

Piscine des Vernets, Genève, Architectes: MM. A. Cingria et F. Maurice...

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **93 (1967)**

Heft 12: **Piscine des Vernets, Genève**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-69076>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE OFFICIEL

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA)
de la Section genevoise de la SIA
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique
de l'Université de Lausanne)
et des Groupes romands des anciens élèves de l'EPF (Ecole poly-
technique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE

Président: E. Martin, arch. à Genève
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève
Membres:
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Groscurin, arch.; J.-C. Ott, ing.
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.;
M. Renaud, ing.; J.-P. Vouga, arch.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

de la Société anonyme du « Bulletin technique »
Président: D. Bonnard, ing.
Membres: Ed. Bourquin, ing.; G. Bovet, ing.; M. Bridel; J. Favre,
arch.; A. Robert, ing.; J.-P. Stucky, ing.
Adresse: Avenue de la Gare 10, 1000 Lausanne

RÉDACTION

D. Bonnard, E. Schnitzler, S. Rieben, ingénieurs; M. Bevilacqua,
architecte
Rédaction et Editions de la S.A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Avenue de Cour 27, 1000 Lausanne

ABONNEMENTS

1 an	Suisse	Fr. 40.—	Etranger	Fr. 44.—
Sociétaires	»	» 33.—	»	» 2.50
Prix du numéro	»	» 2.—	»	»

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande »,
N° 10 - 5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au
numéro, changement d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie
La Concorde, Terreaux 29, 1000 Lausanne

ANNONCES

Tarif des annonces:	
1/1 page	Fr. 423.—
1/2 »	» 220.—
1/4 »	» 112.—
1/8 »	» 57.—



Adresse: Annonces Suisses S.A.
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26, 1000 Lausanne et succursales

SOMMAIRE

Piscine des Vernets, Genève, par F. Maurice, arch. SIA/FAS. — Le bassin des enfants, par J.-F. Liengme. — Piscine des
Vernets, génie civil, par Pierre Tremblet, ingénieur civil dipl. EPF, Genève. — Les installations électro-mécaniques de
la piscine des Vernets à Genève.
Bibliographie. — Divers. — Les congrès. — Documentation générale. — Nouveautés, informations diverses.

PISCINE DES VERNETS, GENÈVE

Architectes: MM. A. CINGRIA et F. MAURICE; J.-P. DOM, collaborateur, Genève.

Ingénieur civil: P. TREMBLET, Genève.

Ingénieur des installations électromécaniques: Société Générale pour l'Industrie, Genève.

1. Introduction

La piscine municipale est la deuxième étape du nouveau centre sportif municipal qui a été commencé en bordure de l'Arve, au quai des Vernets, à Genève.

La ville a pu acquérir successivement un ensemble de parcelles dans cette région représentant aujourd'hui une surface totale d'environ 7 ha. Ceux-ci sont en principe destinés à son développement qui se fera par étapes successives.

A la suite d'un concours lancé en 1957, les travaux de ce centre furent confiés à MM. A. Cingria, J. Duret et F. Maurice, architectes, P. Tremblet, ingénieur, qui en première étape réalisèrent déjà la construction de la patinoire couverte; celle-ci existe depuis 1959.

C'est de l'année 1958, soit pendant la construction de la patinoire, que datent les premières études présentées pour le complexe comprenant à la fois une piscine olympique couverte et une patinoire extérieure, projets étudiés sur la base d'un programme remis par le service des sports, promoteur du centre sportif, et avec

la collaboration du service immobilier de la ville, en sa qualité de maître de l'ouvrage.

En été 1960, ce dernier donna son accord pour un projet dont il accepta l'organisation générale et demanda au groupe constitué de poursuivre son étude pour préparer un dossier en vue d'une demande de crédit au Conseil municipal (fig. 1 et 2).

Les architectes, soit MM. Cingria, F. Maurice et J. Dom (qui a remplacé M. J. Duret), M. P. Tremblet, ingénieur civil, et les personnes responsables des services de la ville intéressés firent des voyages dans des villes d'Europe qui possédaient déjà une piscine couverte; c'est au cours de ces voyages qu'ils se rendirent vraiment compte de l'importance que prenaient dans un tel programme les installations électriques, hydrauliques, thermiques et mécaniques et qu'apparut la nécessité de s'adjoindre un bureau d'ingénieurs spécialisés dans ces domaines; cette tâche fut confiée à la Société Générale pour l'Industrie.

Les plans remaniés furent présentés en demande préalable d'autorisation de construire en juin 1961 et le

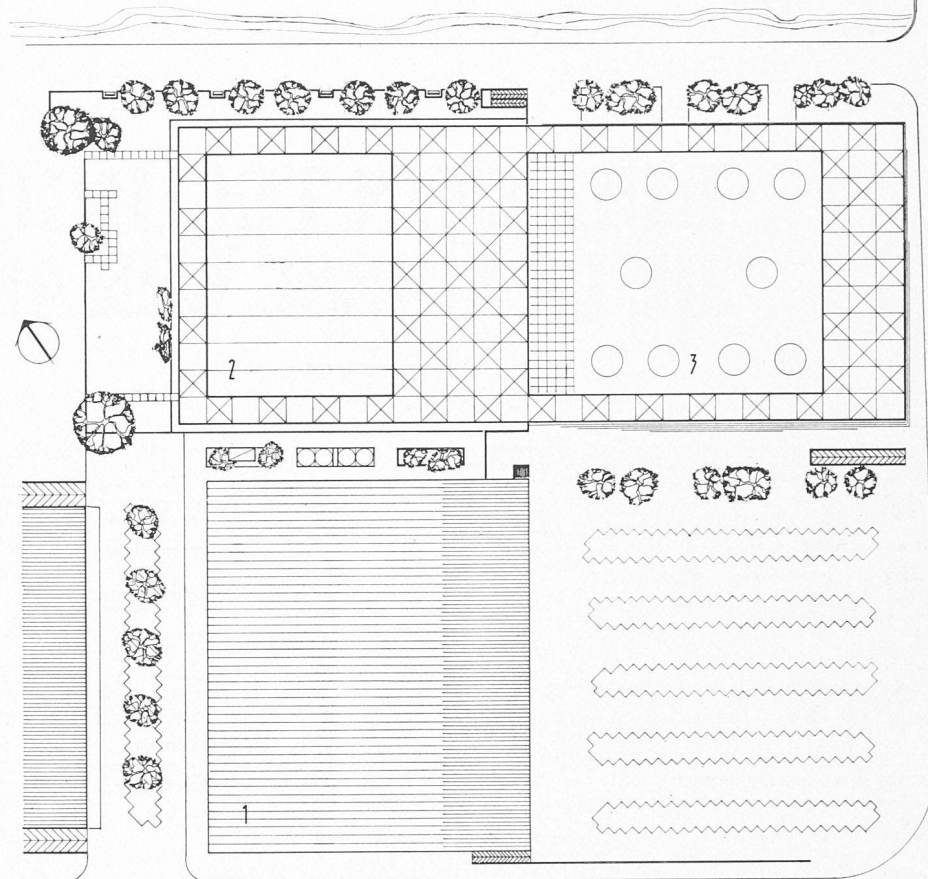


Fig. 1.

1. Patinoire couverte
2. Piscine couverte
3. Patinoire extérieure

dossier complet du projet définitif avec les devis détaillés remis à la ville de Genève l'hiver suivant.

Le Conseil administratif demanda encore une étude pour la séparation du projet en deux étapes de constructions.

C'est en mars 1962 que le crédit pour la piscine municipale fut voté par le Conseil municipal qui précisa dans son rapport que le crédit pour la patinoire extérieure devrait suivre celui de la piscine, les deux exécutions

devant être menées simultanément. Malheureusement, nous étions en pleine surchauffe et les restrictions qui suivirent sont responsables du retard apporté à la construction de la patinoire extérieure, dont l'exécution est toujours en attente.

Un certain nombre de modifications furent encore demandées par l'exploitant et c'est en automne 1962 que tous les éléments furent suffisamment définis et approuvés pour que le groupe d'études placé sous la direction des architectes responsables de la coordination put commencer l'établissement des plans définitifs d'exécution.

Ce fut un long travail, car la conciliation des impératifs découlant du programme, du cadre financier, des questions esthétiques avec les exigences de la statique et des installations techniques compliquées, ne peut se faire que par approches successives chaque partie ayant de nouvelles requêtes au fur et à mesure de l'avancement de son travail, et l'architecte défendant les volumes intérieurs contre l'envahissement progressif.

C'est une phase de l'étude pendant laquelle chacun aimerait faire des plans définitifs, mais où chacun attend des précisions des autres spécialistes pour pouvoir le faire.

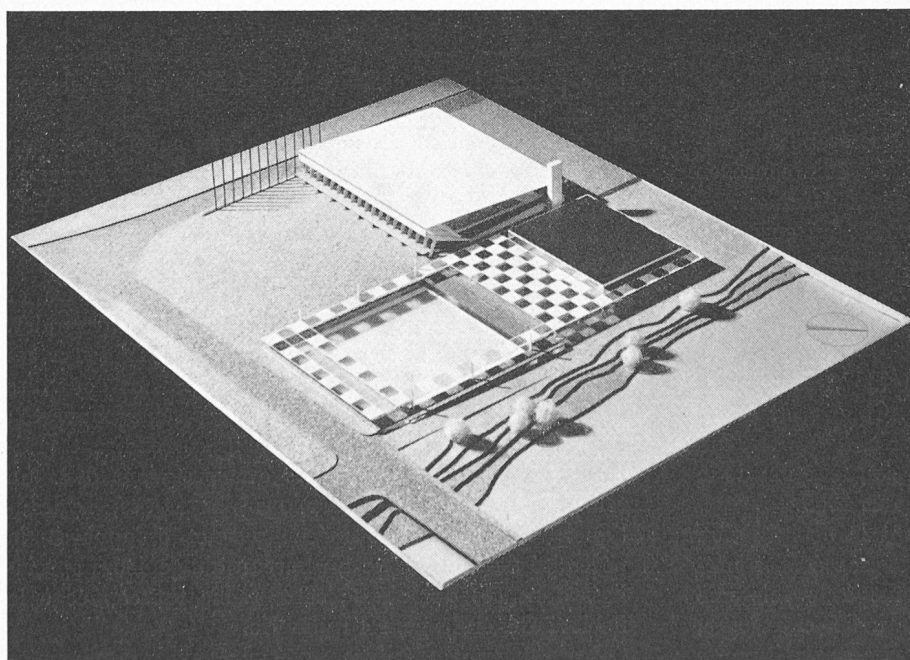


Fig. 2.

Par exemple, pour faire les plans de l'infrastructure, il faut connaître la dimension d'un caniveau d'air pulsé qui ne peut être calibré que lorsque la puissance du fourneau de cuisine sera déterminée ou que les caractéristiques exactes des déperditions et transmissions solaires des vitrages seront connues.

Chaque plan de béton armé devait être approuvé successivement par les spécialistes des installations thermiques, sanitaires et électriques ; et les points particulièrement délicats revus en séance de coordination pour satisfaire tous les besoins.

Exception faite des terrassements qui furent exécutés au préalable, le chantier de construction débuta en automne 1963 par la construction du cuvelage devant contenir le bassin principal et les machineries.

Au printemps 1964, ce fut l'exécution du bassin olympique réalisé en béton précontraint, suivie de celle

des fondations de la zone des vestiaires avec construction de tous les caniveaux techniques et du réseau des canalisations.

C'est pendant l'hiver 1964-1965 que fut monté la charpente du grand lanterneau qui représente une surface de presque 3000 m² appuyés sur quatre piliers seulement, distants les uns des autres de 54 m. Sa couverture fut terminée en été 1965, date à laquelle on a pu commencer la construction des champignons en béton sur son pourtour et sur le futur hall d'entrée.

C'est en février 1966, après la pose des menuiseries extérieures et des vitrages, que le bâtiment put être fermé, et l'année 1966 fut consacrée aux aménagements et équipements intérieurs.

L'inauguration du bâtiment date du 19 novembre 1966.

F. MAURICE, arch. SIA/FAS.

Description du bâtiment

Les éléments principaux du complexe patinoire extérieure et piscine dont cette construction représente la première partie peuvent être résumés comme suit :

a) Pour les baigneurs :

- un bassin aux dimensions olympiques avec un plongeur de 3 m et deux de 1 m ;
- un bassin école de 25 m sur 10 m ;
- un barbotier pour les enfants de 100 m² environ ;
- des gradins pour 400 à 500 personnes.

Ces éléments et leurs services devant se trouver dans un bâtiment climatisé, comprenant en plus les vestiaires et services indispensables.

b) Pour les patineurs :

- deux pistes de patinage de 60 m × 30 m et deux pistes réglementaires pour le jeu de curling.

Ces éléments étant en plein air, à l'exception des pistes de curling abritées de la pluie et des services annexes qui doivent être couverts (vestiaires, locaux de dépôt pour les clubs et le matériel d'entretien).

c) En commun à ces deux secteurs :

- Un garage à bicyclettes, un restaurant ouvert au public, dont les services seraient un centre de distribution pour des buvettes à destination des patineurs et baigneurs, une administration qui puisse contrôler les entrées des baigneurs et des patineurs, ainsi qu'un hall central. Ces locaux devant en outre être rattachés au bâtiment existant de la patinoire couverte.

Pour ce complexe, les chiffres suivants furent adoptés :

— Nombre maximum de baigneurs simultanés	1200
— Nombre de patineurs à l'extérieur	1500
— Nombre maximum de patineurs dans la patinoire couverte	1000
— Nombre de places au restaurant public	350
— Nombre de consommateurs au snack des baigneurs	60
— Nombre approximatif de consommateurs patineurs	100
— Nombre de bicyclettes ou vélomoteurs	500

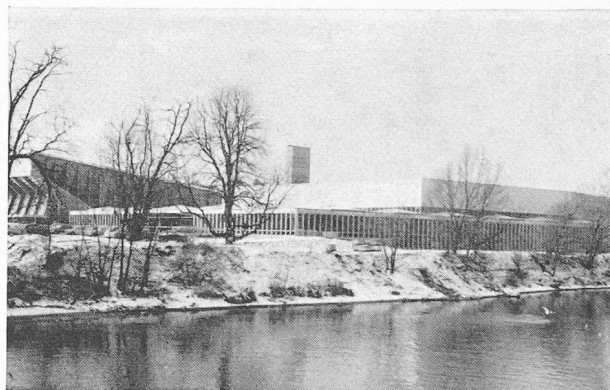


Fig. 3. — Vue extérieure de la piscine couverte avec, en deuxième plan, la patinoire couverte.

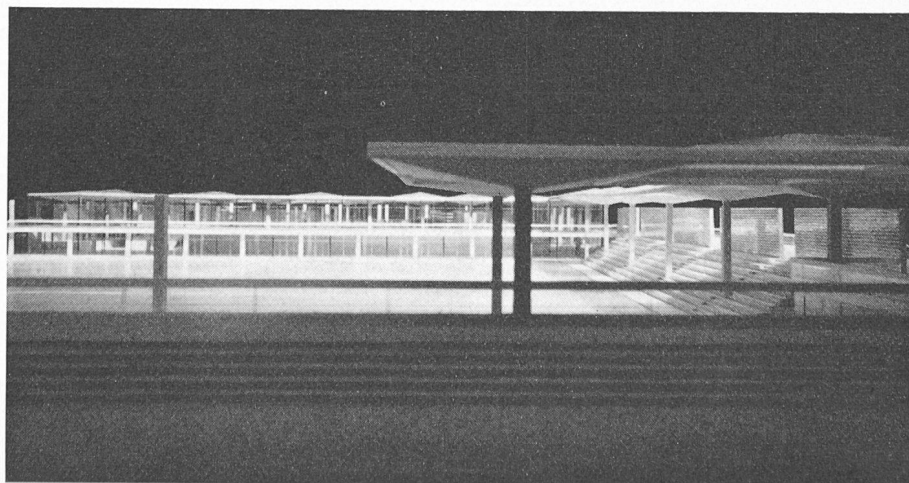


Fig. 4. — Maquette : vue sur patinoire extérieure et entrée.

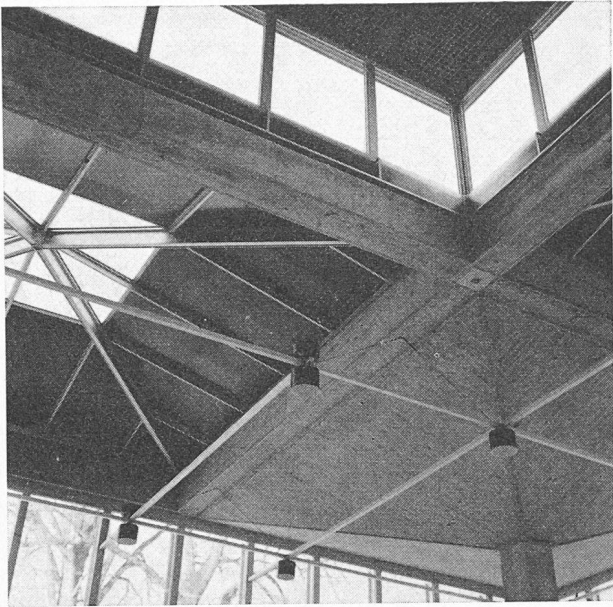


Fig. 5. — Angle du grand lanterneau, champignon, coupole et réseau d'éclairage du pourtour.

Le terrain à disposition est un rectangle de 180 m par 80 m qui longe le futur quai de l'Arve et jouxte la patinoire couverte, construite en 1959.

Pour ce projet, nous avons recherché une solution qui donne à cette nouvelle construction une échelle plus réduite que celle du bâtiment existant de la patinoire, différenciant par-là le caractère journalier, « au compte-gouttes », d'une piscine publique et d'une patinoire d'entraînement d'avec celui plus imposant de la patinoire couverte, qui, pour les spectacles peut abriter plus de 10 000 personnes.

C'est ce désir qui nous a conduits à adopter une structure formée d'une répétition d'éléments translucides : les coupoles, et d'éléments porteurs : les champignons. Ils se juxtaposent en damier, suivant un module de 6,69 m.

La surface ainsi couverte est trouée pour recevoir une fois le grand lanterneau abritant les bassins de natation et une fois le vide dans lequel seront disposés les pistes de patinage.

Du fait que le niveau des patinoires est d'environ 3 m plus bas que celui du terrain qui l'entoure, la composition de cette dernière amène et situe l'entrée du hall au centre du complexe.

Il est prévu d'équiper en été les surfaces de pistes de patinage avec des jeux de plein air, solarium, tables de consommation, etc., qui, grâce aux passages réservés sur les côtés du bâtiment, pourront être accessibles aux baigneurs.

Nous avons donc les quatre plans d'activités suivants :

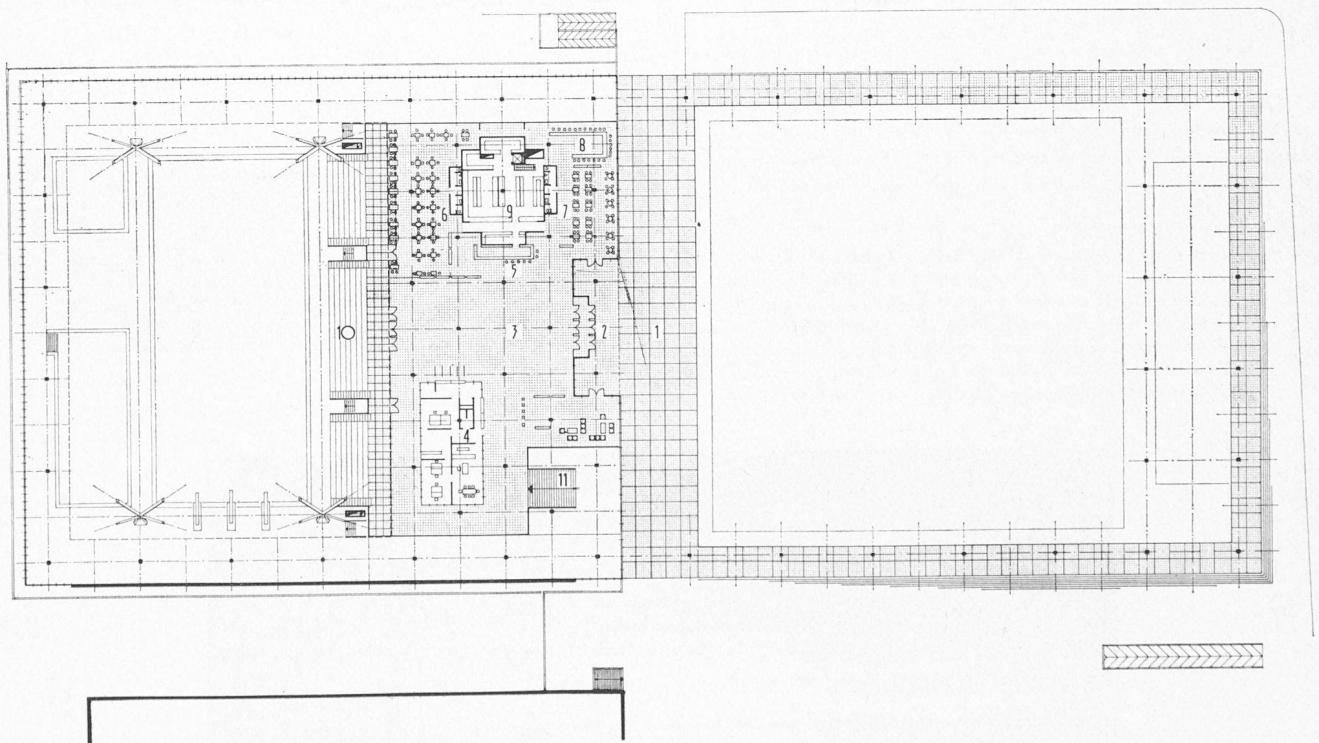


Fig. 6. — Plan au niveau de l'entrée.

1. Perron d'entrée
2. Tambour
3. Hall
4. Administration
5. Bar

6. Restaurant
7. Brasserie
8. Banquet
9. Cuisine
10. Tribune
11. Escaliers pour vestiaires

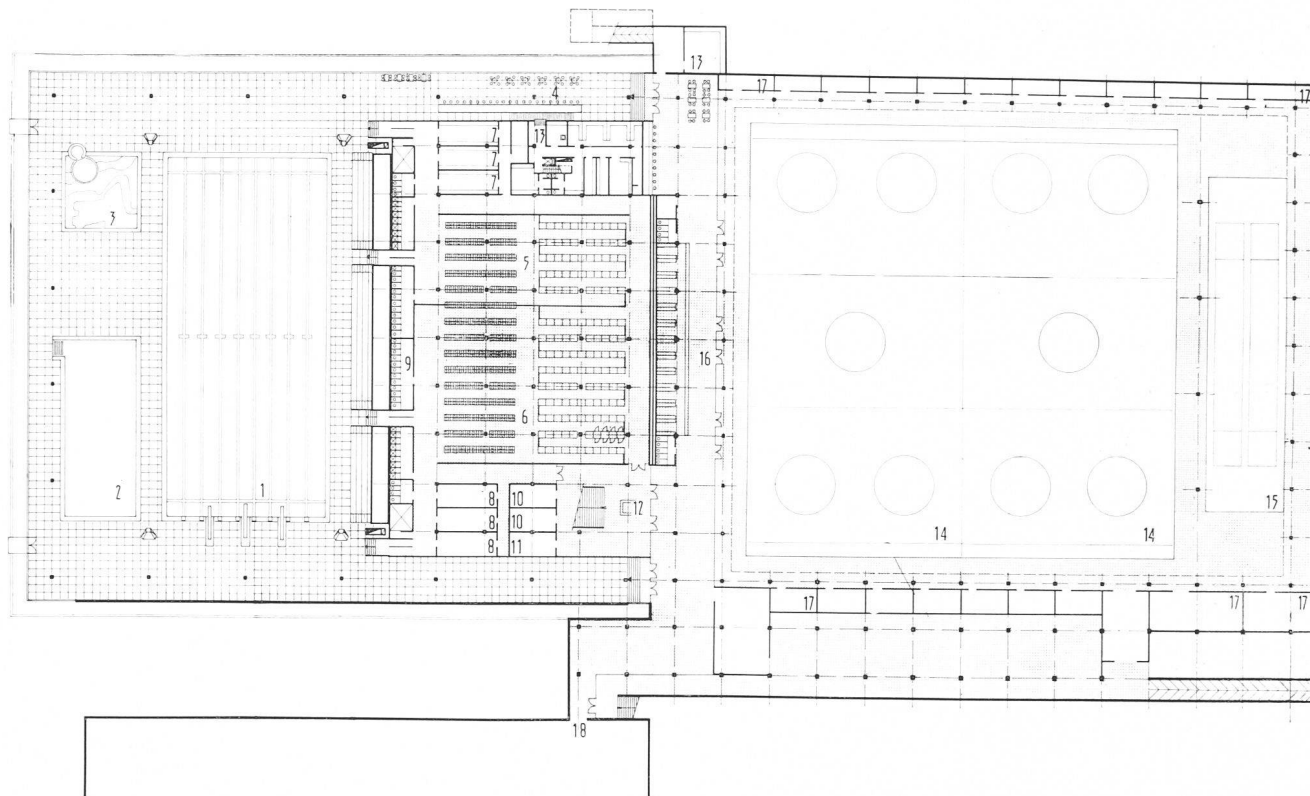


Fig. 7. — Plan au niveau des baigneurs et des vestiaires.

- | | | |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Bassin olympique | 7. Vestiaires écoles, filles | 13. Service restaurant |
| 2. Bassin non-nageurs | 8. Vestiaires écoles, garçons | 14. Pistes de patinage |
| 3. Bassin enfants | 9. Groupes de W.-C. et douches | 15. Pistes de curling |
| 4. Buvette baigneurs | 10. Vestiaires personnel | 16. Vestiaires patineurs |
| 5. Vestiaires femmes | 11. Infirmerie | 17. Dépôts |
| 6. Vestiaires hommes | 12. Contrôle | 18. Passage pour patinoire couverte |

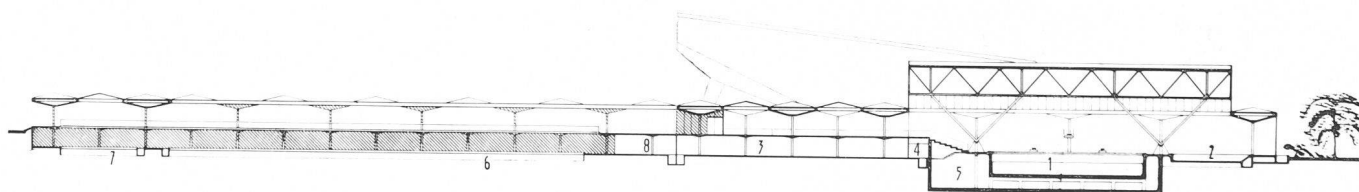


Fig. 8. — Coupe longitudinale.

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Bassin olympique | 4. Groupe de W.-C. et douches baigneurs |
| 2. Bassin non-nageurs | 5. Machineries dans cuvelage |
| 3. Vestiaires baigneurs | 6. Pistes de patinage |
| | 7. Pistes de curling |
| | 8. Vestiaires patineurs |

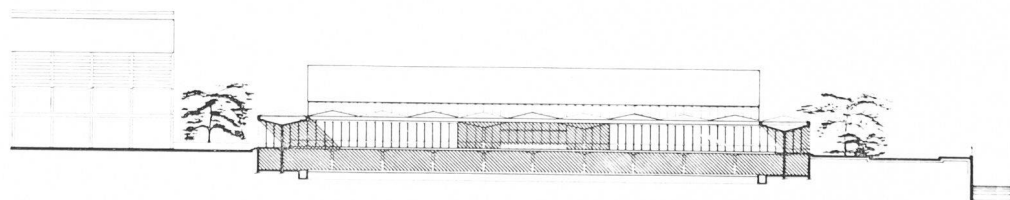


Fig. 9. — Coupe sur future patinoire extérieure et vue sur l'entrée.

1. Esplanade, entrée avec restaurant et administration.
2. Vestiaires et services divers de la piscine et du restaurant.
3. Bassins avec plages.
4. Patinoires extérieures et leurs services en été : jeux, terrasse et solarium.

Le cinquième plan étant représenté par les installations techniques du complexe qui sont situées autour et sous les bassins dans un cuvelage en sous-sol.

F. MAURICE, arch. SIA/FAS.



Fig. 10. — Hall d'entrée.

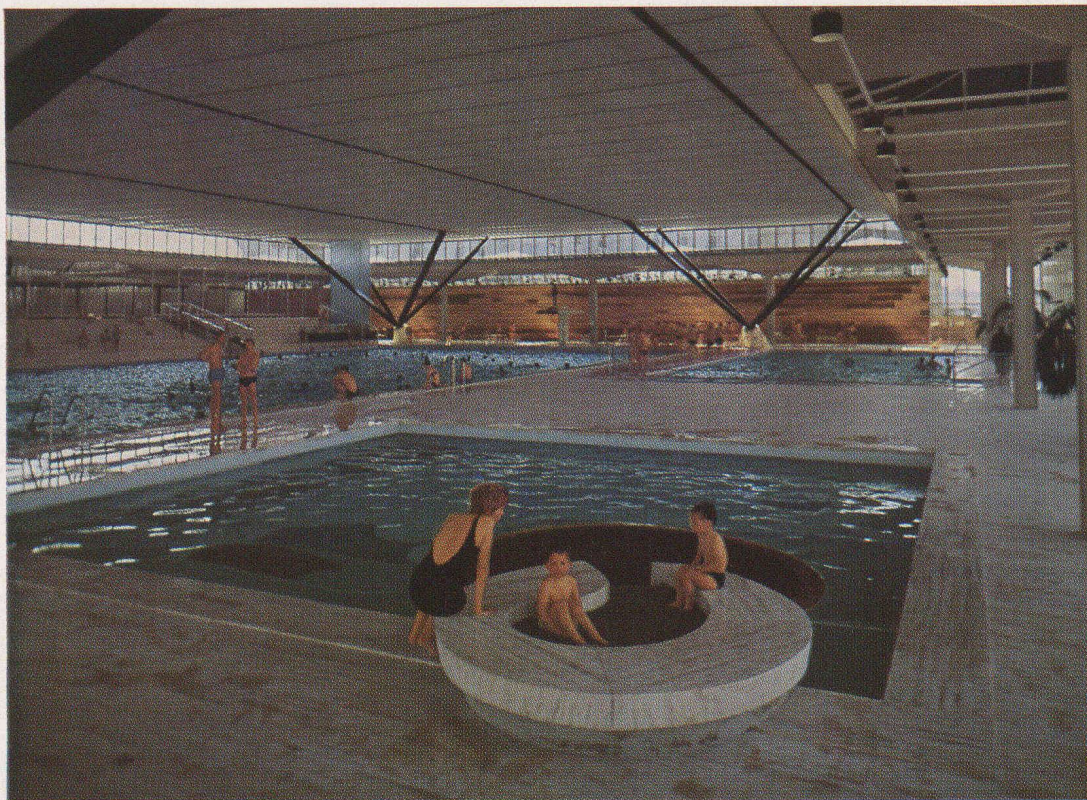


Fig. 11. — Grand lanterneau et bassins.