèles vieux de six siècles.

Jusqu'après la deuxième guerre mondiale, ces temples de style Kamakura ont été construits selon le schéma datant du 14ème siècle et complété par la suite. Actuellement ils sont encore en majorité, sauf que le bois est remplacé par le béton plus pratique et que la décoration est moins riche pour des raisons économiques.

L'attachement tenace aux formes traditionnelles provient de l'apathie religieuse générale des Japonais modernes qui sont pourtant très progressistes dans les domaines des arts et de l'architecture. Actuellement, le Bouddhisme n'a plus son influence culturelle et philosophique du 10ème siècle. Quoique 75% des Japonais soient bouddhistes, ils ne pratiquent plus, et les temples ressemblent d'avantage à des musées qu'à des lieux de recueillement. Sans le soutien du gouvernement et des paroisses d'autrefois, la plupart ne subsiste qu'à cause de leurs terres ou de l'enseignement (calligraphie, cérémonie du thé, arrangement des fleurs).

Ainsi, il n'existe que peu de nouveaux temples, propagés par des sectes et des prêtres progressistes qui tentent à raviver la Bouddhisme en adaptant la forme du temple à l'ère moderne ce que l'architecte devra réaliser concrètement.

Plus qu'un lieu de culte et de méditation, les temples modernes doivent être des centres sociaux.

A part les espaces traditionnels, l'autel (haijin) et la paroisse (raid), il faut des salles de réunion, des salles d'étude et des jardins d'enfants.

Les architectes cherchent une solution contemporaine adaptée à notre langage formel, sans pour autant abandonner les traditions qui exigent une interprétation nouvelle. Les trois exemples choisis illustrent bien cette tendance: Zojoji: centre religieux d'une secte bouddhiste connue, dont une seule construction est réalisée (1 à 3).

Zendoji: centre communautaire d'une commune provinciale (4 à 7).

Sennenji: petit temple très à l'étroit au centre de Tokio (8/9).

L'aspect extérieur respire la simplicité puissante de l'architecture japonaise moderne, soulignée par l'expression plastique du béton. L'influence évidente de Le Corbusier s'explique par le fait que deux pionniers de l'architecture japonaise, Maekawa et Sakjakra, ont travaillé longuement dans l'atelier, Rue de Sèvres.

Faire reconnaître le temple depuis l'extérieur sans recourir aux formes traditionnelles est un problème analogue à celui des églises chrétiennes modernes, quoique le motif symbolique de la tour facilite la tâche des architectes occidentaux.

Zojoji, très influencé par Le Corbusier (1/2), diffuse une atmosphère de tranquillité sous ses entrées couvertes qui séparent les différentes fonctions intérieures du bâtiment, par ses détails simples et par l'emploi sobre de matériaux et de couleurs (3).

Au contraire, Zendoji est typique pour l'emploi du béton à la manière japonaise. L'opposition de surfaces claires et sombres, lisses et rauques, l'avant-toit énorme, le passage couvert accentué (processions) rappelle les temples à Kioto et à Nara du 12ème siècle (4/5). Les détails (6), en particulier la gar-

gouille (7) étonnent par leur spontanéité.

Sennenji, réalisé par Sakakura, qui est l'auteur de bâtiments très structurés, frappe par ses formes et ses façades simples qui sont probablement conditionnées par les plots en céramique bénévolement mis à disposition du maître de l'œuvre (8/9). Au milieu d'un chaos d'habitations, ce temple rayonne une tranquillité reposante.

Il n'existe pas de schéma de plan unique, car les exigences fonctionnelles divergent. Cependant, le plan du temple-même respecte les traditions. Zojoji, siège principal est de la secte des Zojo, intéresse par sa situation. Le plan masse montre la place formée par le temple et les salles de réunion nécessitant la suppression de quelques éléments existants. Comme dans d'autres exemples historiques, on évite la symétrie, contrairement aux temples chinois. L'autel principal du temple, situé au centre de la composition, se trouve dans le prolongement de l'axe provenant de la porte est. Les salles de réunion sont subdivisées en trois groupes (prêtres, prêtres et laïques, laïques).

Zendoji lie le temple avec l'appartement du prêtre par une entrée couverte à laquelle on accède par une rampe. La grande couverture sert à la représentation de spectacles et de films; l'espace entre les pilotis est réservé au jardin d'enfants. Pour l'espace intérieur qui incite à la méditation, l'architecte s'est inspiré des premiers temples indous et chinois taillés dans le rocher.

Sennenji applique le vieux plan dans une construction nouvelle: la forme circulaire (autel) et le secteur d'un cercle (paroisse) se rapportant aux tombes des empereurs japonais de 200 à 600, sont consciemment soulignés par les bassins tout autour. L'appartement du prêtre en bois, papier et bambou sera remplacé ultérieurement.

L'espace intérieur, traditionnel des temples japonais moins significatif que celui des églises chrétiennes, abritait l'autel et incitait à la méditation, facteur essentiel de la religion bouddhiste. Les temples modernes, en liant optiquement les espaces najjin et raid, orientent le public vers l'autel qui n'était accessible qu'aux prêtres. Cette séparation de l'espace principal, contenant les statues de Bouddha, est seulement indiquée par une différence de niveaux ou plus du tout (16). Le revêtement traditionnel de Tatamis est souvent remplacé par des dalles en pierre ou autre pour permettre lors de certaines manifestations un ameublement qui est une concession à l'habillement européen.

Plus clair qu'autrefois, l'éclairage reste diffus, soit à travers les panneaux en papier (shohis) soit par du verre correspondant. Cette lumière sans ombres provient de la superstition japonaise que les mauvais esprits se réfugient dans l'ombre; ainsi l'éclairage artificiel est souvent en néon ce qui peut étonner le visiteur occidental. L'autel, orienté vers le sud ou vers l'est constitue le centre de l'espace. Sa composition reflète fortement la tradition, mais témoigne également de l'interprétation moderne. Les décorations simplifiées évitent d'étouffer les représentations de Bouddha, et cherchent à les mettre en évidence (Watanabe: autel éclairé zénitalement devant fond noir; reflet de la lumière par l'or des instruments sacrés: images de Bouddha, plats d'offrandes, encensoirs, fleurs de Lotus etc; composition impressionnante complétée par le siège du prêtre, devant l'autel, les lampes suspendues et le bac à charbon où l'on brûle les offrandes [17/18]). L'autel de Sennenji est extrêmement simple. Sous un lanterneau une représentation de Bouddha, et quelques rares objets sur des blocs sont entourés de bancs recouverts de Tatamis, destinés aux prêtres (19). Cet espace intérieur s'impose par sa pureté. La liaison conséquente entre l'autel et la paroisse aura une très grande influence sur le développement du temple bouddhiste moderne au Japon.

La simplicité traditionnelle de l'architecture japonaise, troublée quelques fois par les influences chinoises décoratives se poursuit dans les temples modernes à travers des interprétations nouvelles qui nous intéressent en tant qu'expression actuelle d'une des plus anciennes religions du monde.

Franz Kiessling, Munich

#### Domaine Lichtenberg:

(pages 453-460)

C'est un bon exemple d'architecture d'un sujet un peu négligé. Les masses expriment clairement leurs fonctions: étable allongée, flanquée de deux tas de paille, avec d'un côté la fosse à purin et le fumier et de l'autre la fourragère; stabulation libre pour jeunes animaux perpendiculaire à l'étable et à la fourragère entre deux les silos et en face la grange à foin.

L'accentuation esthétique de ces différents éléments fonctionnels ainsi que le choix et l'application des matériaux sont des caractéristiques typiques du «Brutalisme». L'architecte satisfait d'une manière originale à l'exigence des «brutalistes» d'utiliser les matériaux dans leur forme originale (comme on les trouve): rondins pelés, recouverts aux bouts forment le revêtement des parois longitudinales de la grange. Mais la stabulation libre montre la tendance d'accroître excessivement les éléments constructifs: très grand porte-à-faux des sommiers préfabriqués au-delà des appuis, sommiers transversaux coulés sur place en même temps que les murs cependant fortement marqués par un faux joint.

Notes statistiques:

Structure de l'exploitation: propriété: 16 ha; agriculture et horticulture de grandeur moyen; fourragère, près env. 10% du terrain, betteraves. Bétail: élevage de bœufs, bovins tachetés de Bavière, cochons, poules.

Site:

Pente près de Landsberg. Collines suaves et plaine vers l'ouest.

Programme:

Etables et remises périmées, donc démolition. Nouveau projet sur le même emplacement comprenant: Etable de bovins, porcherie, remises. Réalisation par étapes.

1ère étape:

Etable:

46 vaches, 1 tureau, 1 jeune tureau, 14 bœufs, 12 vœux dans boxes séparées, 12 vœux dans boxes collectifs, 30 vachettes: en tout env. 66 bovins.

Fourrage:

En été les troupeaux vont paître, mais ils sont nourris complémentarément aux étables. Grand stock en silo (12 m³). Foin réparti en longueur, séchage à l'abri, chargement par charrettes, sortie par pince mécanique. Betteraves, fourrage concentré.

Engrais:

Stock en fumier à cause de l'agriculture et de l'horticulture. Paille suffisante (ballots comprimés).

Bâtiments:

Fourragère à l'intersection des axes des deux bâtiments: étable et stabulation libre avec crèches accessibles. Silos à pincines mécaniques au centre des deux bâtiments. Réserves de foin et de paille à niveau du sol près du bâtiment principal.

Etable de vaches et de bœufs à deux rangées et à couloir central. Machine à traire dans l'étable avec conduites vers l'extérieur. Nettoyage par une pèle hydraulique qui pousse le fumier vers deux fosses dont celle située à l'est sera agrandie pour la porcherie.

Fosse à purin entre les deux fumiers, qui sont équipés de pincines mécaniques. Réserves de paille contiennent la quantité nécessaire pour une année. Stabulation libre pour jeune bétail. Stock du foin à même le sol au-dessus des crèches à grilles amovibles avec trous individuels permettant le fourrage par groupes. Nettoyage par une pèle hydraulique. Nettoyage de l'écoulement fixe par une plaque.

Matériaux et technique constructive: Béton, ciment-amiante, bois. Les murs en béton résistent à une forte usure mécanique et ne demandent pas de soins. Etables en bois de mélèze pour résister à l'ammoniaque. Vire-vents et bord de toitures en ciment-amiante.

Construction:

Construction massive avec appuis en béton coulés sur place et sommiers préfabriqués en béton précontraint. Parois de l'étable chaude principale en deux membranes, épaisseur 52 cm. Composition des murs depuis l'extérieur vers l'intérieur. Murs en béton, épaisseur 22 cm, coffrages extérieurs en bois, coffrages intérieurs en ciment-amiante ondulé vertical (profil 8). En haut et en bas canaux horizontaux avec raccords à l'air frais.