

Zeitschrift: Bulletin du ciment
Herausgeber: Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)
Band: 16-17 (1948-1949)
Heft: 7

Artikel: Le béton dans les piscines et les installations sportives
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-145307>

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: 30.03.2025

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

BULLETIN DU CIMENT

JUILLET 1948

16ÈME ANNÉE

NUMÉRO 7

Le béton dans les piscines et les installations sportives

Les piscines et installations sportives ne servent pas seulement à l'éducation sportive de la jeunesse, mais aussi au délassement et au rafraîchissement de la population. Comme elles ont acquis une grande importance dans la vie actuelle, on comprend que l'Etat et les institutions privées dépensent de fortes sommes pour les construire et les aménager selon les principes les plus modernes.

Pour satisfaire à ces principes aux points de vue technique, économique, esthétique et hygiénique, on utilise le **béton** (depuis l'antiquité — thermes des Romains) et le **béton armé**. Ils peuvent être employés soit dans des **constructions entières** — **monolithiques** — soit dans des **éléments préfabriqués** et pour des ouvrages, parties d'ouvrages ou objets isolés de destinations les plus diverses, p. ex.

Constructions portantes pour les installations sportives et pour le public (stades, vélodromes, tribunes, gradins à ciel ouvert, etc.). On sait que les manifestations sportives de toutes sortes attirent souvent une foule de spectateurs. Il faut donc prévoir des **stades** et **tribunes** de grande capacité, offrant une bonne

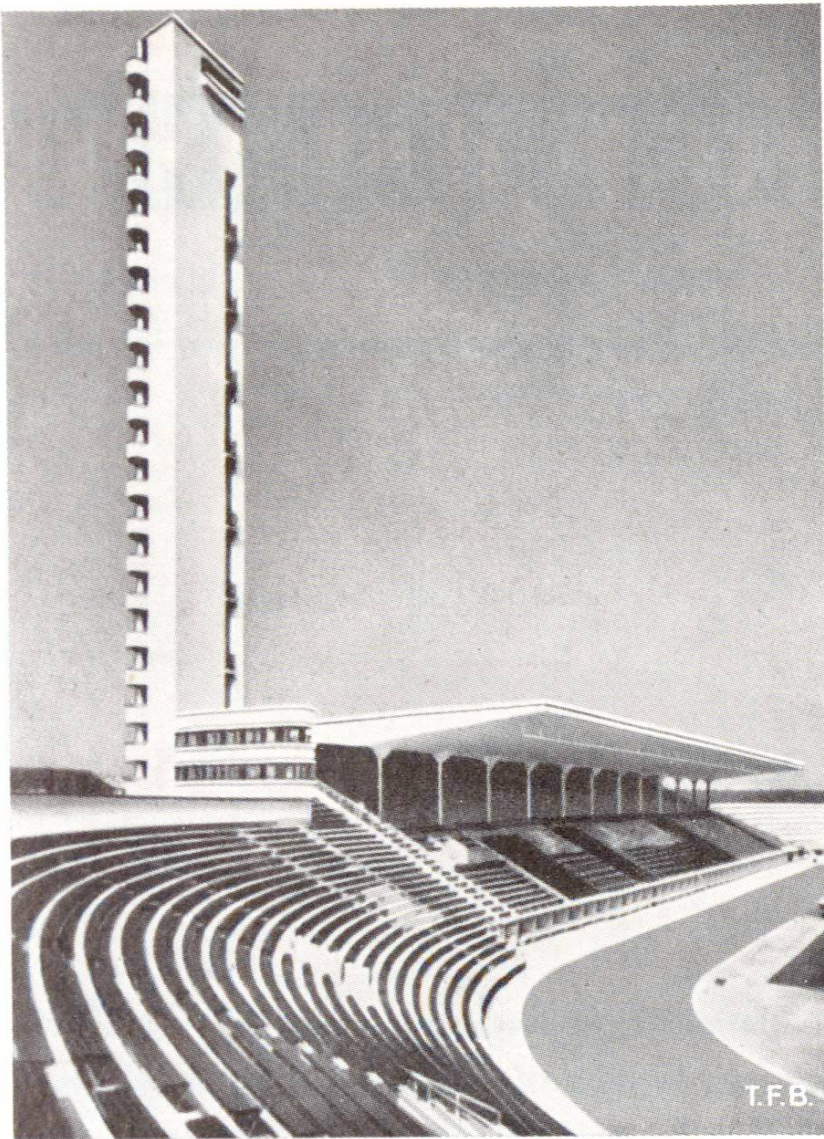


Fig. 1 Stade de Helsinki (Finlande) Hauteur de la tour encastrée dans le rocher 72 m.

vue à toutes les places. La **sécurité** au point de vue **résistance** et par rapport au **danger d'incendie** est obtenue de la manière

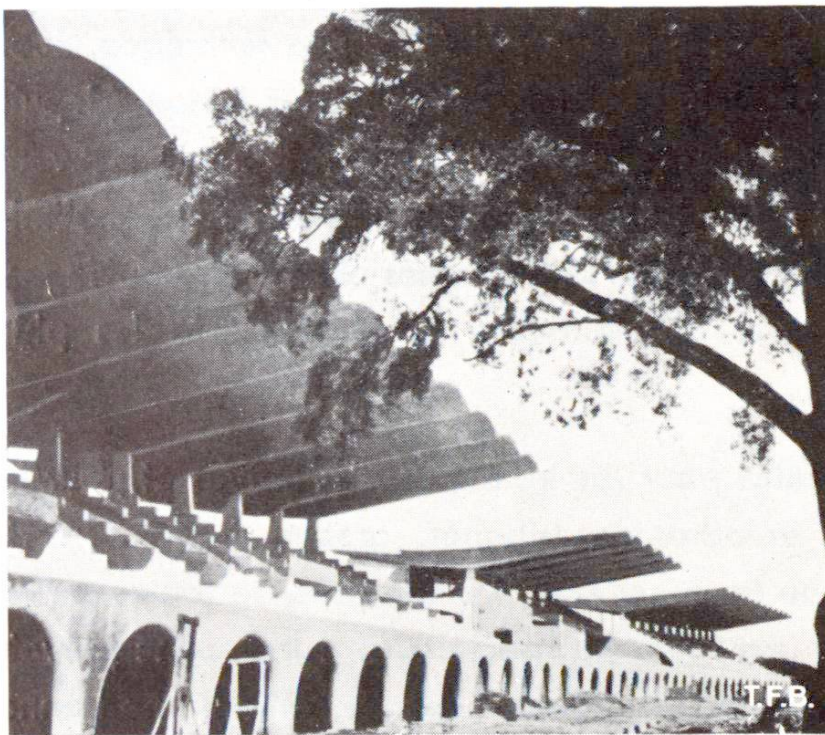


Fig. 2 Tribunes du champ de course à Madrid. Toits constitués par des voiles minces (hyperboloïdes de révolution) de 15 à 5 cm d'épaisseur. Porte à faux 12 m.

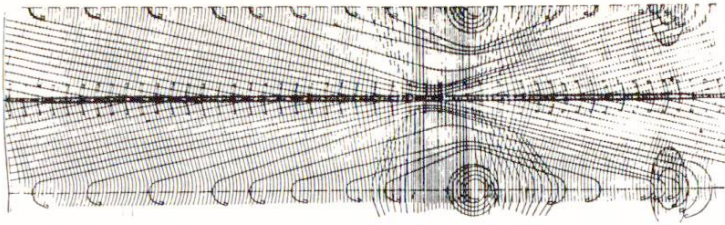
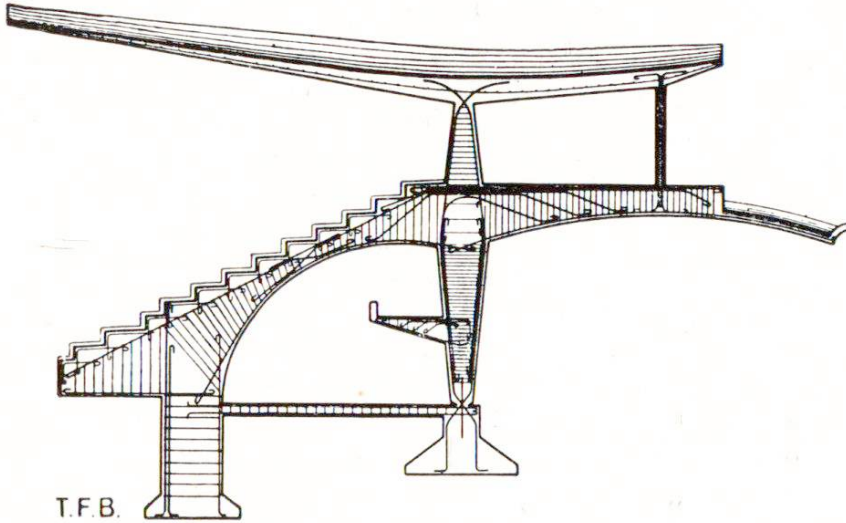


Fig. 3 Tribunes du champ de course à Madrid.
En bas: coupe transversale de la construction en béton armé.
En haut: armature des voiles minces



la plus efficace au moyen de constructions en béton armé, qui laissent à l'architecte une grande liberté de conception, sont durables, résistantes aux intempéries et très économiques comme entretien.

Constructions pour les services techniques (installations de filtrage, piscines à vagues, patinoires artificielles, etc.).

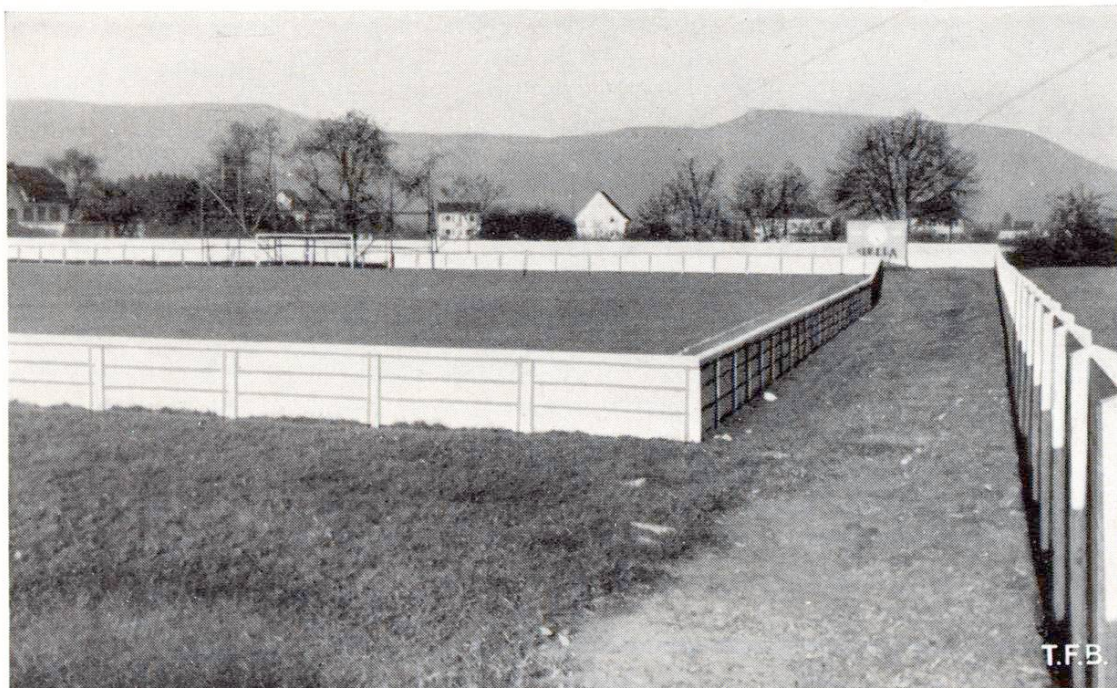


Fig. 4 Clôtures de la place de sport Brüggelfeld, à Aarau. Éléments en béton préfabriqués

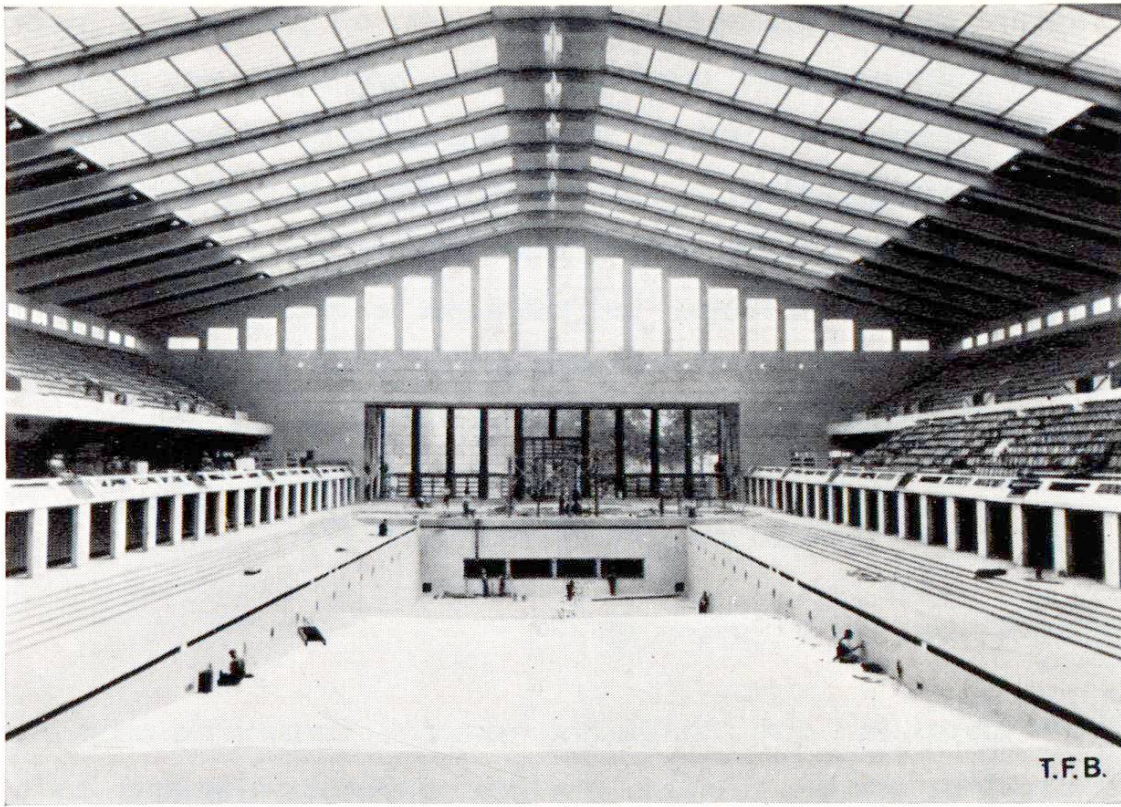


Fig. 5 Piscine couverte de Wembley, où se disputent les jeux olympiques d'été 1948; construite en 1923 entièrement en béton armé. Longueur totale, y compris les annexes 122 m; largeur 73 m, portée des fermes à 3 articulation 72 m. 4500-12500 places assises

Locaux divers (halles, vestiaires, annexes).

Couvertures (aussi en éternit).

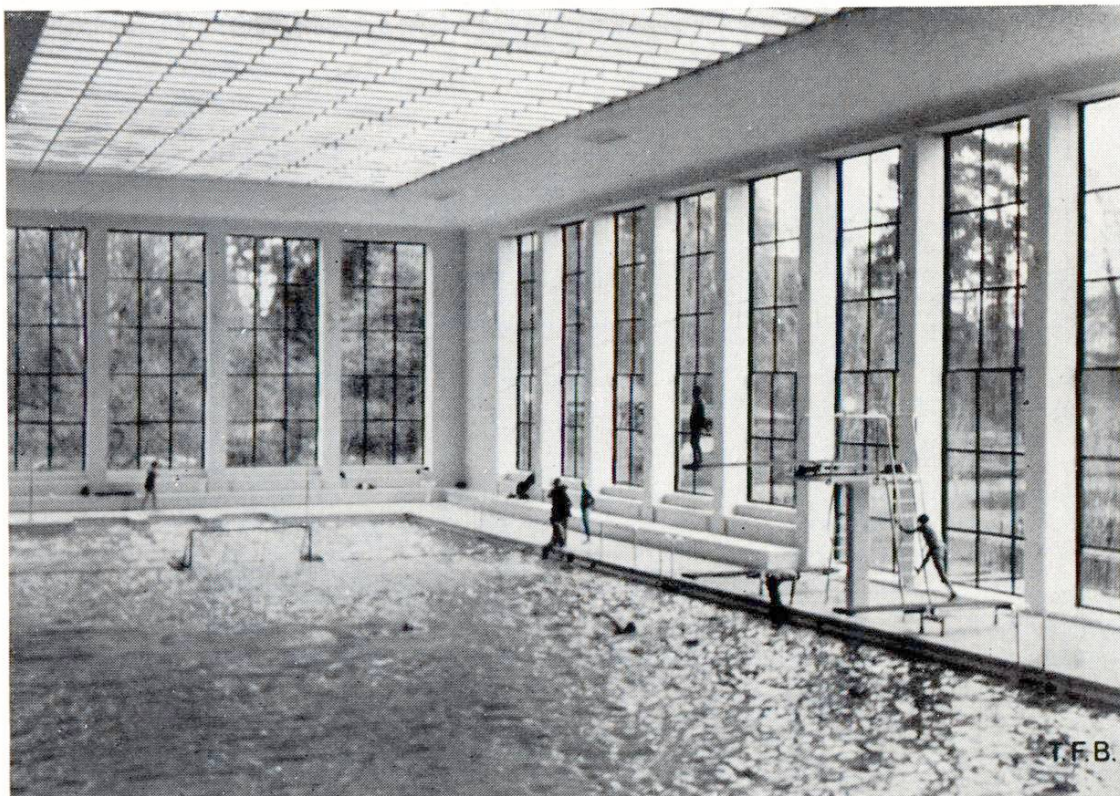


Fig. 6 Piscine couverte de la ville de Zurich

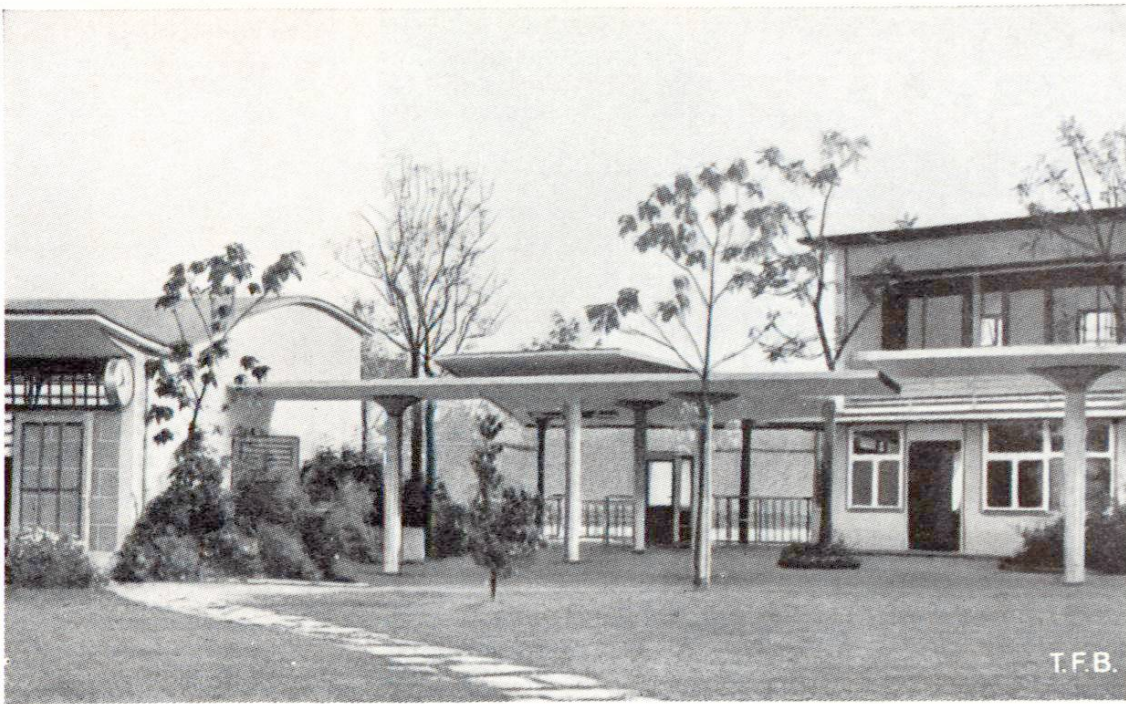


Fig. 7 Entrée des bains à ciel ouvert d'Allenmoos, à Zurich. Constructions brutes en béton armé. Toits-champignons isolés pour les passages couverts. A gauche, vestiaires à toit élargi en béton armé

Parois, clôtures (p. ex. clôtures de places de sport et de piscines — exécution en béton armé brut ou au moyen d'éléments en béton préfabriqués, planches et poteaux).



Fig. 8 Bains d'Olten. Vue intérieure de la halle des cabines. Dallage en béton. Colonnes, poutre et plafond en béton armé brut. Portes et revêtements des cabines en éternit

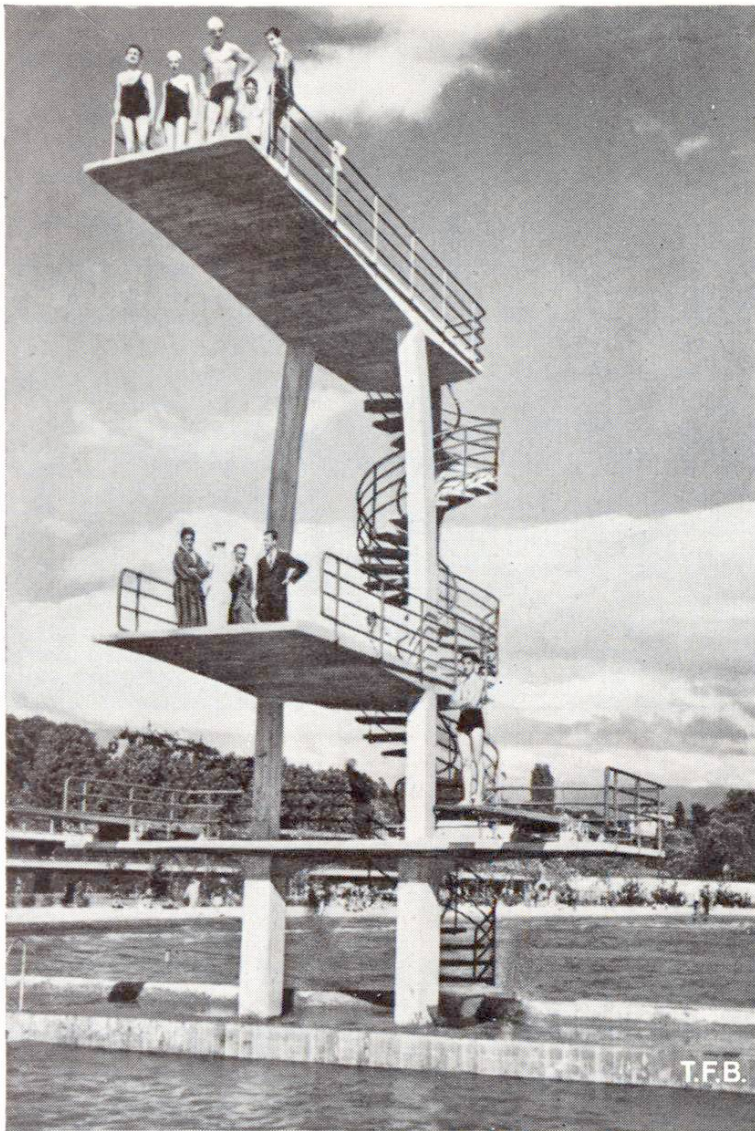


Fig. 9 Plongeur olympique de Bellerive-Plage, Ouchy-Lausanne

Bassins de piscines. La fondation, la construction (épaisseur des parois, armatures, joints de dilatation) et l'étanchement de ces bassins demandent un grand soin. Les parois doivent toujours être coffrées des deux côtés. L'eau souterraine pouvant provoquer des sous-pressions, il faut connaître les fluctuations de son niveau. On tiendra aussi compte du danger de gel. Si la mise en œuvre est convenable, on peut obtenir sans autre un **béton dense, résistant au gel** en utilisant des agrégats sains et de bonne composition granulométrique, en choisissant un dosage en ciment suffisant (au moins P 300) et en réduisant la quantité d'eau de gâchage au minimum compatible avec une bonne mise en œuvre (la vibration est à recommander). Avec un enduit en plusieurs couches exécuté selon les règles de l'art, on peut aussi parfaitement imperméabiliser la surface des parois intérieures (p. ex. proportions ciment : sable, en poids: premier jet 1 : 1, enduit 1 : 2, lissage 1 : 1—1^{1/2}). Parfois on

7 désire **colorer** cet enduit. Dans ce cas, on peut soit y incorporer des pigments minéraux, soit y appliquer une peinture ou imprégner la surface avec une solution appropriée. Le meilleur pigment pour les mortiers d'enduits est l'oxyde de chrome vert; il est bien plus durable que le bleu d'outre-mer qui pâlit avec le temps. Les peintures et imprégnations colorées doivent être renouvelées si l'on veut qu'elles gardent leur fraîcheur. L'emploi de ciment portland blanc permet d'obtenir simplement et aisément des enduits de tonalité claire (voir Bulletin du Ciment No. 22/1947).

Dallages (fixes ou « flottants »).

Objets divers, tels que plongeoirs, tremplins, bassins de propreté, douches, rigoles, gradins, marches, poteaux, éléments architecturaux (p. ex. pour fenêtres), etc.

Ici aussi, on peut utiliser tous les **systèmes statiques** et toutes les **possibilités architecturales** du béton armé (constructions en cadre, voûtes, voiles, parois, dalles-champignons, etc. — béton nu ou enduit, év. coloré, lisse ou rugueux).

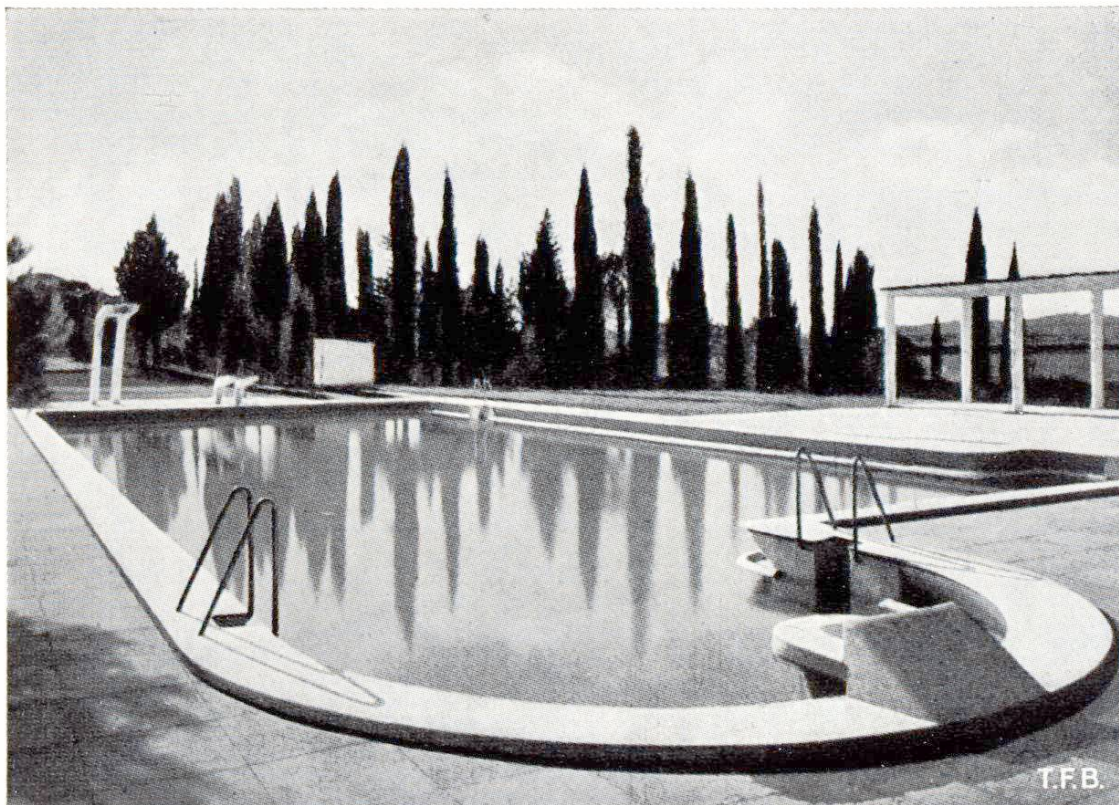


Fig. 10 Piscine dans le paysage pittoresque de Florence

