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

internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 19 (1965)

**Heft:** 9: Österreich baut = L'Autriche construit = Austria is building

Rubrik: 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:** 16.07.2025

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



Roland Rainer, Vienne

L'architecture autrichienne depuis 1900 jusqu'en 1930

(Pages 335-338)

(Pages 335-338)

Est-ce à travers le comparaison avec les construction récentes de l'Autriche qui manquent d'intérêt général, que l'architecture autrichienne du début du siècle, avec Gustav Klimt, Otto Wagner, Joseph Olbrich, Joseph Hoffmann, Kolo Moser etc., qu'on rédécouvre par les expositions de la belle époque, organisées en Allemangne, et par des publications nouvelles (Benevolo: architecture européenne de 19ème et du 20ème siècle), - regagne sa juste valeur, correspondant au rôle significatif qu'elle avait occupé au sein du développement de l'architecture moderne au niveau même de l'Europe?

Tout d'abord, on se heurte à la personnalité exceptionnelle d'Otto Wagner dont l'œuvre va de l'urbanisme jusqu'à la conception du meuble, à côté de ses activités de théoricien et, de pédagogue, à l'école de Vienna qui'l avait fondée lui-même, et de rédacteur de sa revue «L'architecture moderne», parue pour la première fois en 1895.

Son architecture se caractérise à la fois par une imagination débordante

Son architecture se caractérise à la fois par une imagination débordante dans l'emploi des matériaux nouveaux dans l'emploi des materiaux nouveaux (acier, verre, aluminium, etc) en utilisant la préfabrication, (certaines stations de transports publics) et par une unité de style, englobant l'architecture et les décorations plastiques ou picturales (postes et caisse d'épargne, église Am Steinhof).

Cette même recherche d'unité de style, en créant une geuve d'art complète

Cette même recherche d'unité de style, en créant une œuvre d'art complète se manifeste chez Joseph Olbrecht (Sécession viennoise), pavillons d'exposition à Darmstadt, cité d'artistes à Mathildenhöhe), chez l'élève de Wagner Joseph Hoffmann (pavillons autrichiens aux expositions de Rome 1911, Cologne 1914, Venise 1930 et palais Stoclet à Bruxelles) où l'intégration des arts est particulièrement réussie. Influencés par la pensée de Morris et les travaux de Makintosh, Hoffmann et Moser avaient fondé la «Wiener et les travaux de Makintosn, Hormann et Moser avaient fondé la «Wiener Werkstätte» qui devait être une sorte de coopérative des arts artisanaux, où l'on cherchait à établir un contact intime entre l'architecture, les arts décoratifs et les aménagements intérieurs (idée directrice du Werkbund fondé ultérieurement dont l'influence est internationale)

ultérieurement internationale).

Outre son œuvre d'art décoratif pleine d'imagination, Hoffmann avait cons-truit des bâtiments d'une architecture très rigoureuse (sanatorium Purkers-dorf, projet du palais d'exposition à Karlsplatz) et conçu des objets utili-taires simples ef fonctionnels qui va-lent ceux d'Adolf Loos (verres coni-ques Lobmeyr, chaises en bois collé

etc.)

etc.).
Autant l'architecture est, pour Hoffmann, un acte créatif complet et son ceuvre se compose d'innombrables idées formelles et d'inventions, dues à une imagination débordante, autant pour Loos l'architecture fait partie d'une conscience culturelle générale qui est même l'expression d'un style de vie. Cette attitude s'exprime très fortement dans son premier livre d'exposés écrits «dans le yide»; où il posés écrits «dans le vide»: où il parle plus fréquemment de toute chose (la préface est un exposé sur l'écriture), du comportement à table, d'imprimerie, de véhicules, de la production artisanale (industrielle) que d'architecture.

chitecture. Cet homme d'un esprit très ouvert (amitiés avec Peter Altenberg, Karl Kraus, penchants pour la musique con-temporaine et la poésie) a une acti-

vité d'un niveau international, tout en conservant un sens traditionnel pour Vienne qui s'exprime dans ses recherches, lorsqu'il rejette la déco-ration intérieure pour choisir l'autono-mie et la qualité du travail artisanal par la continuation d'une tradition arti-sanale indépendante de prototypes éprouvés.

Ses aménagements intérieurs ne por-tent pas essentiellement sur des pro-blèmes formels, ils essaient de traduire blèmes formels, ils essaient de traduire un certain style de vie contemporain, donc international, mais spécifiquement viennois. Ainsi, ses espaces architecturautx difficilement représentables en photographie sont très differencies (espaces bas pour fauteuils groupés autour d'une cheminée, table de travail, halls à double niveau, escaliers à paliers intermédiaires, créant des subdivions spaciales etc.), et les détails du mobilier de l'éclairage et d'autres ustensiles sont très soignés. Pendant son activité comme fonction-naire pour l'habitat collectif, il pro-page l'habitat en maisons accolées (Heuberg), les cités-jardins, les toits plats, mais mieux que ses projets on connait mai ses écrits de cette période on connaît ses maisons familiales de Vienne, Prague, Paris, Genève, ses locaux et ses magasins qui sont restés

oral et ses magasins qui sont restes valables et «modernes».

Or, le «Jugendstil» viennois a brusquement pris fin avec la mort presque simultanée de Wagner, Klimt, Olbricht, Schiele, et Moser, ainsi qu'avec la fin de la monarchie.

de la monarchie.
Malgré l'antagonisme que Loos pratiquait contre Hoffmann, ce sont ces deux personnalités qui ont marqué l'architecture des dernières décades de la monarchie aurichienne en essayant de faire la synthèse entre les influences d'architecture byzantine et d'art populaire de l'est et la culture de l'europe occidentale.

Après la première querre mondiale la

de l'europe occidentale. Après la première guerre mondiale, la construction a essentiellement porté sur l'habitat, et à Vienne particulièrement sur l'habitat collectif à loyers modérés qu'on considere encore comme une tâche d'architecte et non seulement comme une opération politique, et financière.

Cependant, la génération suivante, meubles»: ce sont là les devises de Frank qui crée des espaces néces-d'avantgarde dans l'architecture de leurs grands magasins, de pavillons d'exposition et de quelques villas. Les architectes viennois, réunis autour de

architectes viennois, réunis autour de Joseph Frank au Werkbund autrichien ont développé une conception d'habitat collectif typiquement viennoise, en y appliquant des idées architecturales révolutionnaires.

révolutionnaires.
«L'habitat est essentiellement au service de ses habitants» «il ne faut pas
vouloir faire de l'architecture avec les
meubles»: ce sont la les devises de
Framk qui crée des espaces nécessairement petits, mais simples, avec
des murs blancs, des placards incorporés et comme «aménagement mobile» des meubles légers, maniables,
souvent en bois collé et pilé, Frank souvent en bois collé et plié. Frank est contre la décoration et rejette tout ce qui veut faire «architecture», ainsi, ses bâtiments ont des formes exté-

ses bâtiments ont des formes exterieures simples. Cette conception d'un habitat sans prétention de façade qui s'oppose consciemment à la représentativité des bâtiments publics peut intéresser notre époque, où l'on s'occupe à nouveau de symbolisme de l'architecture des parties, destinées à la vie collective qui se distingue nécessairement de celle de l'habitat qui représente une sphère privée: sphère privée:

sphère privée:

«Que la maison soit refermée vers l'extérieur pour déployer toute sa richesse vers l'intérieur» A. Loos.

Malgré les énormes difficultés économiques des années 30, la qualité architecturale des bâtiments d'habitat collectif est indéniable: constructions d'une simplicité extrême de Ernst Lichtblau, élève de Wagner, meubles et aménagements intérieurs de Frank, Wlach, Sobotka etc., maison-terrasse de Walter Loos, l'office du travail, maison au lac Atter de Ernst Plisches. En oûtre les travaux très personnels du décorateur de théâtre Oskar kes. En oûtre les travaux très personnels du décorateur de théâtre Oskar Strnad, ceux de Peter Behrens de l'académie des Beaux Arts à Vienne (fabrique de tabac à Linz) et ceux de Lois Welzenbacher (industries en Autriche et en Allemagne) ont exercé une grande influence sur leur époque. Lors de son émigration en Suède, Frank (par le meuble viennois Thonet) inspire le développement du meuble scandinave (bois collé). Ainsi, l'architecture autrichienne con-

serve son propre caractère et un niveau international encore en 1930. (Pavillon d'exposition mondiale à Pa-ris de Härdtl, collaborateur de Hoff-

C'est avec l'émigration dés 1933 de bien des membres du «Werkbund» que cette époque prend fin, et l'Autriche n'a pas encore su retrouver sa posi-tion d'alors, car la plupart des archi-tectes ne sont pas retournés après guerre

Or, le développement actuel de l'ar-chitecture en Autriche est grevé par chitecture en Autriche est greve par l'émigration de la jeunesse qui se rend dans des pays de l'Europe occidentale pour échapper à l'évolution bureaucratique et commercialisée de l'architecture autrichienne, ce qui lui ôte tout niveau de qualité, spécialement à Vienne.

Friedrich Achleitner, Vienne

Developpement et situation de l'architecture autrichienne depuis 1945 (Pages 339-343)

La situation en 1945 semble sans issue: Vienne qui avait été jusqu'àlors un nœud de croisements et de transbor-dement devient un cul de sac par la dement devient un cul de sac par la suppression du contact avec Prague, Brünn, Cracovie, Budapeste, Agram et Laibach qui sont presque toutes plus près de Vienne que Salzbourg ou Munique. Vienne est également dépourvue alors de la génération d'architectes, de maîtres de l'œuvre, de commerçants, de critiques, d'hommes de lettres, et de journalistes, souvent originaires de ces villes qui avaient dicté le climat culturel de vent originaires de ces villes qui avaient dicté le climat culturel de Vienne. A part les architectes émigrés Vienne. A part les architectes émigrés ou décédés, ceux qui sont restés à Vienne ne reçoivent pas de commandes. Ainsi les quelques constructions d'après guerre remarquables sont l'arrière-garde d'une époque révolue (café Greif à Innsbruck de Welzenbacher, piscine en plein air Gänsehäufel à Vienne de Max Fellerer et Eugen Wörle, pavillon d'exposition à Felten-Guilleaume de Oswald Haerdtl, immeubles-tours pour hôtels à Vienne de Welzenbacher).

dulleadrile de Oswald Fladridi, filmeubles-tours pour hôtels à Vienne de Welzenbacher). Indirectement, par l'influence que Clemens Holzmeister, revenant de la Turquie, exerce sur ses élèves, il annonce le nouveau courant de l'architecture d'après guerre autrichienne. Mais c'est Roland Rainer qui contribue le plus à une conception nouvelle théorique («le problème de l'habitat», «prose urbanistique», «logements au niveau du sol») qui s'appuie sur les projets du Werkbund de 1930 (Hoffmann, Loos: cité-jardin), car les ressemblances avec l'habitat anglo-saxon et scandinave existent déjà dans l'habitat viennois traditionnel. Les mêmes réflexions sociales et humaines dictent les travaux d'urbanisme et d'architecture de Rainer. Mais

maines dictent les travaux d'urbanisme et d'architecture de Rainer. Mais c'est au moment où l'architecture tient lieu de symbole, pour des hôtels deville par exemple, que les décisions constructives et d'implantation deviennent spécifiques et caractérisent son architecture. Elle est d'ailleurs fortement influencée par ses études de préfabrication, d'architecture anonyme, et de la tradition «Biedermeier» très discrète et largement répandue, car Rainer croit à l'amélioration du monde sur une large base.

discrete et largement répandue, car Rainer croit à l'amélioration du monde sur une large base. Cette même conception architecturale se retrouve chez Wolfgang et Traude Windbrechtinger (immeubles locatifs à coursives, maisons accolées, centre social Kapfenberg, jardins d'enfants, restaurant Bellevue, centre d'achat Hietzing) qui partant d'une conception pultôt graphique, en traitant des sur faces, évolue vers une conception spatiale, créant ainsi une ambiance spécifique par les masses construites. Tandis que l'effet plastique des constructions de Windbrechtinger résulte toujours d'un programme donné, Karl Schwanzers, issu du milieu des arts décoratifs, met l'accent sur les aspects esthétiques de l'architecture, ce qui correspond assez à la mentalité viennoise générale. Les volumes cristalins et transparents semblent être le résultat d'ordre et d'organisation; lins et transparents semblent être le résultat d'ordre et d'organisation; l'exécution précise démontre cependant un monde, où l'œuvre construite est le pur moyen de se manifester par la réalisation. (Pavillon de l'exposition mondiale à Bruxelles, Musée du 20ème siècle à Vienne.) Mais les critères esthétiques sont plus sujets aux variations: la maison Philips, où l'architecture a une fonction publicitaire, dépasse pourtant l'échelle de qualité autrichienne moyenne.

Dans l'ensemble, l'architecture d'après-guerre est régie d'abord par une tendance historisante pour ensuite être envahie par l'inflation du modernisme. Mais les architectes qui font l'Autriche Mais les architectes qui font l'Autrone moderne, sont ceux qui n'ont commencé leurs études qu'autour des années 50. A l'époque, les écoles d'architecture manifestent cette même absence de contact avec le monde extérieur (Europe occidentale surtout) qu'on retrouve, pour peu de temps d'ailleurs, à l'est. Dans une ambiance d'«anarchisme et d'innovations» Konrad Wachsmann, par sa personnalité, ses monologues socratiques, sa mé-thode de travail, marque un tournant dans l'architecture surtout par le fait d'entrer enfin dans le vif du sujet.

Son influence incontestable touche un grand nombre de jeunes qui ont parti-ciné à ses séminaires qui croient à cipé à ses séminaires qui croient à l'équivalence de tous les problèmes concernant une construction, à la déduction d'une étude systématique qui en résulte, et finalement à l'expérience du phantastique programmé.

du phantastique programme.

Le développement de l'architecture
de ceux qui ont rencontré Wachsmann
(groupe 4: Kurrent et Spalt, Carstenauer, Gross, Ssteu, Hollein, Uhl etc)
se remarque dans l'accentuation des
relations constructives (église de

relations constructives (egistal Parsch). Mais l'étude de l'architecture autrichienne traditionnelle depuis 1900 qui a produit des exposés théoriques et des expositions dont l'influence est encore peu visible aujourd'hui, peut mener à la reconnaissance à sa juste valeur d'une conception constructive comme celle d'Otto Wagner (collège Aigen).

L'attitude personnelle et intégrale du groupe 4 les prive de plagiateurs, mais leur vaut des disciples. Gsteu avec ses conception constructives et géoses conception constructives et géo-métriques (centre religieux Baumgar-ten), Lackner par ses qualités spaciales et par l'emploi soigné des matériaux (église Neu-Arzl, centre de loisir) et Uhl par ses églises peuvent être con-sidérés comme avant-gardistes, propa-geant les idées de Wachsmann. Il en est de même pour Puchhammer et Wawrick dont les projets sont dictés par des conditions constructives (pré-fabrication, flexibilté, etc.). La tendance commune des jeunes ar-

par des controllors constructives (prefabrication, flexibilté, etc.). La tendance commune des jeunes architectes, formés à Graz, s'exprime dans la recherche de différenciation extrême des espaces intérieurs, tout en respectant une unité formelle extérieure (académie pédagogique catholoquie de Domenig et Huth). A la place de signaler chaque bâtiment qui se distingue par des qualités architecturales ou constructives, on choisit de cerner les tendances idéologiques principales avec leurs différences sans traiter les différents domaines, comme l'habitat collectif qui représente un volume construit considérable; car les qualités platiques y font défaut. Il suffit de signaler le grand ensemble de Kagran près de Vienne à cause de sa performance technique (exécution selon Camus). Or, la situation architecturale effective

Or, la situation architecturale effective en Autriche est déterminée par une très jeune génération, même si les très jeune génération, même si les grands projets s'exécutent dans des agences commerciales. Malgré les changements survenus aux cours des dernières années, tout n'est qu'en état d'alerte. Après une longue lutte contre une situation économique des plus une situation économique des plus désespérée et des préjugés de goût, l'architecture autrichienne est ressus-

l'architecture autrichienne est ressuscitée.
On ne peut encore parler que de
tendances, dues à l'assimilation des
influences diverses, dont la redécouverte d'une propre tradition est la plus
marquante. Or, l'Autriche n'a jamais
été le creuset des inventions; ses qualités résident surtout dans le raffinement et l'adaptation des idées provenant de l'extérieur. Il existe une
attitude sceptique tout à fait positive
en face du «nouveau» propre et étranger, en face de l'exclusif et du totalitaire. On identifie la personne èt
l'œuvre. On critique la personne à
travers des arguments psychologiques,
voir moralisants (en se basant sur
une éthique professionnelle) qui conduit parfois à une certaine ignorance
vis-à-vis des choses existantes comme
compensation de la tolérance exagérée
en face du passé.

compensation de la tolérance exagérée en face du passé. Tout en tenant compte d'une certaine réticence des Viennois contre les théories, la nouvelle génération n'est ni dogmatique, ni polémique. Il semble que le climat architectural est en voie d'amélioration rapide. Il serait

précoce d'établir des prévisions surtout dans ce domaine spécifique si variable. Toutefois, on envisage un travail notable de synthèse qui pourrait réunir les tendances divergeantes, en respec-tant les qualités de toutes les thèses opposées, au lieu de souscrire entièopposes, au leu de souscrire entie-rement à un dogmatisme ou de former des clans. La situation actuelle pré-sente une chance au déploiement des qualités viennoises spécifiques. Les habitudes d'une pensée fragmentaire, relativiste, spontanée aussi, mais jamais entièrement déterminée, le scepticisme et l'auto-ironie, l'amour de l'improviste et d'autres qualités spécifiques, suffiront-ils à saisir cette

specifiques, sufficients à saistre chance?

Justement à Vienne, où bien des éyènements sont contraires à toute prévision logique, il est difficile de se poser cette question.

cette question.
Les illustrations peuvent souligner le développement et certaines tendances neissantes. Le choix veut traduire les particularités caractéristiques. Il n'est nullement complet et n'a rien avoir avec un inventaire, car des travaux d'importance moyenne mais spécifiques illustrent mieux ce que l'on cherche à exprimer dans cet exposé que des ouvrages de grande envergure. que des ouvrages de grande envergure qui sont moins typiques.

Josef Lackner, Innsbruck

#### Eglise Neu-Arzl près de Innsbruck 1958/60

(Pages 344-345)

L'église à plan carré est entourée d'un passage couvert vitré de 2 m de large, situé en contre-bas qui communique situé en contre-bas qui communique avec le baptistère, les confessionnaux et la cloitre. La partie surélevée de l'église, comprenant l'autel et les bancs des fidèles est entourée d'un mur en bèton à mi-hauteur de façon à avoir la vue vers l'extérieur, lorsqu'on est debout, mais dont on ne jouit plus lorsqu'on est assis, car on se trouve alors dans un espace optiquement fermé qui facilite la concentration et dirige l'attention vers le déroulement liturgique. Les murs bas entourant l'église se prolongent à leur rencontre sous forme de sommiers pour recevoir la construction légère des parois supérieures et de la couverture qui se la construction légère des parois su-périeures et de la couverture qui se composent de membranes minces en béton «Torcrète» abritant en même temps l'église et le passage situé en contre-bas. La toiture, compose de caissons, assure l'unité spaciale des différentes zones dont se compose l'ensemble. Les fidèls sont groupés sur trois côtés autour de l'autel, tandis que le chœur se situe sur la qua-trième face en contre-bas, gardant ainsi un bon contact visuel avec le curé sans gêner l'unité optique de l'église.

L'accès principal de l'église est relié par un pont avec l'extérieur. Ainsi, en entrant, on a l'impression de se rendre sur une île.

Roland Rainer, Vienne

### Eglise protestante à Simmering, Vienne 1963/64

(Pages 346-349)

Cet ensemble, composé d'une église, d'une salle paroissiale et d'une salle de réunion pour la jeunesse se situe sur un très petit terrain (20/24 m) qui est entouré d'usines, de petits jardins et d'immeubles locatifs à bas loyer. Pour la construction, on ne disposait que de moyens extrêmement modestes. Les divers volumes église, salle paroissiale, salle des jeunes, sœur dispensaire sont groupés autour d'une cour intérieure à laquelle on accède cour intérieure à laquelle on accède depuis la route par un passage cou-vert. Cette cour abritée de l'extérieur également servir d'espace

Le volume haut de l'église est uniquement éclairé par une zone vitrée entre la structure de la couverture et comprend des ouvertures dans le bas qui communiquent avec tous les autres volumes et les espaces extérieurs de l'ensemble.

l'ensemble. Cet espace refermé sur lui-même se prolonge donc au-delà de l'autel vers un petit jardin intérieur, la partie centrale communique avec la salle paroissiale et la zone d'accès est reliée avec la grande cour intérieure. Ces interpénétrations compensent le parti complètement fermé vers l'extérieur de ce centre religieux, qui est dicté par la situation du terrain. situation du terrain.

Les murs en briques badigeonnées en blanc sont contreventés dans l'église par un squelette en béton armé; la structure des couvertures, les lambris-sages et les aménagement intérieurs sont en bois de pin naturel.

L'architecte n'avait pas l'intention de créer un bâtiment matériellement représentatif, ni de souligner le caractère sacré de cette construction, il voulait simplement réaliser une enveloppe protectrice raffinée, mais disparate de la construction à des caracterises. crète destinée à des actes liturgiques

Sokratis Dimitriou, Vienne

# Planning sans mandat - Situation de l'urbanisme autrichien

(Pages 350-356)

L'Autriche avait contribué plusieures fois pendant les 100 dernières années à l'évolution de l'urbanisme international. Ringstrasse à Vienne reste un exemple inégalé d'une extension urbaine par l'intérieur. Cette ceinture groupe une grande partie des bâtiments administratif et représentatif, tandis qu'une ceinture parallèle devait absorber la circulation (de service). Les parties restantes des bastions anciens ont été restaltes des pastions anciens ont été remplacées par des habitations rési-dentielles et des immeubles d'affaires. Cette ceinture est en même temps le symbole d'un équilibre entre la cou-ronne et la bourgeoisie, qui s'étaient livré des combats violents pendant la révolution de 1848.

revolution de 1646. La deuxième grande époque de l'urba-nisme viennois entre 1900 et 1920 est également accompagnée par des changments de la structure politique et sociale. Elle commence par une majorité de la petite bourgeoisie et s'achève, lorsque les ouvriers ont con-quis leur égalité des d'oits politiques. quis leur égalité des droits politiques. Deux autres agrandissements successifs donnent à la ville de Vienne ses dimensions actuelles et sa structure politique et administrative, où les communes représentant le peuple gèrent la plupart de l'équipement et des transports publics, en créant une politique du territoire, basée sur l'acquisition des terraiss par la commune. quisition des terrains par la commu-nauté, pour rendre réalisables les plans d'extension prévus. Le plan directeur général est basé sur 4 millions d'habigénéral est basé sur 4 millions d'habitants (Vienne comptait presque 2 millions avant la guerre, c'est-à-dire 500 000 habitants de plus qu'actuelle-lement. Les problèmes soulevés en 1900 sont donc ceux de l'équipement et de voierie pour le «grand nombre». Cette métropole d'une échelle mondiale subit une croissance radio-concentrique, elle fait l'objet de projets d'Otto Wagner et de Eugen Fassbender. Elle doit offrir au peuple, aux grandes, masses, en tout lieu, les mêmes possibilités techniques et le grandes, masses, en tout lieu, les mêmes possibilités techniques et le même confort.

Elle doit également satisfaire à des principes d'hygiène admissibles et offrir des zones de détente et de loi-sir. Mais elle doit surtout conserver une certaine beauté, accessible à tous, basée sur des principes artistiques (Camillo Sitte). Mais les exemples du haut moyen-âge et de la renaissance, haut moyen-äge et de la renaissance, déterminés par des places et des axes précis, ne correspondent pas aux besoins et aux objectifs modernes de Vienne qui se lisent surtout dans les plans d'Otto Wagner et dans ses constructions (transport en commun municipal, aménagements des quais du Danube) qui symbolisent l'esprit d'une extension uniforme. Ils expriment d'ailleurs autant un sentiment de sud'ailleurs autant un sentiment de su-périorité typique de la bourgeoisie de l'époque que les ateliers d'artistes de Hoffmann ou d'Olbricht traduisent l'opposition et l'isolement des petites élites en face du règne des masses.

élites en face du règne des masses. L'idée de Goldemund d'une ceinture verte avec corniche qui termine harmonieusement le développement radio-concentrique de la ville également été révolutionnaire, car elle assure la préservation de la très belle campagne avec ses forêts caractérisant le site de Vienne; elle avait d'ailleurs inspiré le plan de Berlin.

Avec la fin de la monarchie, l'accrois-sement de Vienne cesse. Or, les dispositions prévues pour une extension d'une toute autre échelle restent en-core valables aujourd'hui. Depuis la core valables aujoura nul. Depuis la deuxième guerre mondiale - à l'exception des périodes de fascisme les socialistes tiennent toujours la majorité au pouvoir. Comme la ville de Vienne est un «pays» fédéral autonome, ses compétences communales sont très larges et son programme de construction, basé sur une nou-

velle forme d'habitat collectif peut positivement améliorer les conditions sociales viennoises. La tendance d'un habitat collectif haut et dense avec habitat collectif haut et dense avec des institutions communautaires centralisées l'emportent sur les projets de cités-jardins. Ces «forteresses de la Vienne rouge» s'implantent suivant la campagne de propagande politique, suivant des acquisitions de terrains bon-marchés ou suivant les besoins les plus urgents. Pas plus que les cités-jardins, ces habitats collectifs s'intégrent à un plan d'urbanisme d'ensemble, et ils semblent être dispersés arbitrairement à travers toute la ville. arbitrairement à travers toute la ville. Jusqu'après la deuxième guerre on construit l'habitation sans la coordon-ner par un plan directeur, car l'objectif naire de cette entreprise est d'ordre politique.

politique. Après la première guerre mondiale, Vienne se voit soudain associée aux villes de Province autrichiennes. Or, malgré la crise économique, Vienne continue à édifier ses habitats collec-tifs ce que les villes de province ne peuvent faire pour des raisons poli-tiques; profitant de la majorité provin-ciale, résultant de ce climat de rivalité, le gouvernement impose à Vienne l'exécution de vieux plans: on cons-truit la corniche, et les nazi dégradent Vienne de son rang de capitale pour rechercher une replaçante dans la ré-gion sud-est. gion sud-est.

Entre les années 38 et 45, les prévi-Entre les années 38 et 45, les prévisions à grande échelle portent sur des rechercher une remplaçante dans la rédes «chicanes du Führer», des prescriptions mesquines. Vienne s'entoure autoroutes, des extensions des villes, d'une banlieue, Linz devient une ville industrielle, Salzbourg reste un pôle culturel. Les dégats, dus au régime hitlérien ont laissé des traces, car ceux qui savent planifier généreusement qui savent planifier généreusement perdent leur emploi, parce qu'ils rap-pellent l'époque nazi; mais c'est sur-tout à cause du fait que les plans d-aménagement à grande échelle ont tout a cause du fait que les plans d-aménagement à grande échelle ont condamné l'économie libre des pays de l'est. En réaction contre les dispositions grandioses des allemands, les pays épargnés des Russes limitent toutes les possibilités d'urbanisme à échelle régionale. Ainsi l'Autriche d'après guerre a été dépourvue d'améliorations selon des points de vue spaciaux ou économiques, selon'une conception d'ensemble, et il n'existe pas d'assainissement de la politique du territoire. Or, les administrations ne disposent pas de bases à une reconstructions valable qui s'effectuait selon des plans anciens, et le contrôle des loyers favorise le délaissement des vieilles constructions et empêche les constructions nouvelles d'initiative privée. Les seules raisons d'être des plans d'aménagements en Autriche sont l'augmentation de la circulation, la politique économique ou la démorantie ceuseante de certaines réceives des sont l'augmentation de la circulation, la politique économique ou la démo-graphie croissante de certaines ré-gions. Or, c'est surtout le métier d'urbaniste qui conduit à des engage-ments à investissements futurs non assurés.

assurés.

Malgré les handicaps qui s'opposent à une planification d'ensemble, la situation actuelle ne peut pas être identifiée à celle d'avant-guerre, car surtout les villes du sud-ouest ont obtenu une augmentation de la population, donc une puissance économique pendant l'occupation qui augmentent leurs exigeances culturelles. La population citadine ayant augmenté aux dépends de la campagne, la structure de la geances culturelles. La population citadine ayant augmenté aux dépends de la campagne, la structure de la province s'est équilibrée, et Vienne ne conserve plus l'exclusivité du progrès social et culturel. Les problèmes d'urbanisme sont semblables pour les grandes villes et celles de moyenne importance en Autriche. La plupart d'entre elles ont conservé des noyaux moyen-âgeux de grande valeur historique et artistique. L'extension a suivi un libre cours désordonné et les problèmes de circulation sont croissants. Linz a profité de son l'industrialisation. La vieille ville a été protégée par des restaurations et par la construction de ceintures qui devient la circulation, le centre de la ville s'est dévelopé vers le Danube et une cité universitaire est en cours de réalisation; Salzbourg, par contre, n'a pas encore réussi à ordonner son développement. La salle de concerts s'est agrandie pour former toute une airre destinée aux festivals, mais l'université n'a pas encore trouvé son emplacement. Innsbruck s'est son emplacement. Innsbruck s'est transformé en un centre de sports d'hiver à l'occasion des olympiades. Graz est indécise entre une expansion industrielle et la possibilité de devenir

une ville universitaire. Les villes moyennes industrielles de Vorarlberg moyennes industrielles de Vorarlberg formeront probablement une communauté économique, basée sur un plan d'extension d'ensemble. Ainsi, on peut constater que les tendances fédéralistes sont croissantes avec la «spécialisation» des villes. Mais malgré l'essor des villes de province, les débats idéologiques décisifs ont lieu à Vienne, d'où les influences es répandent à d'où les influences se répandent à nouveau sur le pays entier.

nouveau sur le pays entier.

A force de construire, on oublie l'urbanisme ou Vienne d'entre guerres, et après la deuxième guerre, on considère la planification comme une pseudo-activité, comme une profession pour mythomanes, qui s'adonnent à leurs illusions, tandis que les «hommes sérieux» s'occupent de construire. Ainsi, les plans d'ensemble sont condamnés aux tiroirs des administrations, Ainsi, les plans d'ensemble sont condamnés aux tiroirs des administrations, pendant que les profondeurs d'immeubles, les divisions de vitrages etc. deviennent des axiomes. Or, la polémique autour de l'urbanisme s'intensifie, car les politiciens refusent de croire en l'urbanisme, et les urbanistes se confondent dans des querelles de spécialistes, se reprochant réciproquement du scientifisme ou de l'excès d'intuition. A Vienne, l'urbanisme d'après-guerre débute avec une enquète générale sur la reconstruction, à laquelle participaient tous les spécialistes, mais les programmes comprenant 14 points n'ont pas été distribuées.

On organise des concours pour les quartiers détruits à Stephansplatz, lelong du canal du Danube et à Karlsquartiers détruits à Stephansplatz, lelong du canal du Danube et à Karisplatz. Les résultats prouvent que l'école de Wagner s'est perdue à travers l'inactivité ou les mauvaises influences du fachisme. Un seul projet récompensé par un achat de Lois Welzenbacher (3) est digne d'intérêt. Mais à la place d'exécuter un tel quartier d'affaires vivant, les Viennois se contentent d'aménager des parkings et d'admettre les constructions sans plan directeur, en ratant ainsi la chance de pouvoir réorganiser les deux places les plus importantes de Vienne. Depuis la guerre, Vienne reconstruit ses édifices monumentaux en ruines, ainsi que les habitations d'ordre contigu qui redonnent à Vienne son ancien aspect. Pour les nouveaux quartiers, on essaye de concilier les deux tendances – habitat collectif en blocs ou en cités-jardins – pour former des unités de voisinage qui, à partir d'une certaine grandeur – doivent jouir d'une certaine grandeur – doivent jour d'une certaine grandeur – doivent jour des deux de l'exercite de la contra de l'exercite de la contra de l'exercite de la contra de la contra de l'exercite de la contra de l'exercite de la contra d

unites de voisinage qui, à partir d'une certaine grandeur – doivent jouir d'une certaine autonomie (équipements, écoles, centres d'achât, artisenat etc), ce qui correspond également à l'idée politique de l'époque (1945) de former des groupements sociaux indépendants, même si les lieux de travail ne se situent pas à provinté des pendants, même si les lieux de travail ne se situent pas à proximité des habitations. Schuster, architecte conseil à la municipalité durant cette époque, tâche de convertir l'attitude révolutionnaire de l'époque d'entreguerres en un climat social et politique modéré, mais la commune abandonne l'établissement d'un plan d'ensemble aux dépens d'une reconstruction par lots démolis qui n'exige que peu de conséquences sociales et qui politiquement s'avère favorable. qui politiquement s'avère favorable. qui politiquement s'avere ravorable. Ainsi, les plans directeurs de Schimka et de Brunner ne sont restés que des épisodes, les études de circulation faites par des spécialistes internatio-

faites par des spécialistes internationaux restent sans conséquences, mais les difficultés croissantes impliquent finalement qu'on fasse appel à un spécialiste, connaissant bien Vienne pour établir une conception urbanistique générale légalement ratifiée, et pour éviter ainsi le chaos complet. Or, on désigne Roland Rainer, connu par ses livres et ses travaux d'urbanisme, comme urbaniste de la ville de Vienne, où entre 1958 et 1961, il élabore un plan directeur, basé sur les principes suivants:

de Viellie, ou elite 1500 et 1500 et 1500 et 1 delabore un plan directeur, basé sur les principes suivants: aération des quartiers trop denses; densification des quartiers mixtes en habitation pure; formation de centres urbains; prévisions de base pour fatisfaire aux besoins de terrain exigés par l'économile; prévisions de base pour l'organisation de la circulation collective croissante; prévisions de base pour la circulation individuelle; protection de la silhouette et des particularités de la ville; protection du site en sauvegardant les intérêts agricoles; prévision de zones vertes; collaboration avec les autres spécialistes intéressés à l'urbanisme ainsi qu'avec les services d'urbanisme des communes voisines. nes voisines.

Mais ce plan n'a pas été élaboré en détail, parce que Rainer avait été remplacé par un service d'urbanisme, dont Georg Conditt avait pris la direc-

Dans son livre, édité en 1957 avec J. Göderitz, et H. Hoffmann, qui avait influencé beaucoup de plans d'urbanisme, Rainer recherche plutôt des réformes et non des principes de base nouveaux. Il dénonce l'autodestruction des villes européennes par leur accroissement exagéré («La particugarité saine de la vieille Angleterre est enterrée à Londres», «Paris est l'ulcère de la France»..., «une ville doit se restraindre à une échelle saine correspondant à ses tâches appro-priées, mais son fonctionnement est surtout assuré par l'assainissement de priess, filais soft introfiniterital est surtout assuré par l'assainissement de sa structure interne, allant de la plus petite unité, le logement familial – à la structuration de l'espace urbain entier et à son intégration régionale»). La conception urbaine de Rainer est donc l'antithèse d'une grande ville à très haute densité, où l'habitat et le travail sont mélangés. Elle ne s'oppose donc pas aux quartiers chics ou aux zones industrielles qui sont déjà isolés, mais elle cherche une nouvelle solution pour la population des quartiers mixtes existants ou prévus par extension. Mais pour une telle structuration qui permet un abaissement de la densité, il faut que la population soit constante ou qu'elle diminue – ce qui est le cas pour Vienne.

Selon les principes de CIAM, on pro-

qui est le cas pour Vienne.
Selon les principes de CIAM, on propose la séparation des fonctions pour former des unités spaciales indépendantes. Le type d'habitat corresponant à ce type de ville est la maison accolée basse à un ou à deux niveaux, avec jardin. Mais cet urbanisme (comme celui de Schuster) nécessite d'abord une nouvelle réglementation juridique de la politique du territoire, pour que les conditions sociales deviennent plus acceptables pour les grandes masses.

pour que les conditions sociales deviennent plus acceptables pour les grandes masses.

Ce nouveau type de ville de Rainer est conçu pour 10 000 habitants, (6) groupant des unités d'environ 300 habitants à l'échelle du piéton dont les chemins sont séparés des circulations automobiles et d'un centre communautaire situé à l'écart, en Ilaison immédiate avec la nature. L'emplacement d'une de ces villes modèles est prévu au sud de Vienne, intégré à une série de villes historiques qui seraient reliées entre elles linéairement. Mais une telle ville «future» n'a pas été réalisée par Rainer; or, sa conception avait passablement influencé la création d'une cité-jardin au sud de Vienne par les architectes Hubatsch, Kiener et Peichl) qui est la seule grande réalisation urbanistique de l'Autriche d'après guerre (7).

lisation urbanistique de l'Autriche d'après guerre (7). Rainer a également influencé le projet d'un grand ensemble près de Bibao, pour lequel les architectes K. Büsel, J. Klinger, H. Schrey, G. Unterberger, G. Widmann et P. Pontiller, élèves de Rainer à l'académie de Vienne, avaient réçu le deuxième prix (8).

A part quelques petits ensembles d'habitation, seuls le quartier, de Mau-rerberg peut illustrer, comment Rainer conçoit une unité de voisinage basse avec toits plats. (9).

conçoit une unité de voisinage basse avec toits plats. (9).

Même le concours pour le quartier Per Albin Hansson n'a pas permis aux projets primés (10/11) d'instaurer définitivement une nouvelle période d'habitation basse à Vienne. Au contraire, Rainer est forcé de projeter des plans de quartier pour l'habitat à loyer modéré en blocs. (12): disposition d'un ensemble à niveaux variés autour d'un champ, où les chemins des piétons se trouvent à l'intérieur des bâtiments situés en bordure du terrain. Ce système l'emporte finalement sur les autres, car il garantit un éclairage favorable, un effet plastic des volumes construits très fort, mais il supprime toute continuité urbaine.

Le schéma structurel de la conception urbanistique de base (13) d'une ville aérée est appliqué à Vienne (14). Le complément, une sorte de négatif est formé par le plan des zones vertes qui complète et achève les plans de Goldemund. La Vienne future s'étendra au-delà de sa ceinture verte au nordest et au sud. elle ne se développera

Goldemund. La Vienne future s'étendra au-delà de sa ceinture verte au nord-est et au sud, elle ne se développera plus d'une façon radio-cencentrique, mais axiale. Mais «Vienne reste Vien-ne» selon les slogans des journaux; elle ne présente pas de révolutions architecturales sensationnelles, mais elle s'efforce à s'imposer une certaine ordonnance. Comme le dynamisme de Vienne ne réside pas dans une

population croissante, mais dans l'augmentation de la circulation et dans l'expansion économique, on crée un réseau de routes expresses, on concentre les zones industrielles et artisanales et on facilite les échanges commerciaux par l'établissement de centres d'achats (Hietzing, 16). La conception de l'urbanisme de Vienne de Rainer n'est pas encore entièrement élaborée. Ainsi les rapports entre la circulation collective et individuelle ne sont pas fixés, parce que la destinlation de la deuxième ceinture existante ainsi que la création d'un deuxième niveau de circution d'un deuxième niveau de circu-lation par rail ne sont pas encore décidés. Les politiciens reculent dedécidés. Les politiciens reculent devant des décisions à long terme qui risquent de trop les lier. Entretemps, le service d'urbanisme s'occupe de réunir les statistiques nécessaires à l'étude du développement de la ville, soit au-delà du Danube, soit linéairement au sud. De même, la collaboration avec les communes environnantes et les chemins de fer font défaut, ce qui implique de nouveau le danger qui implique de nouveau le danger d'un développement non coordonné de la construction et de l'urbanisme. Or, la conception d'une ville à moyenne Or, la conception d'une ville à moyenne densité (Rainer) a sucité quelques réactions: le groupe 4 (Kurrent et Spalt) avait montré un projet d'extension généreux, lors de l'exposition de «La Vienne Future» où la ville s'étend au-delà du Danube par des «collines» d'habitation à 300 logements (1000 habitants) (17/18), et où le centre urbain est marqué par des accents visuels (immeubles-tours). Les architectes Windbrechtinger avaient proposé un projet dense avec divers plan conswindprechtinger avalent propose un projet dense avec divers plan construits superposés, situant l'habitat près du centre (19). D'autres propositions (20) démontrent que la pénurie du logement prête de nouvelles conceptions d'ensemble à un urbanisme plus dense pui portent des échange plus riches. qui permet des échange plus riches au niveau humain.

Wilhelm Holzbauer, Friedrich Kurrent, Johannes Spalt (groupe 4) Collaborateur: Johann Georg Gsteu Calculs statiques: Prof. Dr. Friedrich

Centre religieux à Steyr-Ennsleiten Exécution, première étape: 1958/61 (Pages 357-360)

Cet ensemble constitue le centre reli-Cet ensemble constitue le centre reli-gieux d'un quartier ouvrier de Steyr; il se compose d'une église, de la cure d'une salle et d'un jardin d'enfants. Le parti architectural est donné par la volonté d'assumer tout ce programme par des éléments d'une même concep-tion constructive en squelette, assu-rant ainsi une souplesse très grande dans l'utilisation ultérieure des divers espaces. L'unité constructive se com-pose de 6 appuis cruciformes, et d'une grille de sommiers porteurs et raidispose de o appuis cruciormes, et d'une grille de sommiers porteurs et raidisseurs. Elle est d'une hauteur d'étage, 12,50 m de large et 25,00 m de long. 2 fois 2 appuis reçoivent les sommiers de bord (charges verticales) et 2 fois 1 appui reçoit le sommier raidisseur (raidissement transversal). Les dimensions de commiers correspondent aux sions des sommiers correspondent aux moments dus aux charges. L'église se moments dus aux charges. L'église se compose de trois unités juxtaposées en largeur et au centre de quatre unités assemblées par décrochement, la salle est formée par deux unités superposées sans dalle intermédiaire et la cure par deux unités superposées normalement. La disposition des unités constructives est symétrique, mais l'aménagement intérieur est libre.

l'aménagement intérieur est libre. Les bâtiments bordent une cour inté-rieure, à laquelle on accède à travers un porche formé par le clocher qu'on traverse pour se rendre à l'église. Cetté construction économique (élé-ments porteurs préfabriqués) assure une grande flexibilité par ses murs non porteurs. La première étape, compre-nant la cure et la salle est achevée-l'étape suivante prévoir le jardin d'en-fants et l'édlise. fants et l'éalise.

Wolfgang Windbrechtinger et Traute Windbrechtinger-Ketterer, Vienne

Centre commercial, Hietzing, Vienne 1960/64

(Pages 361-364)

La conception du quartier Hietzing date de l'époque, où Roland Rainer, était chargé de l'urbanisme de la ville de Vienne. Selon les analyses respec-tives, établies à l'institut de recherches pour l'aménagement du territoire, ce

centre dessert un quartier de 19 000 habitants dans un rayon de 1 km à pied (équipement immédiat). Il assure également une partie de l'équipement régional Hietzing et Mauer, intéressant 90 000 habitants. Cette région est plus directement accessible par des transports publics que d'autres centres de la même importance. Or, ce centre conserve une échelle secondaire et n'est pas prévu pour une zone de 170 000 habitants qui constituerait l'étape suivante, correspondant aux données urbanistiques.

L'ensemble est basé sur une concep-tion urbaine à caractère d'une petite ville; il est composé de petits espaces ce qui correnspond au caractère de ce quartier. Pour des raisons de terrain, seul le noyau de cet ensemble a pu être réalisé jusque là qui comprend cependant l'équipement essentiel.

Autour d'une place centrale, où se trouve la fontaine créée par Maria Bilger, se groupent des magasins sur 2 niveaux, un restaurant, un marché automatique et un ciméma. La livraison est assurée au niveau du sous-sol, où se trouvent également les garages.

Wilhelm Holzbauer, Friedrich Kurrent, Johannes Spalt (groupe 4) Structure métallique: Waagner-Biró,

Collège St-Joseph à Aigen, Salzbourg 1961/64

(Pages 365-370)

Ce collège sert de logement à 40 étu-diants en théologie. Il se situe dans un très beau parc.

L'ensemble carré à deux niveaux est orienté vers une chapelle centrale, entourée d'un hall à double hauteur d'où l'on accède à tous les locaux communautaires au rez-de-chaussée et communautaires au rez-de-chaussée et aux chambres des étudiants depuis la galerie au premier étage. La chapelle qui constitue le centre spirituel de ce collège est toujours présente spacialement. Le hall l'entoure comme une sorte de cloître, qui sert de lieu de rencontre à tous les occupants du collège. L'éclairage, exclusivement zénital pour la chapelle ainsi que pour le hall, incite à la méditation par l'ambiance introvertie qu'il répend. Les bancs de la chapelle sont disposés en gradins, descendant vers l'autel dont la position en contre-bas affirme encore son importance centrale. Le squelette méatldescendant vers l'autei dont la position en contre-bas affirme encore son importance centrale. Le squelette méatlique apparent est peint en rouge. Les remplissages sont en Durisol, en bois et en verre. La couverture est composée d'une grille de poutrelles en V à entre-axes régullers qui supportent les lanterneaux zénitaux. Les faces a entre-axes réguliers qui supportent les lanterneaux zénitaux. Les faces obliques de ce poutrelles forment un élément spacial, donnant l'échelle même dans les petits volumes. Les conséquences formelles résultant d'une telle construction sont des éléments architecturaux qui enrichissent et ensemble simple, composé d'appuis d'une double hauteur d'étage et d'une couverurte formant un grand porte-à-faux sur toutes les faces. Seules, les zones en façade abritant les chambres des étudiants ont reçu des dalles intermédiaires. C'est la couverture qui dicte l'échelle du bâtiment, dont le module-unité dû aux caissons détermine les petits espaces intérieurs. Les grands espaces se composent de détermine les petits espaces intérieurs. Les grands espaces se composent de cette même unité qui est relativement grande, donc très visible et en bonne proportion par rapport à la grandeur de l'ensemble qui est symétrique. Cela ne correspond pas à un principe géométrique mais aux besoins fonctionnels internes, symbolisant ainsi la structure même de la communauté des occupants.

occupants. Autour de la chapelle et du hall sont groupés au 1er étage les 40 chambres des étudiants et au rez-de-chaussé le réfectoire, la bibliothèque et la salle de récréation au sud, et de part et d'autre la cuisine, les locaux de ser-vice ainsi que les habitations des sœurs

sceurs.
Les possibilités spaciales qu'offre une telle construction squelettique ont été largement exploitées: les façades se situent soit devant, soit derrière la structure, soit en remplissage dans le même plan, lorsqu'elles sont pleines. On a attribué une grande importance au choix des couleurs: le rouge des partie métalliques, le blanc des murs pleins, les couleurs naturelles du bois et de la pierre harmonisent parfaitement avec les costumes noirs des étument avec les costumes noirs des étu-diants et les vêtement bleus des sœurs.

Ainsi, le rouge de la structure est plus qu'une peinture, il fait partie de la physionomie du bâtiment dont il constitue un élément actif, généreux et déterminant. Les photos en noir et blanc, ne peu-

rendre que partiellement la vraie

Roland Rainer, Vienne Collaborateur: Günther Norer Calcul statique: Dyckerhoff et Widmann Direction du chantier: Esch et Paschmann, architectes

Salle polyvalente à Ludwigshafen en

1960/65

(Pages 375-378)

(Pages 3/5-3/8)

Cette salle, dont la couverture est un paraboloïde hyperbolique, d'ailleurs suggéré dans le programme, a obtenu le 1er prix d'un concours en 1960. Ce grand carré de 60/60 m, destiné à recevoir 4000 personnes est posé diagonalement sur le volume bas des locaux annexes qui forme une cour intérieure autour de la partie de l'entrée principale et qui est bordée par une cour de service lelong des vestiaires, dépôts etc.

une cour de service lelong des vestiaires, dépôts etc.
Les parois latérales en béton armé de la grande salle l'appuient chacune sur deux piliers supportés par le volume bas, formant un large porte-àfaux du côté des tribunes et descendant sur des fondations, situées dans le terrain de l'autre côté qui sont reliées entre elles par un câble de traction apparent; ainsi, le système statique est très lisible. A l'intérieur des parois latérales en caissons sont logées les gaines du chauffage à air chaud, dont les machines se situent dans les espaces bas, formés par l'extrémité de la couverture au niveau des trémité de la couverture au niveau des spectateurs: ainsi l'air vicié est ramené très directement, ne nécessitant qu'un

très directement, ne nécessitant qu'un minimum de gaines.
L'ensemble est essentiellement composé d'éléments en béton préfabriqué. Le système porteur des locaux annexes se compose de piliers en béton brute, de sommiers et de poutrelles superposées apparentes, celui de la grande salle de dalles en béton armé préfabriquées de 2/2 m et de 7 cm d'énaisseur, posées asps échafaudage à prantide saite de dates en beton ante-préfabriquées de 2/2 m et de 7 cm d'é-paisseur, posées sans échafaudage à partir des raidissements des parois latérales. L'isolation extérieure de ce voile est assuée par une couverture le voile et l'isolation thermique Inté-rieure se fait par des fentes au som-met et au bord de la toiture. Les faça-des sont en remplissages en plots de calcaire apparents extérieurement et intérieurement, posés entre le sque-lette en béton brute, en vitrages d'acier noir ou de bois naturel rou-geâtre, les sols sont en dallages de béton: ainsi, l'architecture de l'en-semble est caractérisée par les cou-leurs de ces matériaux brutes (béton, acier, bois). acier, bois).

acier, bois).

Pour ne pas cacher la structure même à l'intérieur, l'isolation acoustique est assurée par des boules en verre remplies de matières absorbantes noi-res qui sont librement suspendues au plafond (à breveter). Ce système ainsi que la forme de la salle assurent une très bonne acoustique surtout pour des basses fréquences.