

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 28 (1974)

Heft: 3: Krankenhausbau = Bâtiment hospitalier = Hospital construction

Artikel: Kulturhaus als Symbol : Opernhaus Sydney = Centre culturel comme symbole = Cultural centre as symbol

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-348010>

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

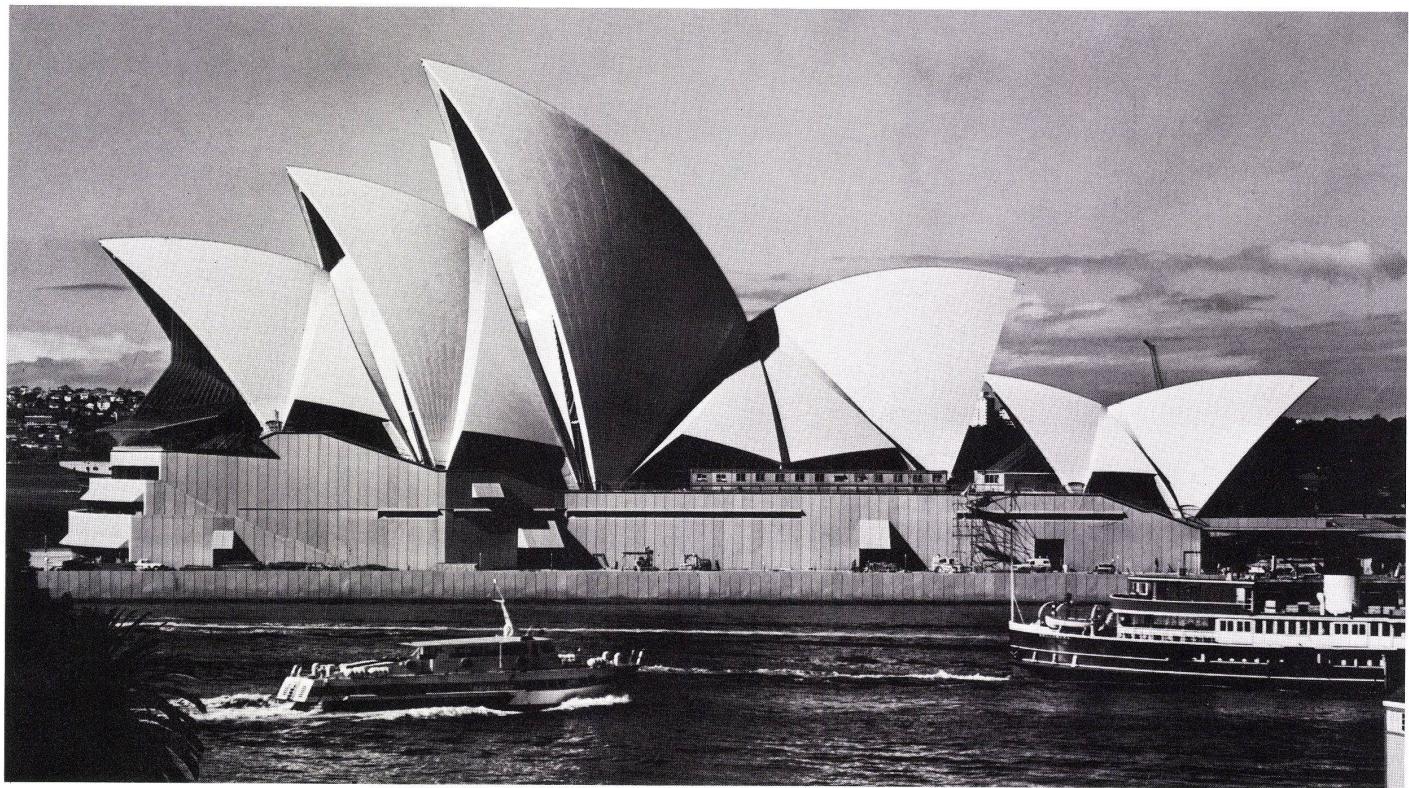
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 16.01.2026

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



Kulturhaus als Symbol

Centre culturel comme symbole
Cultural Centre as symbol

Jörn Utzon, Hellebaek

Ausführung ab 1966

Peter Hall, Lionel Todd, David Littlemore,
Sydney

Ing. Ove Arup & Partners, London

Opernhaus Sydney

1

Ansicht von Dawes Point. Links und Mitte die Konzerthalle, rechts abgesetzt das Hauptrestaurant.

Vue prise de Dawes Point. A gauche et au milieu la salle de concert, à droite en retrait le restaurant principal.

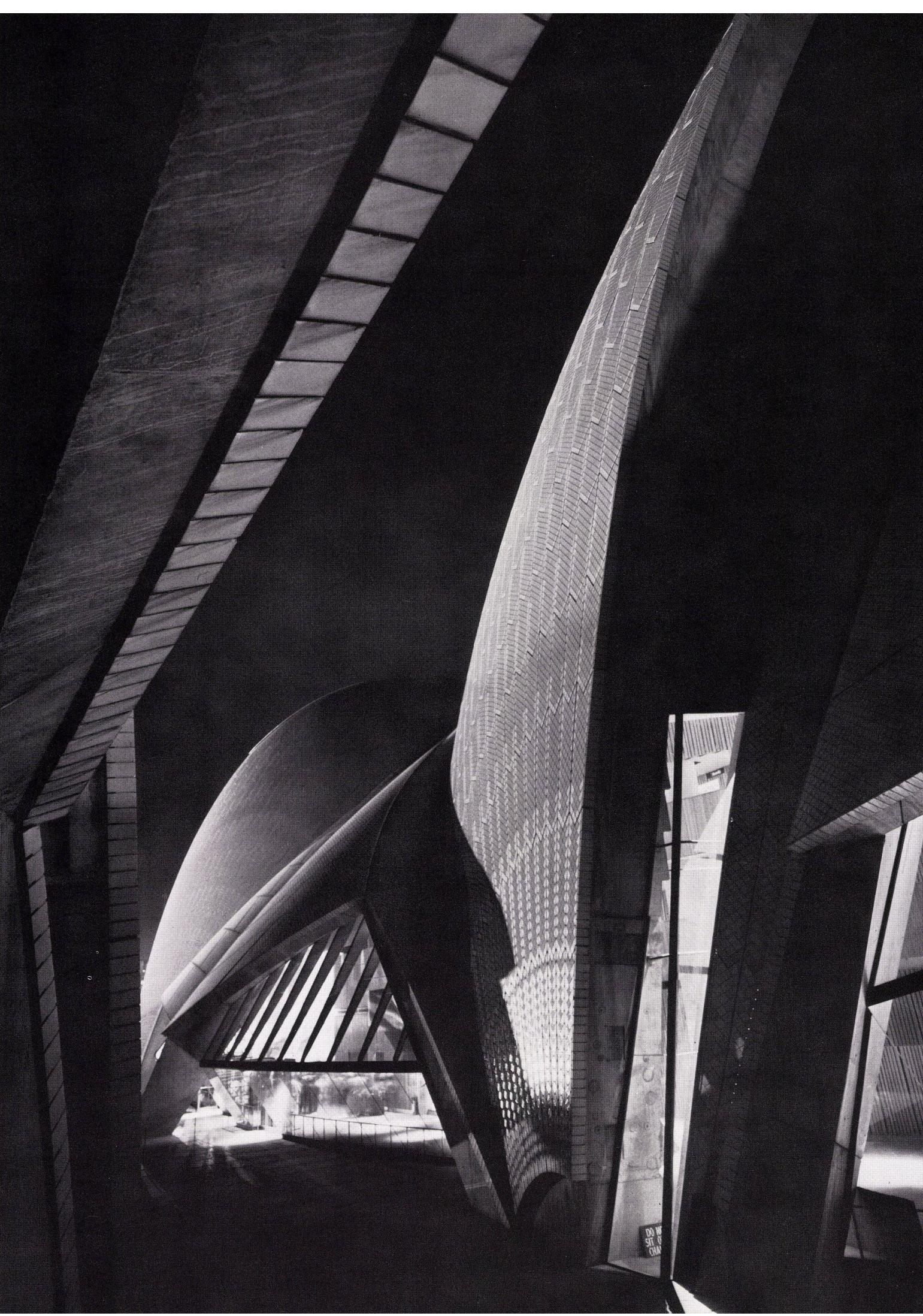
View from Dawes Point. Left and centre, the concert hall, right and recessed, the main restaurant.

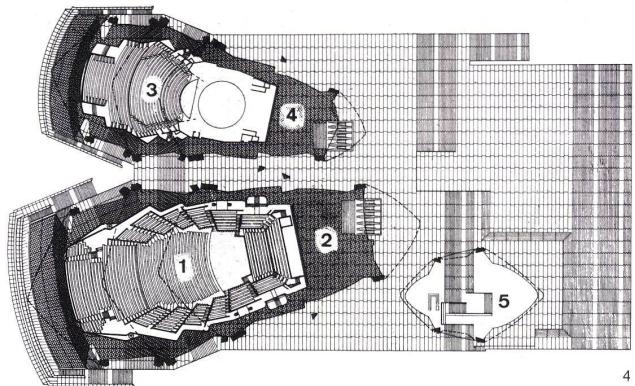
2

Das Opernhaus vor der City von Sydney.
L'opéra vu de la cité de Sydney.

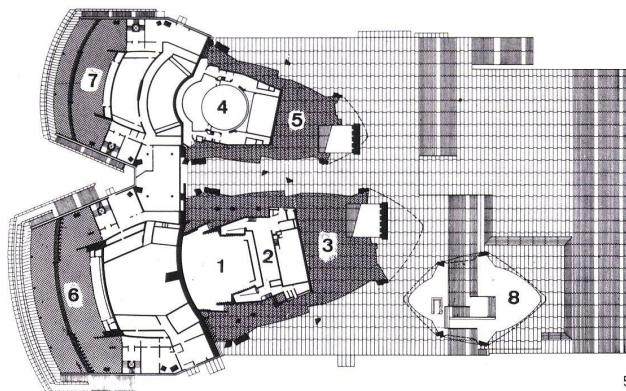
The opera house seen from the centre of Sydney.



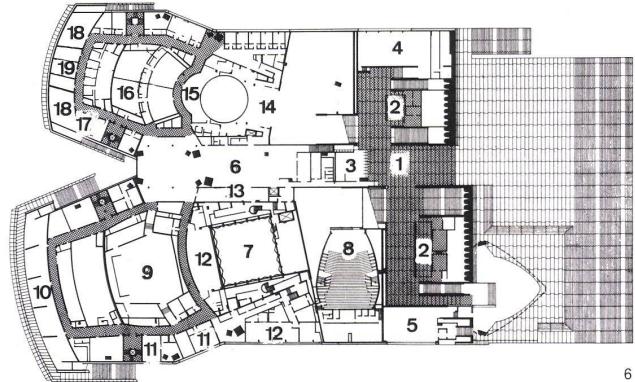




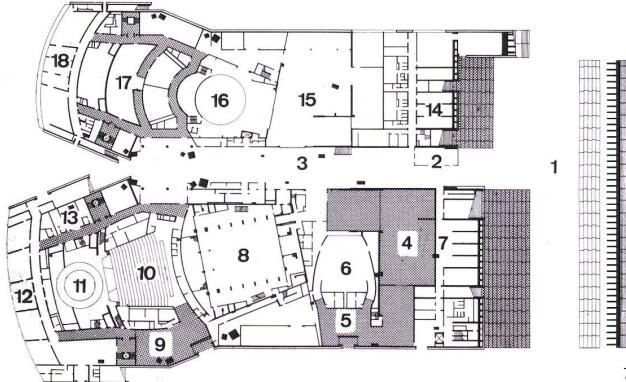
4



5



6



7

4
Saalgeschoß 1:2000.
Plan au niveau de la salle.
Plan at auditorium level.

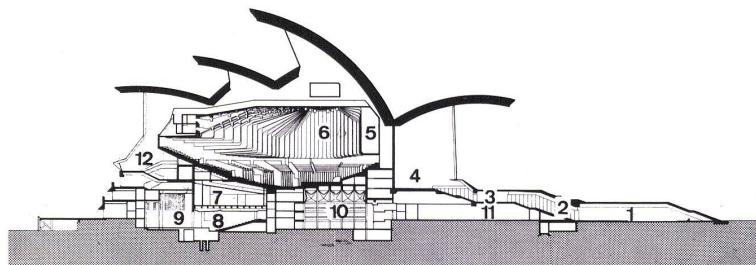
1 Konzertsaal / Salle de concert / Concert hall
2 Foyer
3 Opernhaus / Opéra / Opera house
4 Foyer
5 Hauptrestaurant / Restaurant principal / Main Restaurant

5
2. Obergeschoß 1:2000.
Plan du 2ème étage.
Plan of 2nd floor.

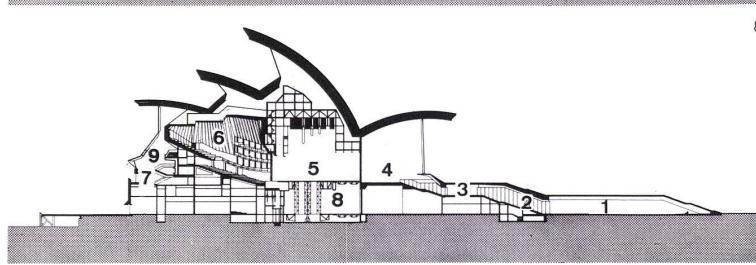
1 Konzertsaal / Salle de concert / Concert hall
2 Orchester / Orchestre / Orchestra
3 Foyer
4 Bühne / Scène / Stage
5 Foyer
6 Promenade Konzertsaal / Promenoir de la salle de concert / Promenade, concert hall
7 Promenade Opernhaus / Promenoir de l'opéra / Promenade, opera house
8 Hauptrestaurant / Restaurant principal / Main restaurant

6
Grundriss 1. Obergeschoß 1:2000.
Plan du 1er étage.
Plan of 1st floor.

1 Foyer
2 Garderobe, Waschräume / Vestiaires, toilettes / Cloakroom, lavatories
3 Kasse / Caisses / Box offices
4 Empfangsraum / Salle de réception / Reception
5 Hauptküche / Cuisine principale / Main kitchen
6 Künstlerrestaurant und -aufenthaltsraum / Restaurant des artistes et salle de séjour / Restaurant and lounges for performers
7 Luftraum / Vide / Air space
8 Film- und Kammermusiksaal / Salle de projection et musique de chambre / Projection and chamber music room
9 Probenraum / Salle de répétitions / Rehearsal room
10 Verwaltung / Administration
11 Dirigent / Chef d'orchestre / Conductor
12 Orchestergrarderobe und Instrumentenraum / Vestiaires de l'orchestre et salle des instruments / Orchestra cloakroom and instrument room
13 Musikbibliothek / Bibliothèque des partitions musicales / Music library
14 Unterbühne / Volume sous la scène / Stage basement
15 Orchestergraben / Fosse d'orchestre / Orchestra pit



8



9

16 Chor- und Orchestergarderoben / Vestiaires des chœurs et des musiciens / Choir and orchestra cloakrooms
17 Garderoben / Vestiaires / Cloakrooms
18 Kostüme / Costumes
19 Probenraum / Salle de répétitions / Rehearsals

15 Magazin / Magasin / Stores
16 Unterbühne / Volume sous la scène / Stage basement
17 Probenraum / Salle de répétitions / Rehearsal room
18 Restaurant

8
Schnitt durch Theater 1:2000.
Coupe sur le théâtre.
Section of theatre.

1 Vorfahrt / Accès voitures / Driveway
2 Bühneneingang / Accès à la scène / Entrance to stage
3 Anlieferung / Livraisons / Deliveries
4 Ausstellungshalle / Hall d'exposition / Exhibition hall
5 Foyer
6 Film- und Kammermusiksaal / Salle pour les projections et la musique de chambre / Projection and chamber music room
8 Proben- und Aufnahmeraum / Répétitions et enregistrements / Rehearsals and recordings
9 Foyer Schauspielhaus / Foyer de la comédie / Theatre foyer

10 Schauspielhaus / Comédie / Theatre
11 Bühne / Scène / Stage
12 Verwaltung / Administration
13 Schauspielergarderoben / Vestiaires des acteurs / Actors' cloakrooms
14 Personal / Personnel / Staff

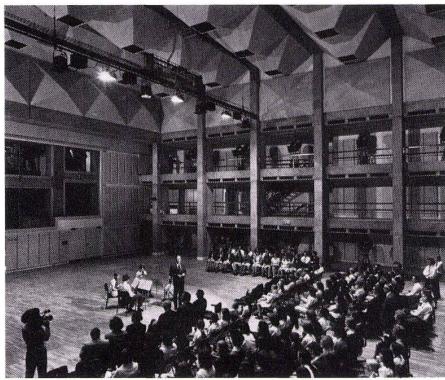
15 Magazin / Magasin / Stores
16 Unterbühne / Volume sous la scène / Stage basement
17 Probenraum / Salle de répétitions / Rehearsal room
18 Restaurant

8
Schnitt durch Theater 1:2000.
Coupe sur le théâtre.
Section of theatre.

1 Vorfahrt / Accès voitures / Driveway
2 Aufgang / Escalier d'accès / Ascent
3 Kasse, Garderobe / Caisse, vestiaire / Box office, cloakrooms
4 Foyer
5 Bühne / Scène / Stage
5 Zuschauerraum / Volume des spectateurs / Auditorium
7 Lounge / Salon / Lounge
8 Unterbühne / Volume sous la scène / Stage basement
9 Promenade / Promenoir / Promenade

9
Schnitt durch Konzertsaal 1:2000.
Coupe sur la salle de concert.
Section of concert hall.

1 Vorfahrt / Accès voitures / Driveway
2 Aufgang / Escalier d'accès / Ascent



10



11



12

- 3 Kasse, Garderobe / Caisse, vestiaires / Box office, cloakroom
 4 Foyer
 5 Orgelempore / Galerie des orgues / Organ gallery
 6 Konzertaal / Salle de concert / Concert hall
 7 Probenraum / Salle de répétitions / Rehearsal room
 8 Schauspielhaus / Comédie / Theatre
 9 Bühne / Scène / Stage
 10 Proben- und Aufnahmeräume / Répétitions et enregistrements / Rehearsals and recordings
 11 Kino, Kammermusiksaal, Ausstellung / Cinéma, musique de chambre, expositions / Cinema, chamber music room, exhibitions

10
 Proben- und Aufnahmeräume im Erdgeschoss.
 Locaux de répétition et d'enregistrement au rez-de-chaussée.
 Rehearsing and recording rooms on ground floor.

11
 Opernhaus.
 Opéra.
 Opera house.

12
 Konzerthalle.
 Hall des concerts.
 Concert hall.

Seite 123:

3
 Konzerthalle, links das Opernhaus.
 La salle de concert, à gauche l'opéra.
 Concert hall, left, the opera house.

sich sagen, daß hier eine architektonische Plastik geschaffen wurde, die in ihrer Form einmalig ist. Es ist ein Bauwerk mit einer eigenwilligen und unverwechselbaren Gestalt, das sich abhebt von den anonymen Bürohochhäusern, die sich dahinter in der City von Sydney erheben (– und überall in jeder beliebigen Großstadt stehen könnten). Seiner Funktion nach ist es ein Kulturzentrum, seiner Gestalt nach könnte es zum Symbol eines neuen kulturellen Willens in jenem fernen Erdteil werden.

bien comme d'autres critiques le prétendent, le concept d'origine n'est-il pas devenu raide, mécanique et lourd? Avec la distance il est difficile d'en décider. En tout cas Utzon avait maintenu son idée et l'avait réalisée. Maintenant nous pouvons établir un parallèle avec le projet Olympia de Munich. Là aussi on disposait d'une idée de départ dont beaucoup doutaient et là aussi on a réussi la réalisation de cette idée au travers de nombreuses résistances. Cette fois les architectes purent concrétiser leur projet jusqu'aux aménagements intérieurs. Utzon n'eut pas cette chance. En 1966 ce fut la rupture avec le client, le gouvernement du New South Wales; les aménagements intérieurs n'étaient plus sous la responsabilité d'Utzon. Harry Seidler a déclaré: «L'opéra sans Jörn Utzon devient une farce». Cette idée était sans doute juste car si l'on en croit de nombreuses informations, la forme et les aménagements intérieurs présentent des qualités bien différentes.

Les prix

On ne doit pas parler à la légère des coûts constructifs. L'opinion publique exige de ses élus qu'ils soient économies avec les deniers publics. D'autre part on ne peut parler de coûts en soi mais seulement d'une relation entre coût, valeur propre et utilité. Il est certes juste de calculer combien on aurait pu construire de groupes scolaires et d'écoles maternelles à la place de l'opéra de Sydney ou de l'ensemble Olympia, mais on pourrait aussi calculer ce que coûtent les systèmes d'armements perfectionnés qui, rapidement périssables doivent être remplacés par d'autres encore plus sophistiqués.

Il s'agit finalement de savoir si une civilisation comme la notre désire voir réaliser celles de ses aspirations architecturales qui, dépassant l'utilitaire, ont valeur de symbole et d'identification. De telles valeurs ne peuvent être achetées au rabais dans un supermarché.

Un autre point s'ajoute à celà. On commet très souvent l'erreur de sortir des calculs de prix à un moment où une simple estimation n'est même pas possible. Dans le cas de Sydney Monsieur Major de la société Rider Hunt et associés a établi une estimation sur la base des plans du concours. Cette prévision donnée sous toute réserve prévoyait une somme de \$ 7 000 000. Aujourd'hui, l'édifice achevé 17 ans plus tard on compte avec \$ 120 000 000.

A cette époque on ne disposait que de documents fragmentaires et la construction, question décisive pour la détermination des coûts, était totalement dans l'ombre.

Après ce long chantier de 17 ans les augmentations ont largement fait monter la somme; certes la première estimation était irréelle car elle reposait sur des documents insuffisants; mais même si l'on tient compte de tous ces facteurs, l'expérience faite ici et ailleurs nous montre que les grands édifices de ce genre sont chers, plus chers même que les experts ne le prévoient.

Valeur et utilité

Il n'est guère possible de faire la critique architecturale sur un bâtiment que l'on n'a pas vu personnellement et que l'on connaît seulement au travers des photos et interprétations d'autrui. Aussi ce commentaire était limité aux faits qui semblaient sûrs et à l'histoire de la construction. Ils seraient également intéressant de sonder l'opinion des habitants qui pourraient nous dire ce qu'ils pensent du bâtiment et sur son degré d'utilité. Chez Robin Boyd on trouve à ce sujet la remarque lapidaire suivante: «The man in the Sydney street likes it».

Si l'on tient compte du développement du modernisme dans la dernière décennie on peut dire que la plastique créée ici est unique dans sa forme. Il s'agit d'un édifice dont l'aspect volontaire et extraordinaire se détache sur l'arrière plan des tours anonymes qui forment la cité de Sydney, mais qui pourraient être celles de n'importe quelle autre grande ville. Centre culturel par sa fonction l'opéra de Sydney pourrait être par sa forme le symbole d'une nouvelle volonté culturelle dans ce lointain pays de notre terre.

Preliminary remark

We have recently received from Australia, through Harry Seidler, a number of photographs showing the Sydney Opera House after completion. Although the building has already been presented in publications in Germany (e.g., in Bauwelt, presented by Günther Kühne), we have decided to present it here, because the new photographic material brings out some new aspects of the building.

The Editors

On the design

Jörn Utzon's remarks on the design define exactly what he had in mind. The building is situated on an

exposed site on a peninsula in the harbour and can be looked into from all sides, even from above. The architect has created an architectonic sculpture whose shape expresses the rooms inside, expresses the fact that these enclosed spaces are an opera house and a concert hall. All the necessary utility facilities are located at foundation level; above this, and recessed, is the double structure covering the opera house and the concert hall. The idea behind this platform-and-roof construction is derived from such widely disparate cultures as that of the Mayas in Yucatan and Japan—but here translated into the technical and architectural idiom of an individualized age. At the same time, however, the freely designed roof shapes suggest sails and ships. This design also enabled Utzon to solve the problem of how harmoniously to integrate the stage structure and the auditorium.

Background

In 1956 an international architectural competition was organized, with the projects submitted being judged by a prize jury consisting of two Australian architects, Harry Ashworth and Cobden Parkens, an Englishman, Leslie Martin, and Eero Saarinen.

Robin Boyd, in his article "A night at the Opera House" which appeared in *Architecture Plus*, 1973/8, described the background of what happened so thoroughly that there is no need of a repetition here. It is certain, however, that Eero Saarinen, at that time working on the plan for the TWA Terminal at Kennedy Airport in New York and on the Yale hockey arena, must have been excited by this design, which was so much in keeping with his own intentions. Whether the stories that were later circulated about this remarkable decision are true or not, one thing is sure: it was Saarinen's vote that gave the assignment to Utzon.

Designing and Building

What was available in 1957 was an inspired plan; the idea behind it was different from anything comparable existing at that time. Then there began the hard work of translating this idea into architecture. The main problem seemed to be the construction of the freely shaped shells provided in Utzon's plan. Ove Arup, the British engineer, who had been given the assignment, soon ascertained that the shells were very difficult to realize in the form envisaged. In collaboration with the architect he started the process of altering the construction; this led, via many intermediate stages, to the definitive design in 1962/63. Instead of a shell construction, there was selected a prefabricated, reinforced concrete rib system, consisting of pre-stressed individual elements, V-shaped in plan, in other words, a bar supporting structure, whose tracing points are tied in with a tie member (Fig. 13, 14); instead of a freely designed shape, there was selected a system based on spherical sections.

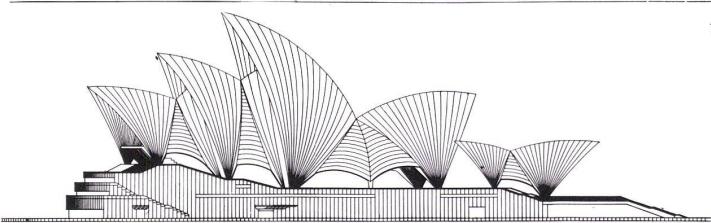
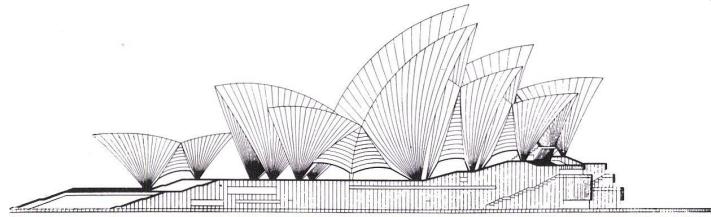
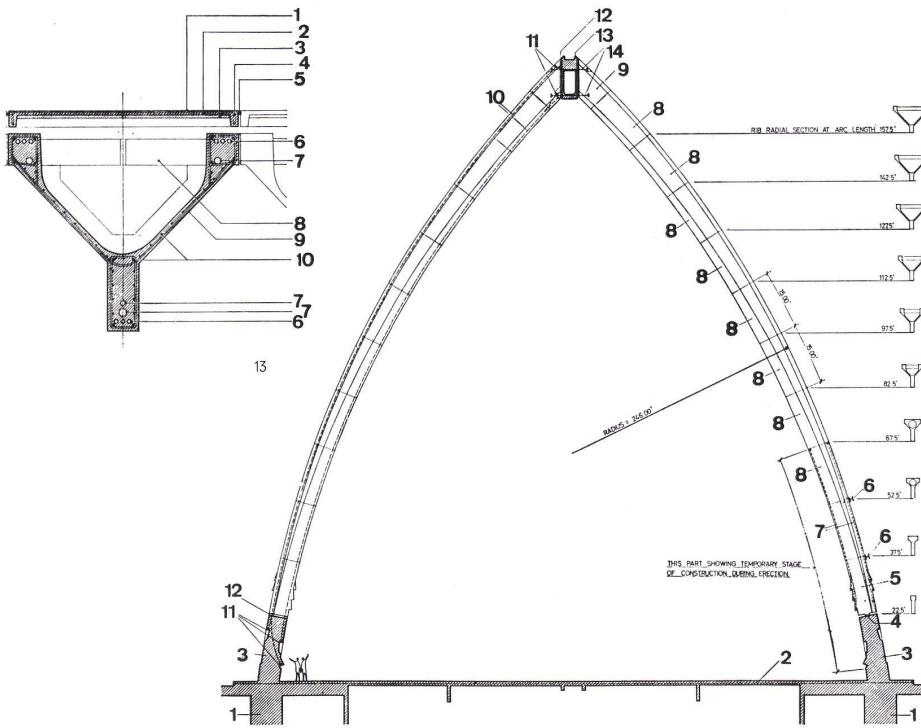
It is Boyd's opinion that in this way Utzon succeeded in translating his original scheme, a romantic idea from the 50s, into the idiom of the 60s. It is difficult to judge from a distance whether this interpretation is correct; the originally elegant conception may have become rigid, mechanical and clumsy, as other critics assert. At any rate, Utzon managed to put over his basic idea and to realize it in terms of architecture. At this juncture a comparison with the Olympic project in Munich is indicated. Here too the starting-point was an idea which struck many as dubious, and here too the idea could be realized against a great deal of resistance. However, in Munich the architects were able to realize their ideas on the inside of the complex as well, but Utzon was not so fortunate. In 1966 he broke with the client, the Government of New South Wales; the interior design no longer represented Utzon's plans.

Harry Seidler has said: "The Opera House without Jörn Utzon will be a farce." He is no doubt right, for, according to all reports, there is a considerable quality gap between the outside shape and the interior design.

The costs

Construction costs ought not to be frivolously disregarded. Voters expect the people they elect to make economical use of public funds. But costs cannot be discussed in a vacuum; we can only talk about the relation between costs and utility. To be sure, all those are right who estimated how many schools and kindergartens could have been built with the funds devoted to the Opera House in Sydney or the Olympic project. However, on the other hand, we could also estimate what ultra-modern weapons systems cost, which in a few years are outdated and are replaced by new, still more costly systems.

In the last analysis, the question confronting us is whether a civilization like ours needs to have its wishes realized in architecture which, above and beyond its utilitarian function, possesses symbolic character. And such things cannot be obtained at discount prices in a supermarket.



There is still another point. There is a very common vice of demanding and making final statements of costs at a time when even a cost estimate is not possible. In the case of Sydney, a cost estimate was made by Mr. Major, of Rider Hunt & Partners, a quantity surveyor, on the basis of the competition projects. His cost estimate, submitted with reservations, yielded a total of \$ 7,000,000. At the present time, 17 years later, after completion of the project, a cost of \$ 120,000,000 is being reckoned with.

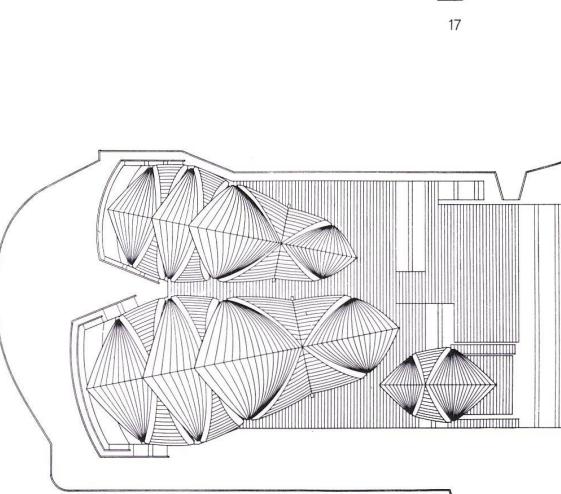
At that time the plans available were rather fragmentary; the type of construction, so decisive in determining costs, had not been at all clarified.

Inflationary increases during the 17-year construction period have sent the costs soaring; no doubt the first cost estimate was also unrealistic, because it was based on inadequate plan material, but, even bearing in mind that big-scale projects like this are costly, the increase here has astonished even the experts.

Value and utility

It is not possible architecturally to judge a building that one has not personally seen and knows only through photos and reports by others. Thus I have confined myself to sheer facts and to the story of the growth of the building. It would also be interesting to sound out the people of Sydney and see what they think of it. Robin Boyd has stated in this connection: "The man in the Sydney street likes it."

To sum up, it can be said that the Sydney Opera House is an unprecedented architectonic sculpture. It is a unique shape that stands out arrestingly from the background of anonymous skyscraper office buildings in the business centre of Sydney (and they could be in any big city). Functionally, it is a cultural centre, but its design raises it to the status of a symbol: it stands for the new will to higher cultural activity in Australia.





13
Querschnitt durch eine Hauptrippe.
Coupe sur une poutre maîtresse.
Cross section of a main timber.

- 1 Ziegel / Maçonnerie / Masonry
- 2 Mörtelbett / Lit de mortier / Mortar bed
- 3 Isolation / Insulation
- 4 Stahlbetonrippe / Poutre de béton armé / Reinforced concrete beam
- 5 Fugendichtung / Joint
- 6 Temporäre Vorspannung / Précontrainte temporaire / Temporary prestressing
- 7 Dauervorspannung / Précontrainte définitive / Final prestressing
- 8 Vorgefertigte Stahlbetonrippen / Poutres de béton préfabriquées / Prefabricated reinforced concrete beams
- 9 Vorgefertigtes Stahlbetonelement / Elément de béton préfabriqué / Prefabricated reinforced concrete element
- 10 Schlafe Armierung / Armature non tendue / Non-stressed scaffolding

14
Querschnitt durch ein Bogenelement.
Coupe sur un élément d'arc.
Section of an arch element.

- 1 Unterkonstruktion aus Stahlbeton / Substructure en béton armé / Substructure of reinforced concrete
- 2 Vorgespanntes Zugglied / Pièce prétendue / Prestressed tensional member
- 3 Ortbetonfuß / Rive basse bétonnée sur place / Concrete flange, poured in situ
- 4 Gummiauflager / Pièce d'appui en caoutchouc / Rubber bearing plate
- 5 Unterstes Rippenelement mit Verankerungen für temporäre Vorspannung / Elément de poutre inférieure avec ancrage destiné à la précontrainte temporaire / Lowermost timber element with anchoring for temporary prestressing
- 6 Temporäre Vorspannung / Précontrainte temporaire / Temporary prestressing
- 7 Temporäre Vorspannungskabel / Cable de précontrainte temporaire / Temporary prestressing cable
- 8 Vorgefertigte Rippenelemente / Elément de poutre préfabriqué / Prefabricated timber elements
- 9 Endelement / Elément d'extrémité / Terminal element
- 10 Permanente Vorspannungskabel / Cable de précontrainte définitive / Final prestressing cable
- 11 Verankerung für permanente Vorspannung / Anchorage de précontrainte définitive / Anchoring for final prestressing
- 12 Ortbetontuge / Joint en béton exécuté sur place / Concrete joint, poured in situ
- 13 Vorgefertigtes Stahlbetonelement / Elément de béton armé préfabriqué / Prefabricated reinforced concrete element
- 14 Vorspannungskabel / Cable de précontrainte / Prestressing cable

15, 16, 17, 18
Südansicht (Eingangsseite), Ostansicht, Westansicht und Aufsicht der Konstruktion.

Façade sud (côté entrée), façade est, façade ouest et plan de la structure.
South elevation view (entrance side), east elevation view, west elevation view and top view of construction.

19
Promenade an der Nordseite des Konzertsaales.
Promenoir situé au nord de la salle de concert.
Promenade on the north side of the concert hall.

20
Hauptrestaurant.
Restaurant principal.
Main restaurant.

Seite 128:

21
Eingangsseite. Links das Hauptrestaurant, in der Mitte die Konzerthalle, rechts das Opernhaus. Die Zufahrt erfolgt unterhalb der Plattform im Erdgeschoß.
Le côté entrée. A gauche le restaurant principal, au centre la salle de concert, à droite l'opéra. L'accès voiture est situé sous la plate-forme au rez-de-chaussée.

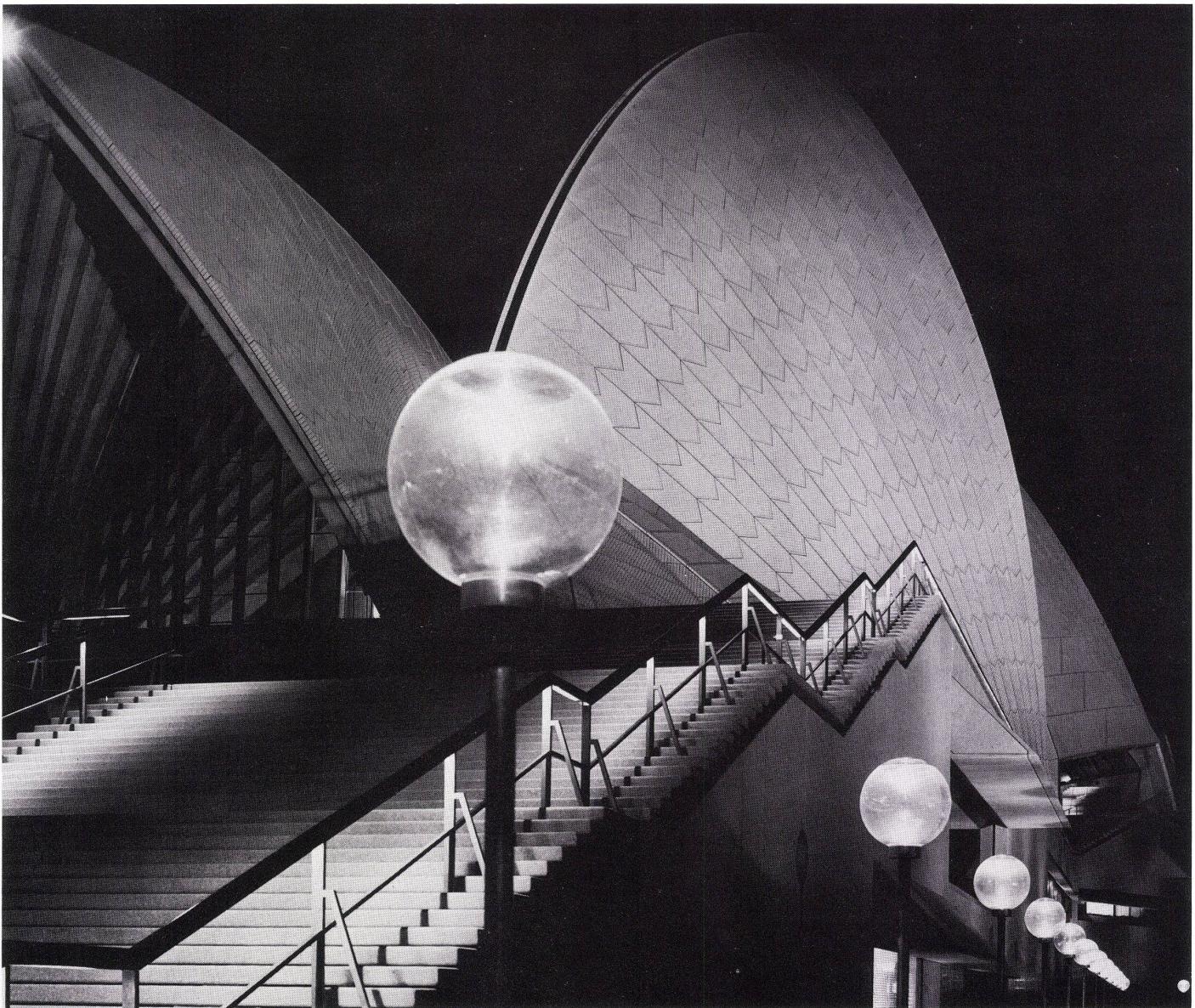
Entrance side. Left, the main restaurant, in the centre, the concert hall, right, the opera house. The access route passes beneath the platform at ground floor level.

22
Aufgang zum Opernhaus.
Accès à l'opéra.
Ascent to the opera house.





21



22