

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 22 (1968)

Heft: 6: Flächentragwerke und Seilnetzkonstruktionen = Constructions en surfaces porteuses et en réseaux de câbles = Light-weight surface and cable net structures

Artikel: Temporäre Schwimmbadüberdachung in Paris = Piscine expérimentale à Paris = Experimental swimming-pool in Paris

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-333284>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

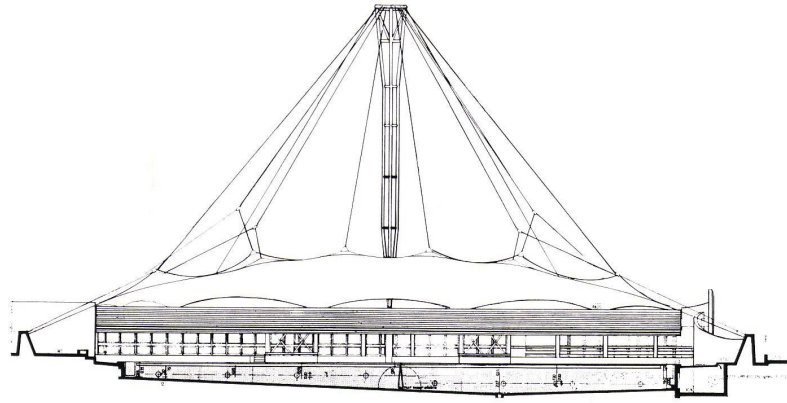
Download PDF: 02.02.2025

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

Roger Tallibert, Paris
 Frei Otto, Berlin – Stuttgart
 (Bestimmung der Membrangeometrie)

**Temporäre Schwimmbadüberdachung
 in Paris**

Piscine expérimentale à Paris
 Experimental Swimming-Pool in Paris



1
 Schwimmbad in überdecktem Zustand mit Außenanlagen.
 Piscine à l'état couvert avec installations extérieures.
 Swimming pool when covered, with grounds.

2
 Ansicht der Überdeckung.
 Vue de la piscine par beau temps avec membrane retroussée.
 View of the swimming pool during fine weather, with tucked up membrane.

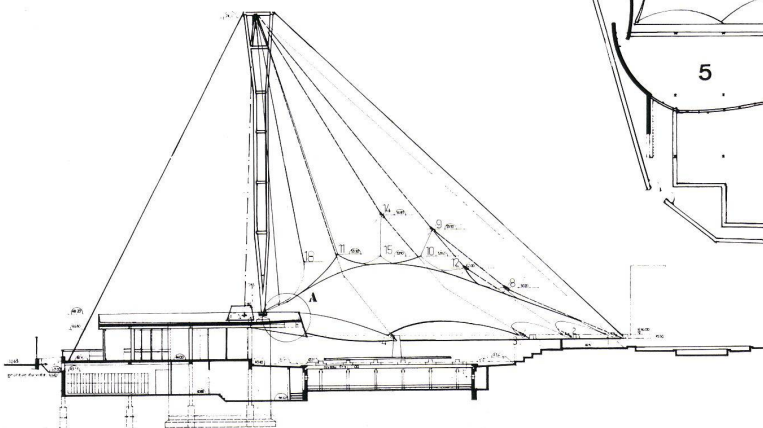
3
 Ansicht mit Blick auf das permanente Gebäude und die abgehängte Membrane 1:600.
 Vue avec vue sur le bâtiment permanent et sur la membrane détachée.
 View with view into permanent building and the suspended membrane.

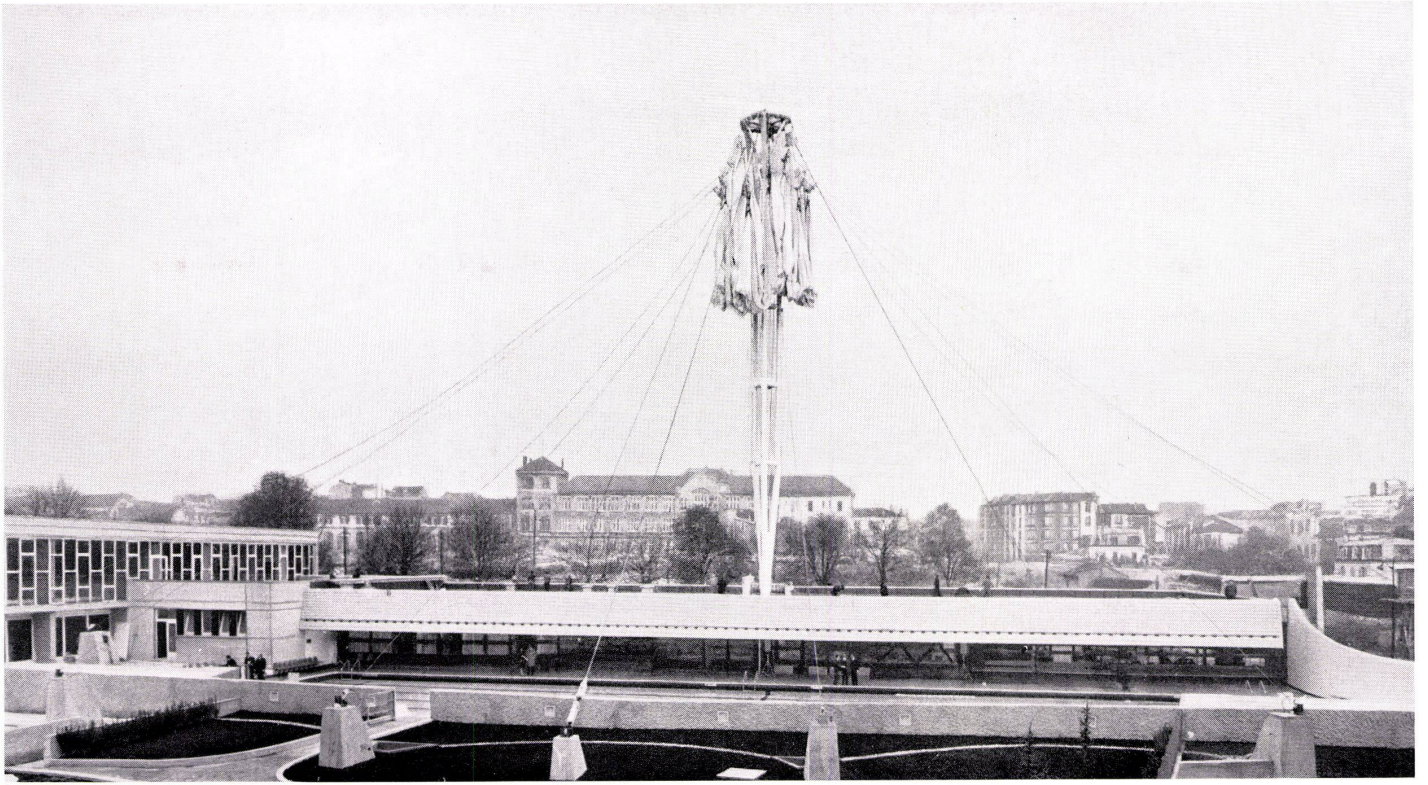
4
 Plan der mobilen Membrane mit Kabeln und Verankerung 1:600.
 Plan de la membrane mobile avec câbles et ancrage.
 Plan of the mobile membrane with cables and anchoring.

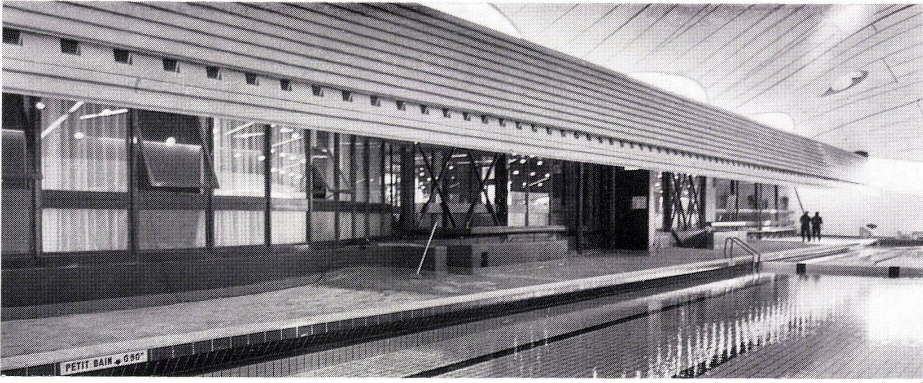
5
 Grundriß Erdgeschoß 1:600 / Plan du rez-de-chaussée /
 Plan of ground floor

- 1 Becken 50×15 m / Bassin 50×15 m / Pool
- 2 Sprungbecken / Bassin-plongeur / Diving-pool
- 3 Planschbecken / Bassin pour patauger / Wading
- 4 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 5 Zuschauer / Spectateurs / Spectators
- 6 Clubfoyer / Foyer du club / Club foyer
- 7 Unterrichtsraum / Local d'enseignement / Classroom
- 8 Bademeister / Maître de la piscine / Pool superintendent
- 9 Verwaltung / Administration
- 10 Hausmeisterwohnung / Appartement du corcierge / Caretaker's flat
- 11 Verbindung zum bestehenden Schwimmbad / Liaison avec la piscine existante / Connection to already existing swimming pool
- 12 Versenkbare Trennwand / Cloison escamotable / Drop-away partition

6
 Querschnitt durch das permanente Gebäude und die mobile Membrane 1:600.
 Coupe transversale à travers le bâtiment permanent et la membrane mobile.
 Cross section of the permanent building and the mobile membrane.







7

Diese Schwimmbadüberdachung ist bei 1800 m² überdeckter Fläche eine der ersten großmaßstäblichen Realisationen derartiger Projekte, die aus der Notwendigkeit entstanden, traditionelle Baustrukturen, die wegen ihrer Abhängigkeit vom natürlichen Klima nur geringe Zeit im Jahr benutzbar sind, intensiver zu nutzen.

Weitere Aspekte derartiger Überdeckungen sollten das Gedankengut konventioneller Architekturideologie bereichern, so die Tatsachen, daß

- der Bau für mehrere gleichberechtigte Nutzungszustände geplant werden muß,
- die unterschiedliche Lebensdauer einzelner Bauteile, deren gegenseitige Abhängigkeit und Bewegungsvorgänge einzelner Bauteile in starkem Maße formbestimmend sind,
- die mechanische Ausrüstung wie Motoren und Steuerungsorgane (ähnlich wie bei pneumatischen Strukturen) und die Klimaanlagen zum integralen Bestandteil des architektonischen Gegenstandes werden.

Trotz des beschränkten Geländes wurden folgende Programmteile untergebracht:

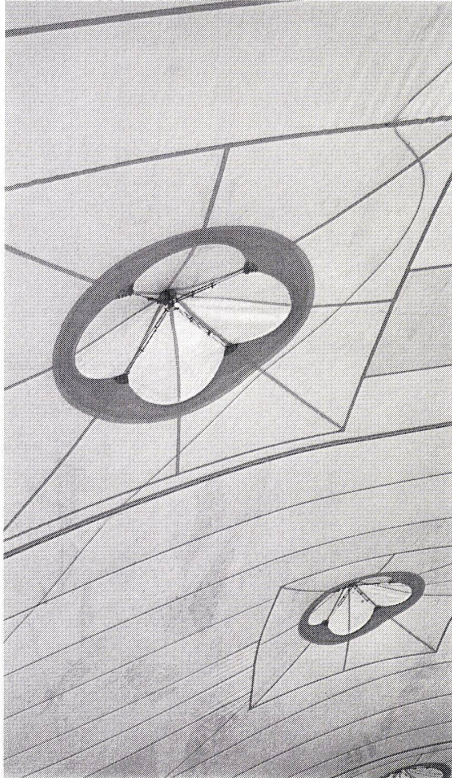
- ein permanentes Gebäude mit Eingangshalle, Klubräumen, Verwaltung, Umkleiden, Garderoben und sanitären Einrichtungen für 700 Personen,
- ein Schwimmbecken 50 × 15 m mit temporärer Überdachung,
- ein Sprungbecken mit hydraulisch verstellbarem Sprungturm (1 bis 3 Meter Höhe),
- ein Planschbecken für Kinder und Liegewiesen.

Die Membrane, an Stahlseilen hängend, besteht aus verstärktem Tergal mit einer mechanischen Festigkeit von 300 kg/5 cm. Eine Serie von programmgesteuerten Motorwinden erlaubt die Zustandsänderung innerhalb von 12 Minuten. Als Belastung durch Außeninflüsse wurden eine Windgeschwindigkeit von 160 km/h und wechselnde Schneelasten angenommen.

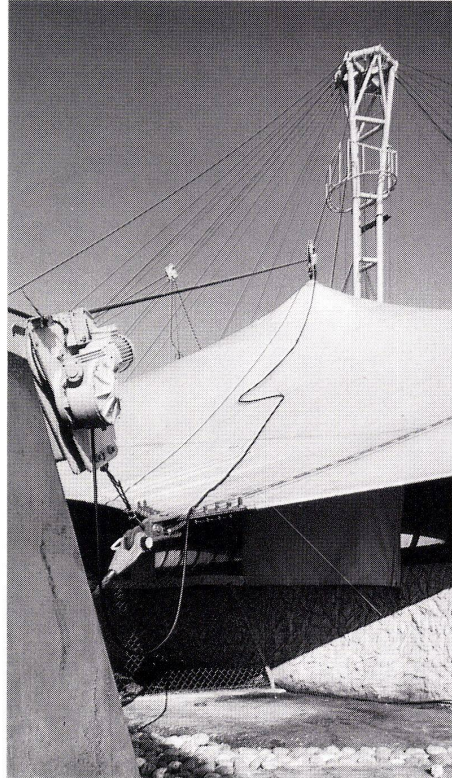
Die Entwicklung der Klimaanlagen führte zu folgenden Ergebnissen für den extremen Zustand der Winternutzung:

- Ein erster Warmluftvorhang relativ niedriger Temperatur und hoher Luftstromgeschwindigkeit kann innerhalb von wenigen Minuten Kondensationserscheinungen beseitigen, die auftreten können, wenn die Außentemperatur um 0° liegt.
- Ein zweiter Warmluftvorhang höherer Temperatur und geringer Luftstromgeschwindigkeit sorgt für eine Temperatur von 25° in den Zonen um das Becken. (Dies entspricht der Temperatur in den anderen Bauteilen.)

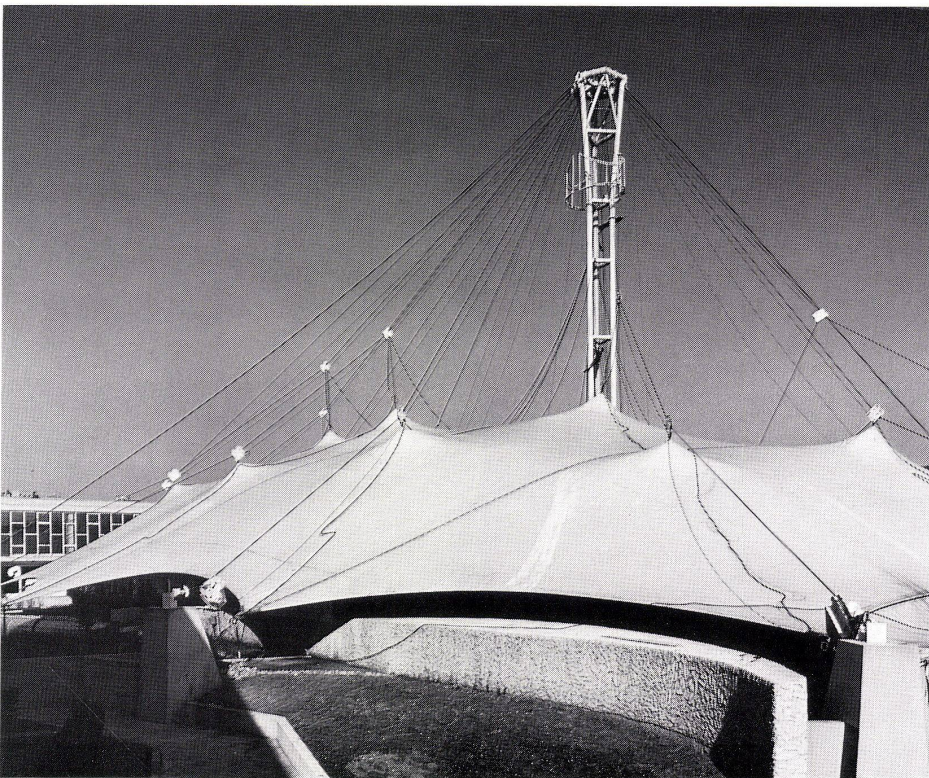
Während der gemäßigten Jahreszeiten wird ein anderes Klimasystem angewandt. Der permanent überdeckte Teil der Beckenrandzone wird durch Infrarotlampen bei einer Außentemperatur von +5° auf 25° erwärmt. Die Lufttemperatur wird durch Thermostaten geregelt und ist an die Außenverhältnisse und die Besucherfrequenz anpaßbar. K



8



9



10

7 Innenansicht / Vue de l'intérieur / Interior view

8 Membrane mit Aufhängungspunkt / Membrane avec point de suspension / Membrane with suspension point

9 Detailansicht / Vue en détail / Detail view

10 Gesamtansicht / Vue générale / Total view