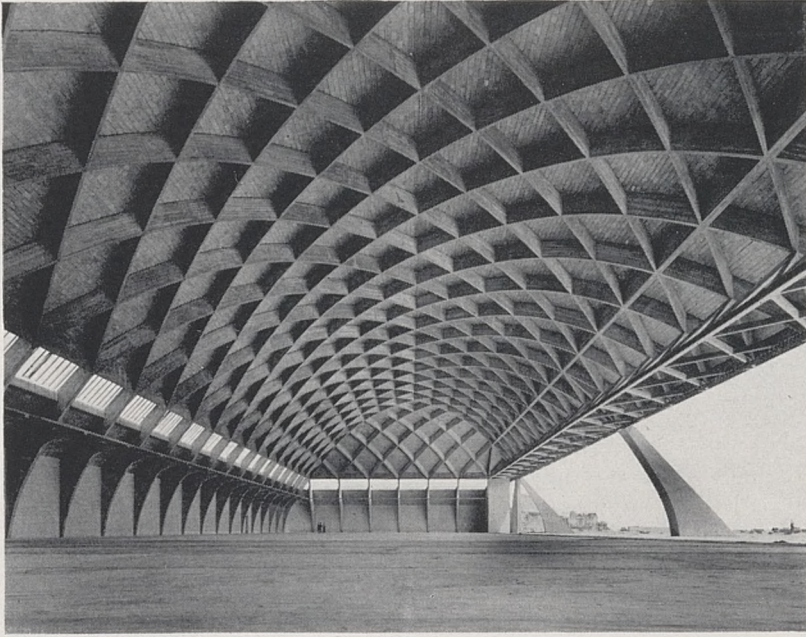
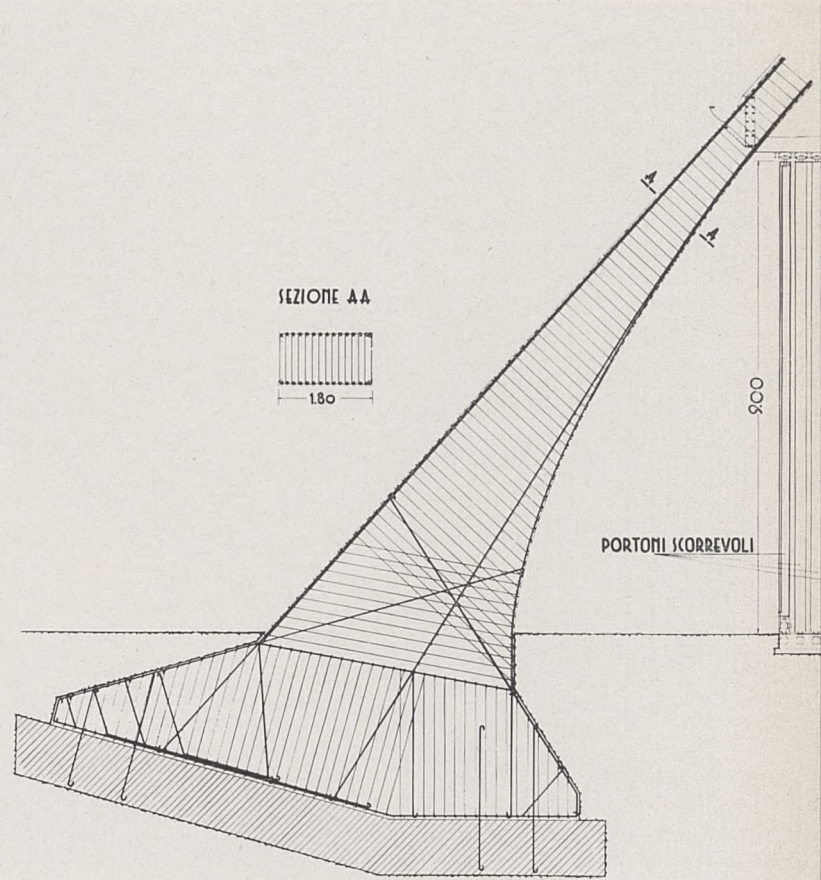




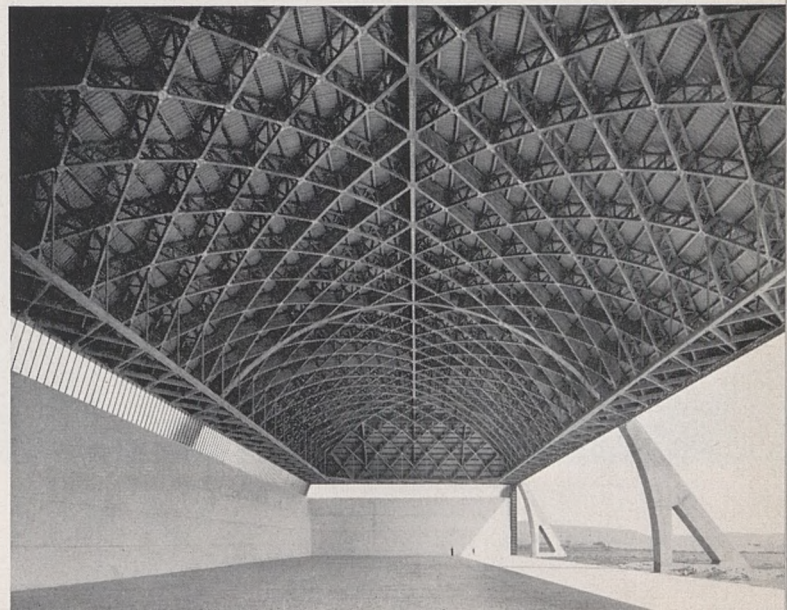
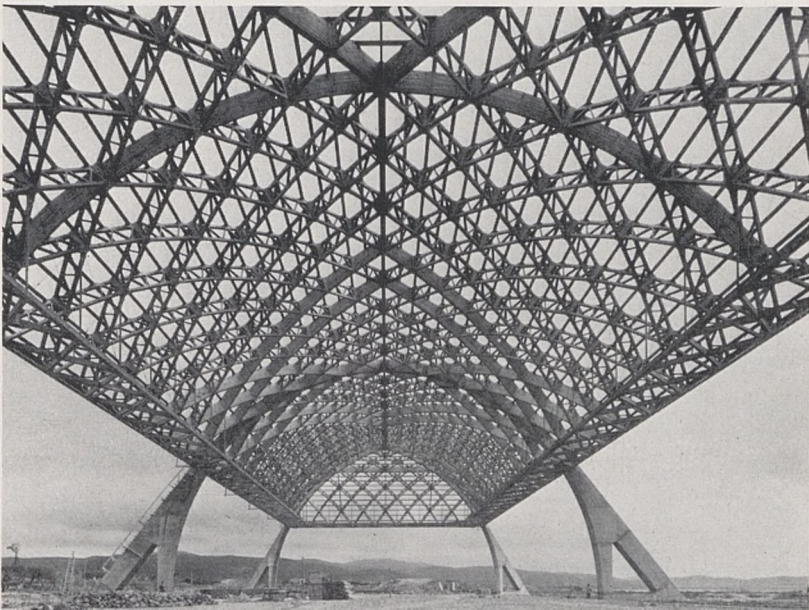
Stade communal de Florence
1930-1932
Escalier hélicoïdal en porte-à-faux à plan semi-circulaire
La rampe mesure 3 m de largeur

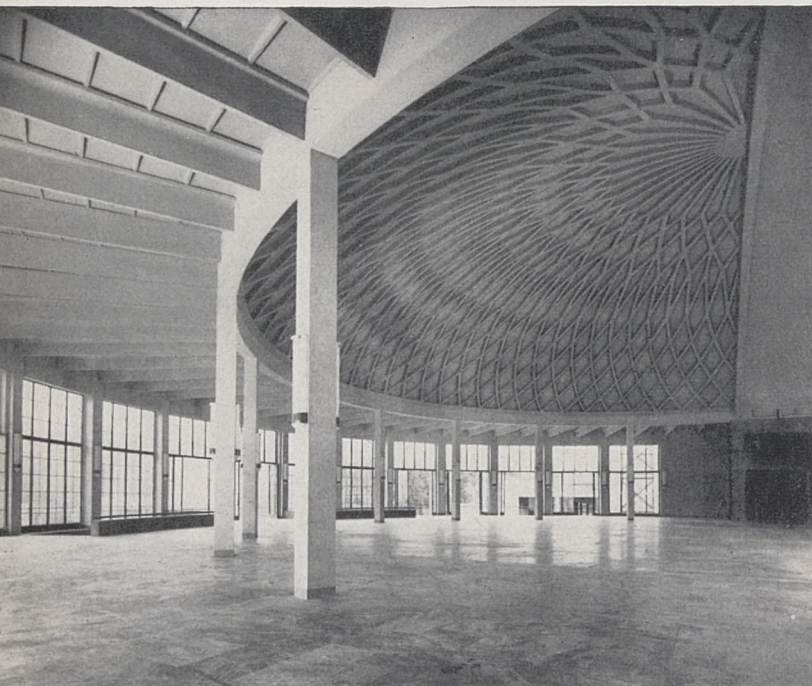
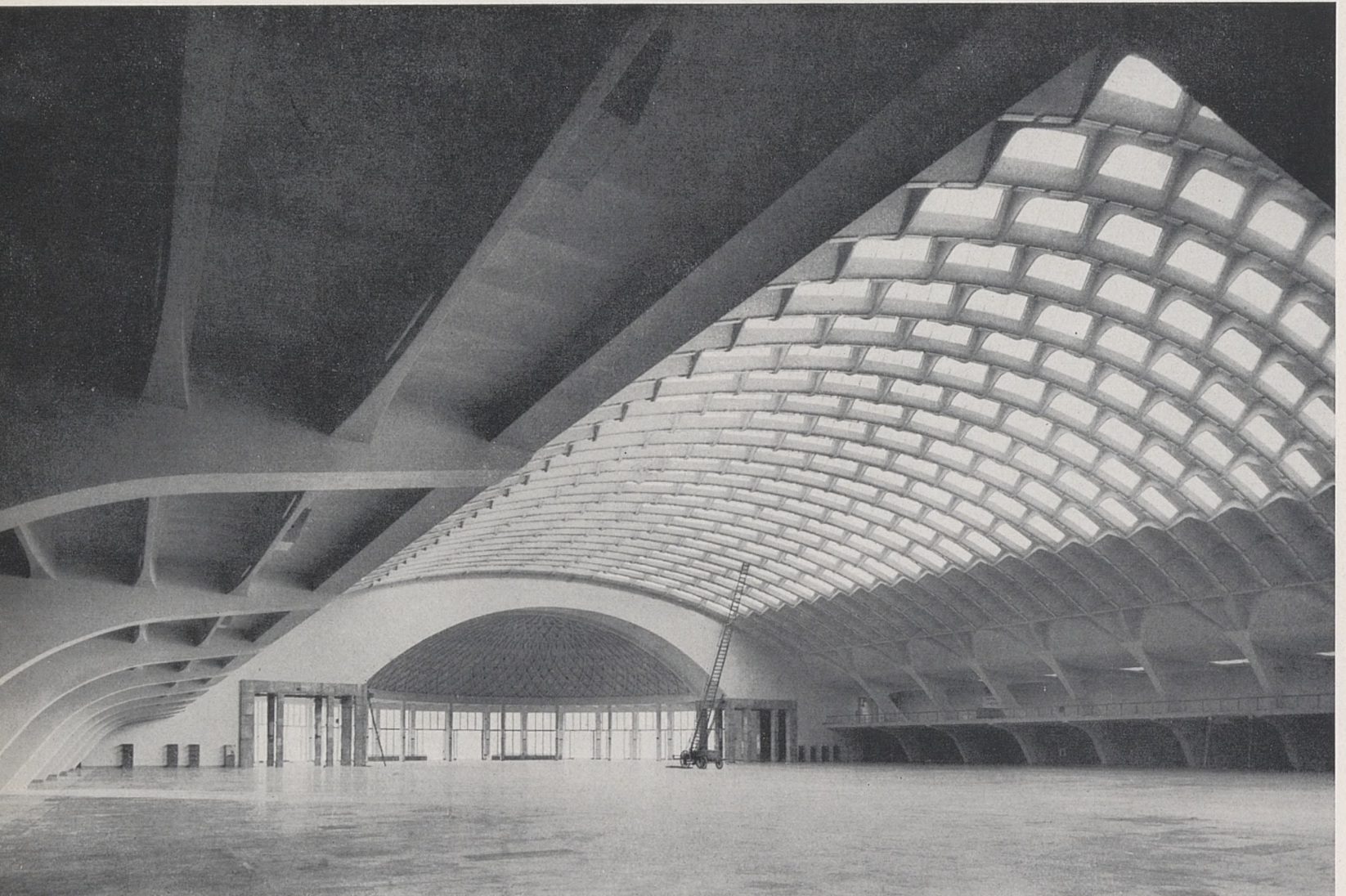


Hangar d'aviation militaire à Orbetello. 1935
Structure géodétique. Dim.: m. 100 x 40 x 8. A droite, détail du pilastre central



Hangar d'aviation militaire à Orvieto. 1940
Structure à éléments préfabriqués. Dimensions: 100 x 40 x 12 m
Vue de la structure résistante avant la pose de la couverture
et vue générale intérieure après la pose de la couverture





Palais des Expositions à Turin, 1948-1949

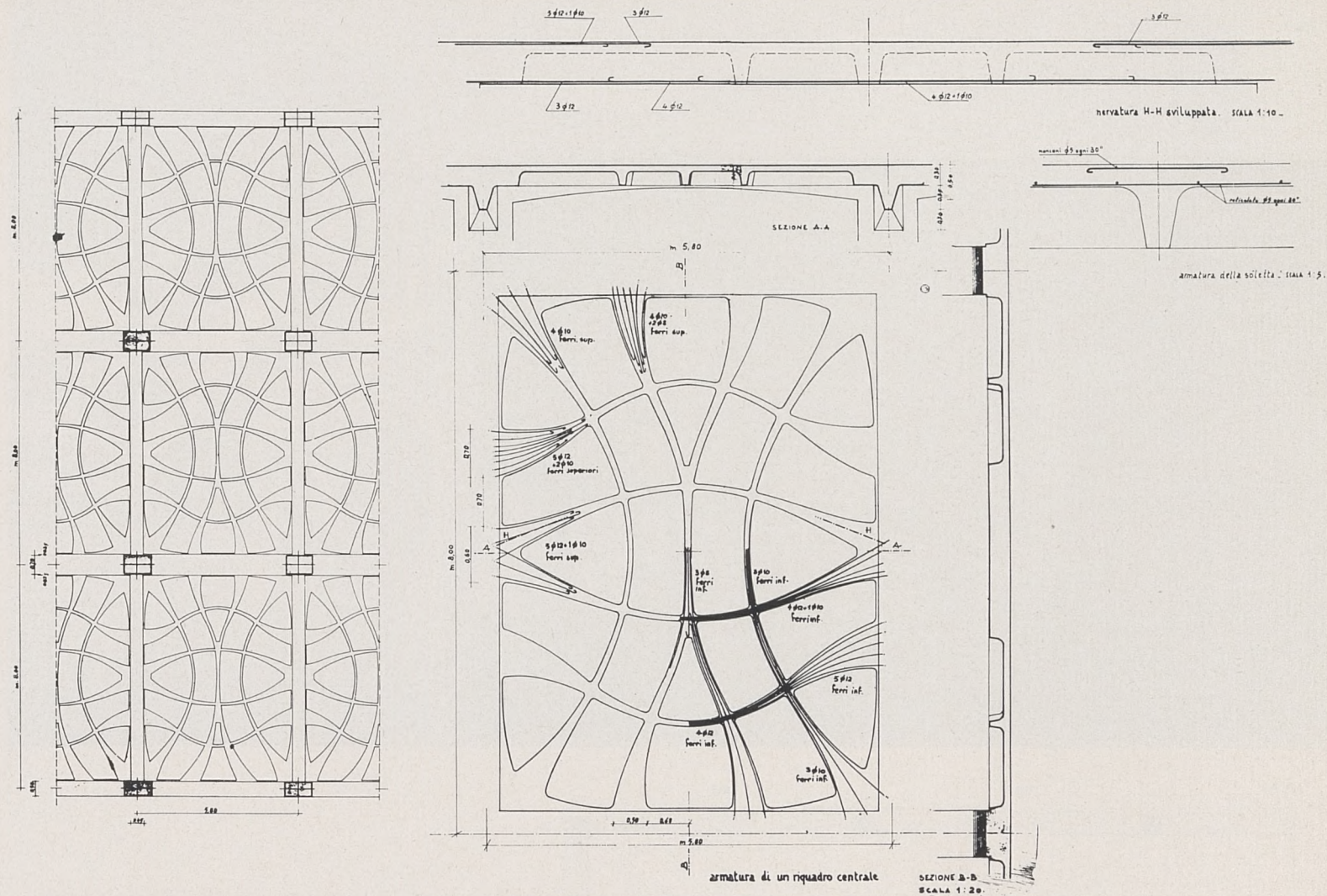
Vue du salon principal

Les dalles des galeries latérales sont faites de poutres préfabriquées et de hourdis à double courbure

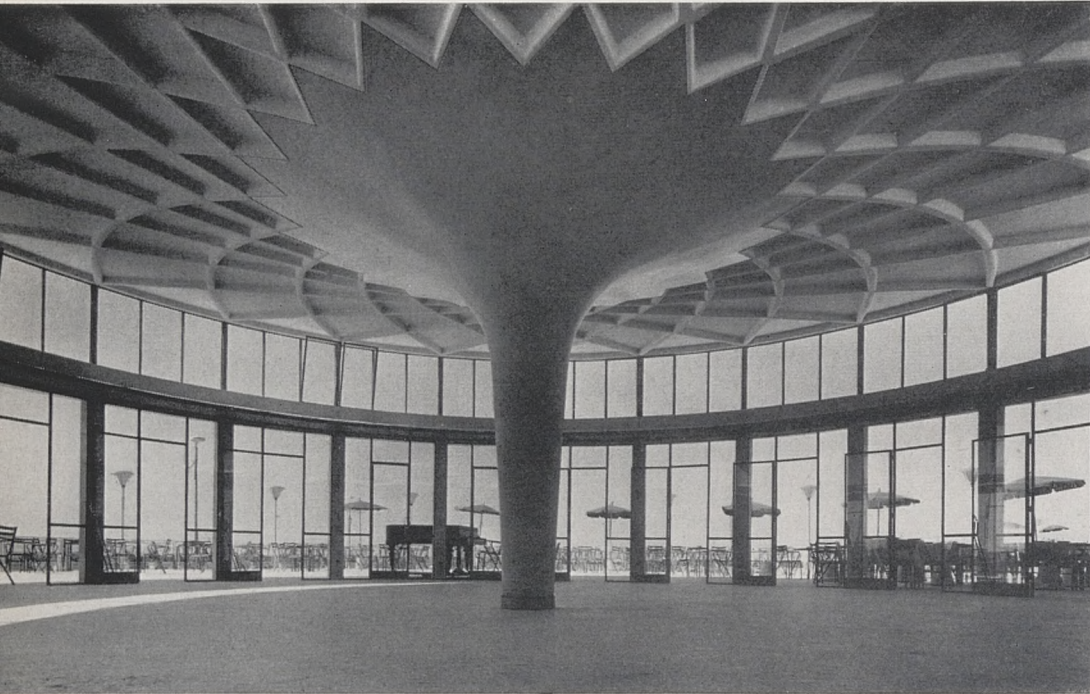
Les grands piliers et les éventails préfabriqués se raccordent à la structure ondulée de la voûte qui est composée d'éléments préfabriqués en fer-ciment

Vue du hall principal

Détail de la semi-coupole et de la poutraison annulaire de 10 m de portée

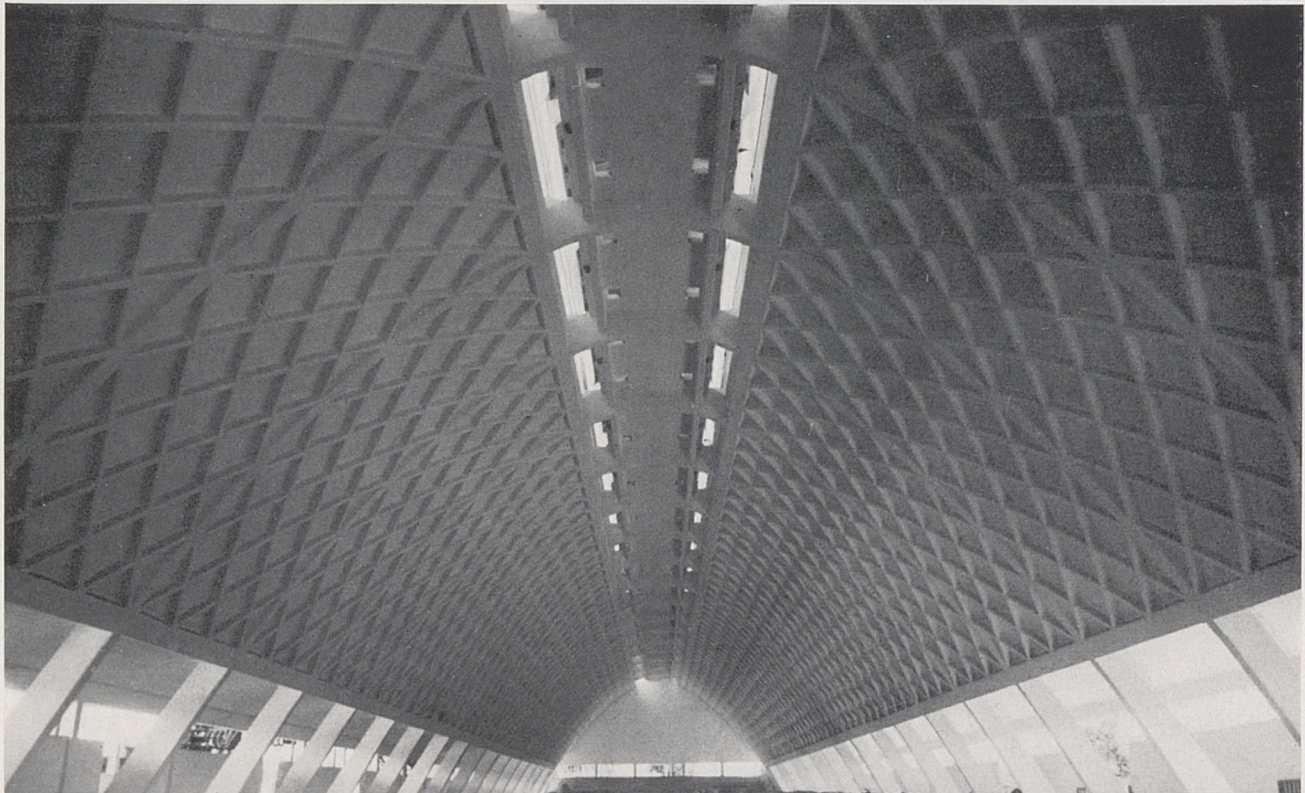


Nouvelle Manufacture des Tabacs de la régie italienne à Bologne. 1949-1952
 Etudes de poutraisons à nervures isostatiques pour le bâtiment des ballots
 Vue intérieure du magasin des tabacs
 Poutraisons à nervures isostatiques
 exécutées sur coffrages en fer-ciment



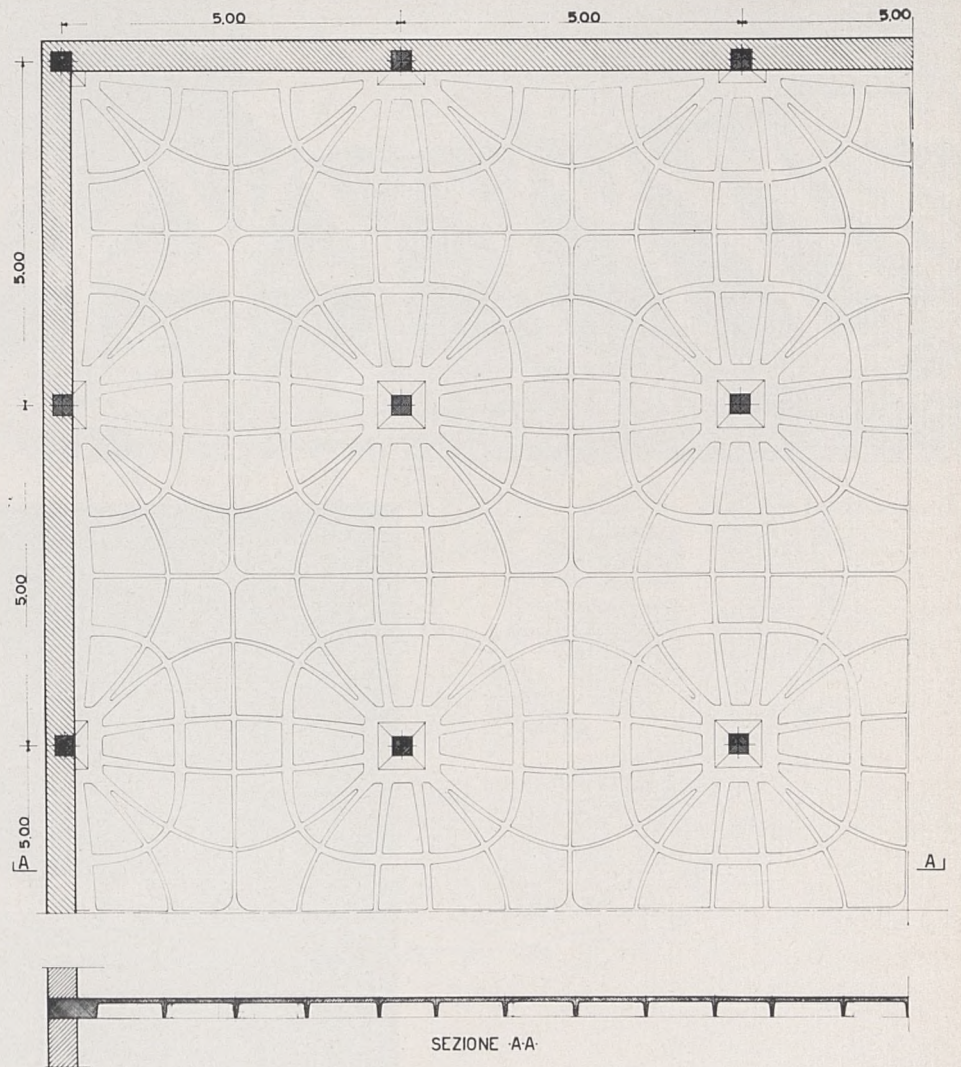
Etablissement thermal du Casino d'Ostie. 1950
En collaboration avec l'architecte Attilio La Padula
Vue intérieure de la rotonde du restaurant
La couverture est formée d'éléments préfabriqués

Bâtiment de l'Administration des Monopoles de l'Etat à Tortona. 1950-1951
Vue générale du magasin du sel
Réalisé avec 27 arcs paraboliques dont la travée mesure 4,90 m et la portée 24,40 m
Longueur totale de l'édifice 130 m





Filature Gatti à Rome. 1951-1953
 Vue intérieure de la salle de tissage
 Dalle-champignon à nervures isostatiques exécutée
 avec des coffrages déplaçables en fer-ciment
 Section et schéma graphique de quelques éléments
 de la dalle-champignon à nervures réparties suivant
 les isostatiques des moments



Petit Palais des Sports à Rome. 1956-1957

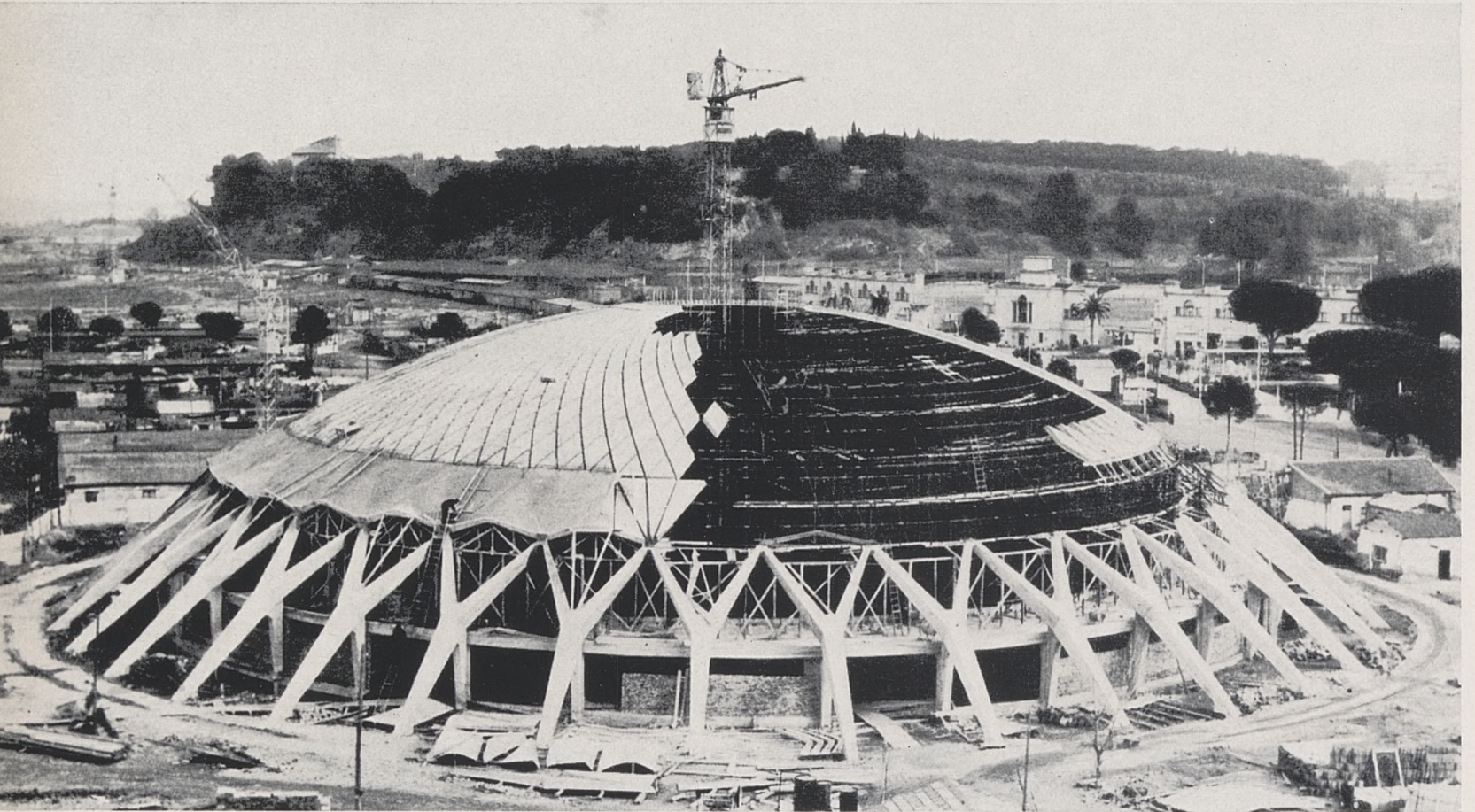
En collaboration avec l'architecte Antonio Vitellozzi

Structure recevant et canalisant les poussées de la coupole à contreforts extérieurs inclinés en forme de Y et à supports verticaux

Couverture réticulée à éléments préfabriqués en forme de losange et à nervures triangulaires

Couronnement formé d'un anneau de tension

Capacité: 5000 places

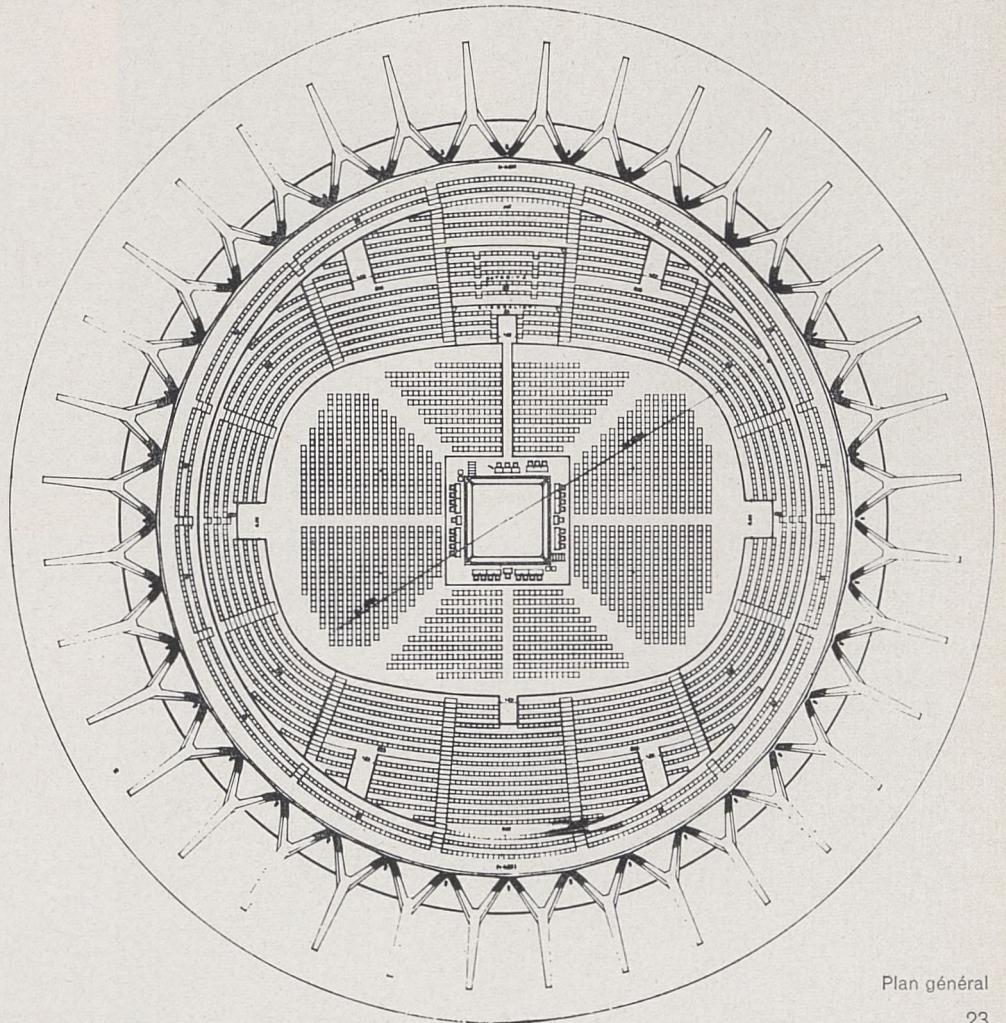


Vue générale des structures

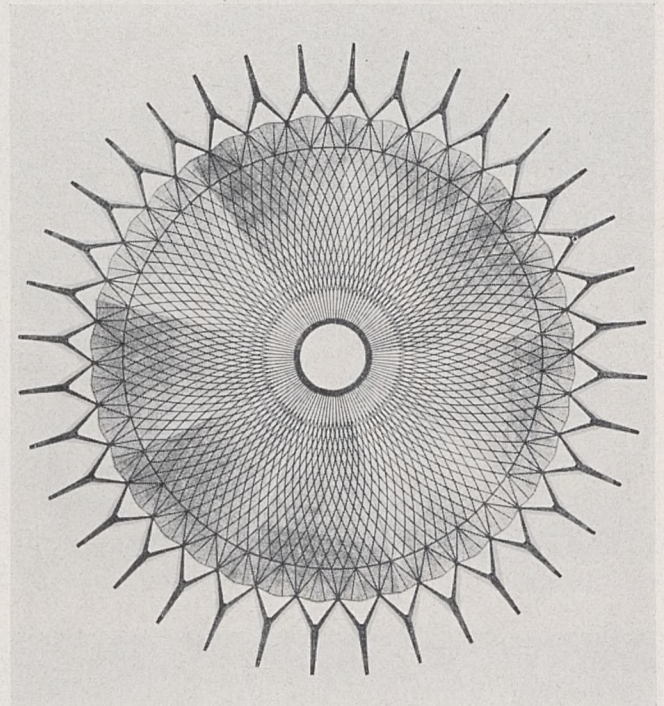
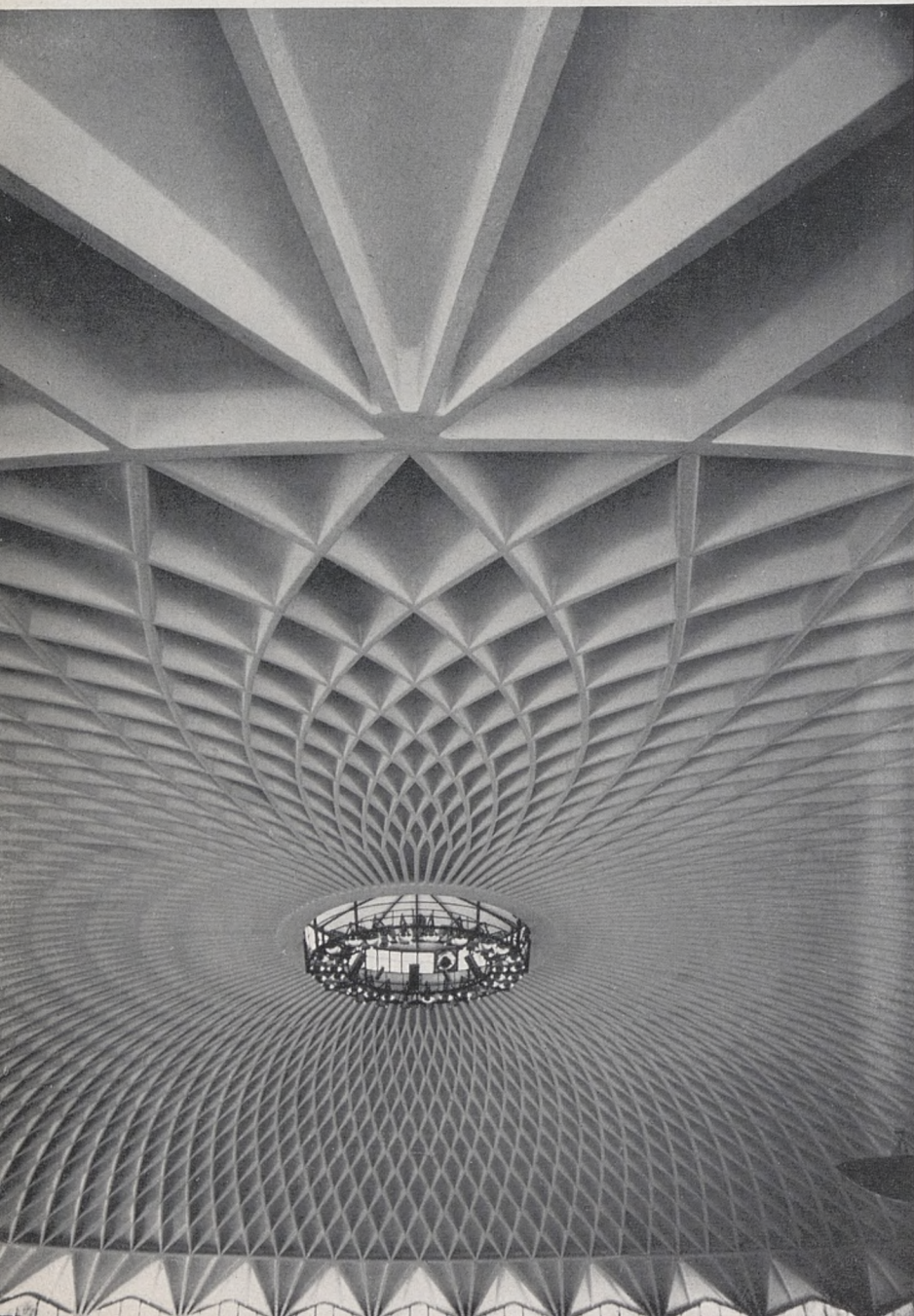
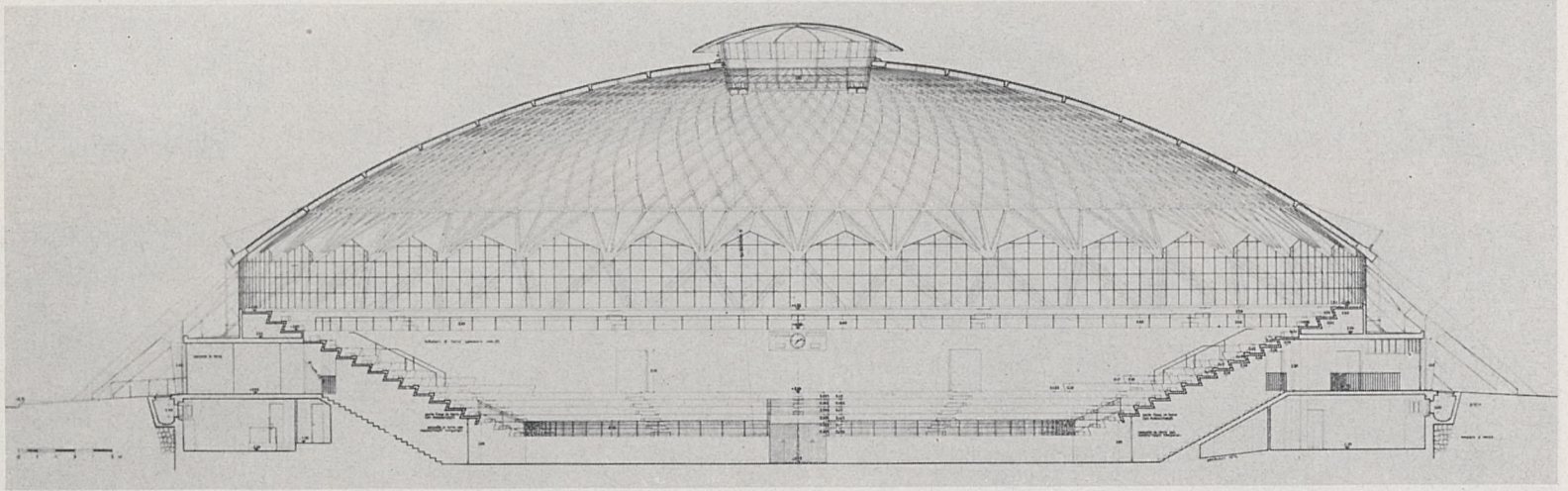




Détail d'une entrée



Plan général

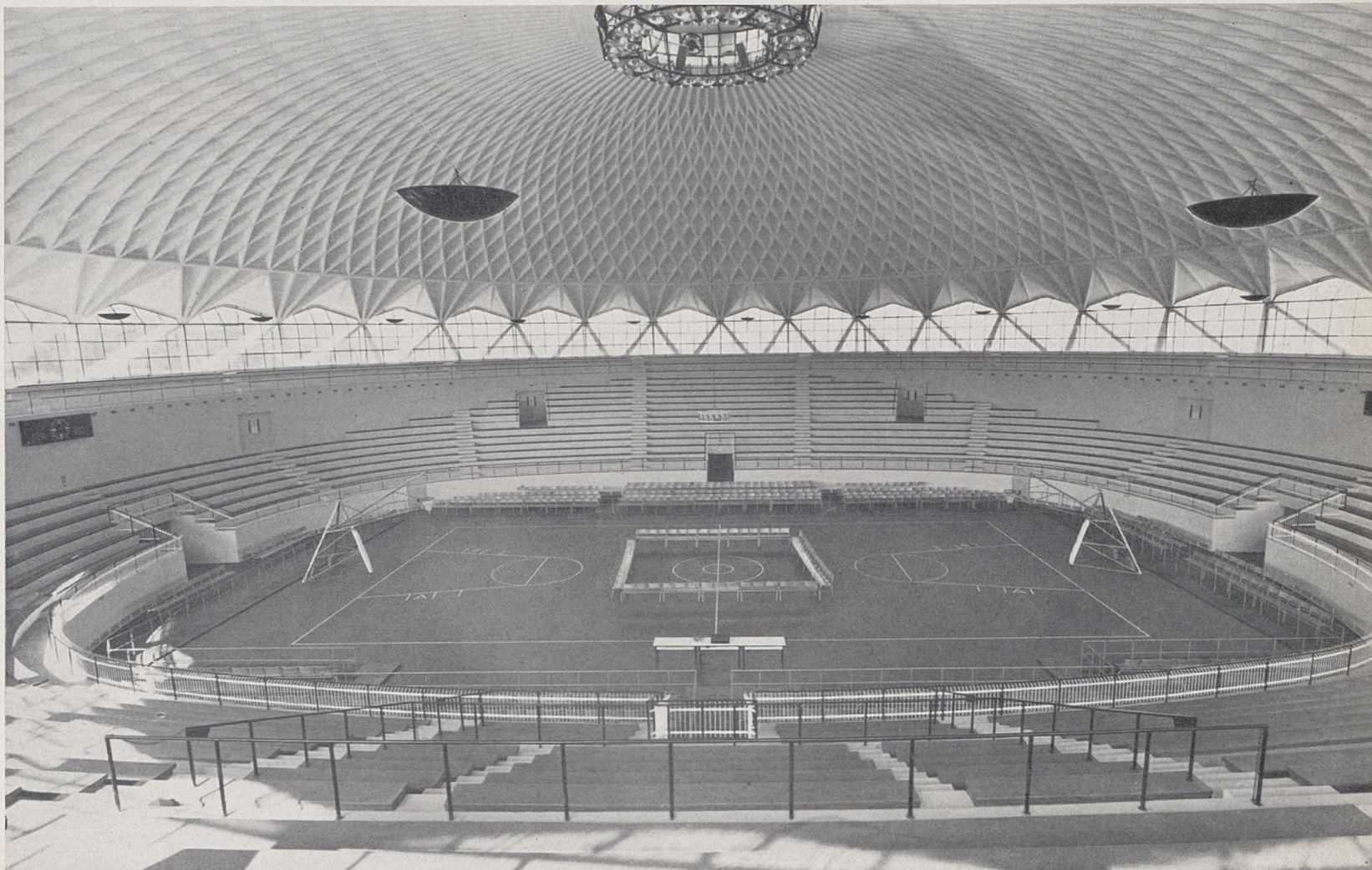


Plan de la coupole et des contreforts

Détail intérieur de la couverture



Deux vues intérieures



Grand Palais des Sports à Rome. 1958-1959

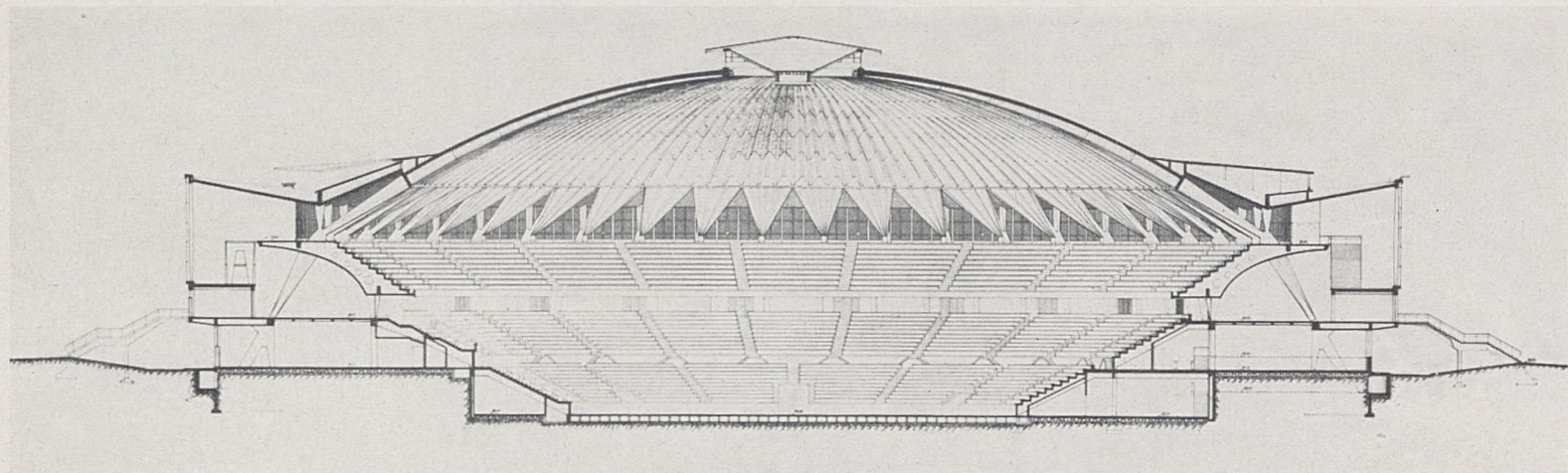
En collaboration avec l'architecte Marcello Piacentini

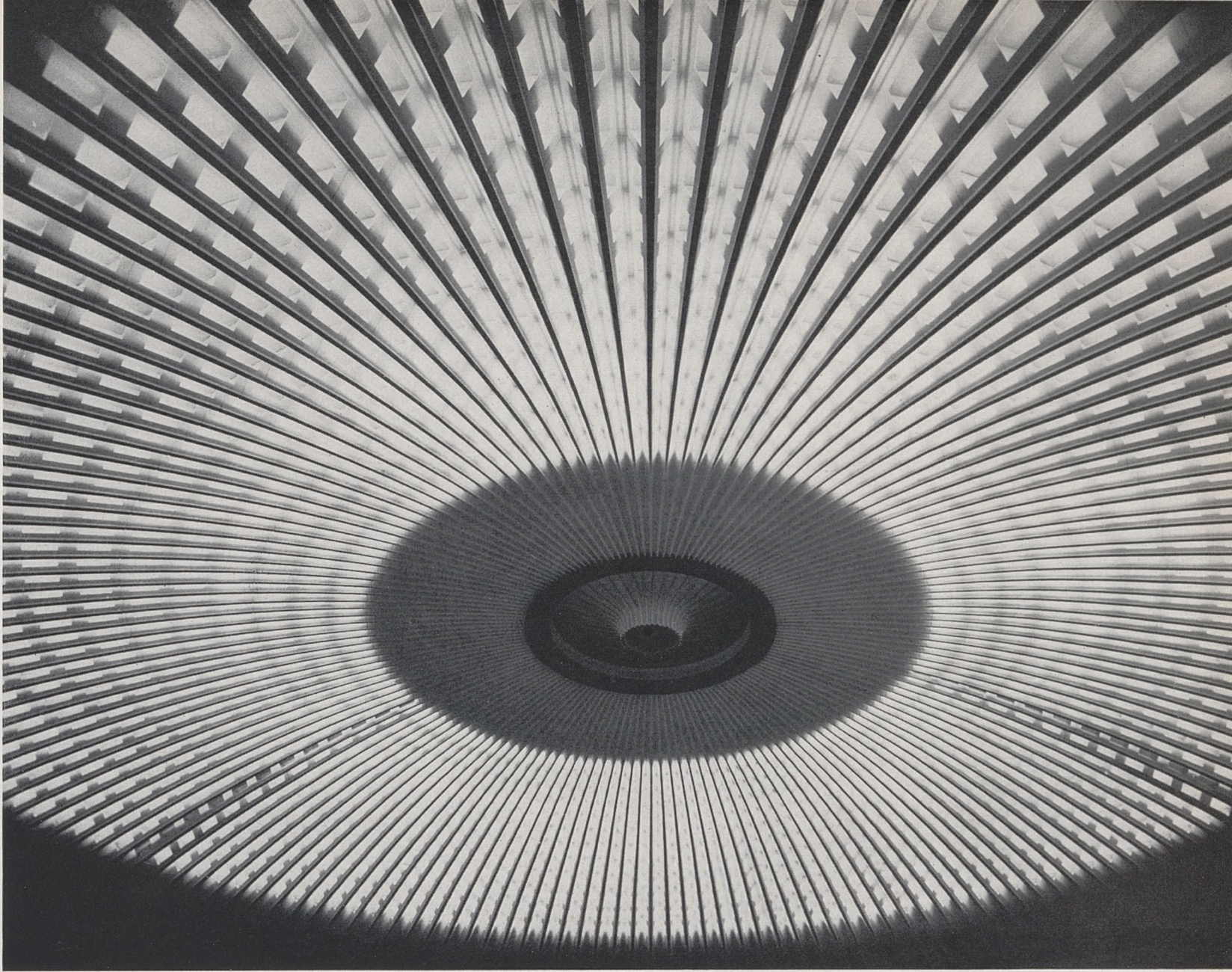
Structure portante en béton armé dont l'anneau supérieur des tribunes mesure 91 m

Voûte à éléments préfabriqués composée de nervures à section triangulaire

Couronnement central formé d'un anneau de tension

Capacité: 16 000 places





Coupole à éléments préfabriqués



Nervi

Stade Flaminio à Rome. 1957-1959

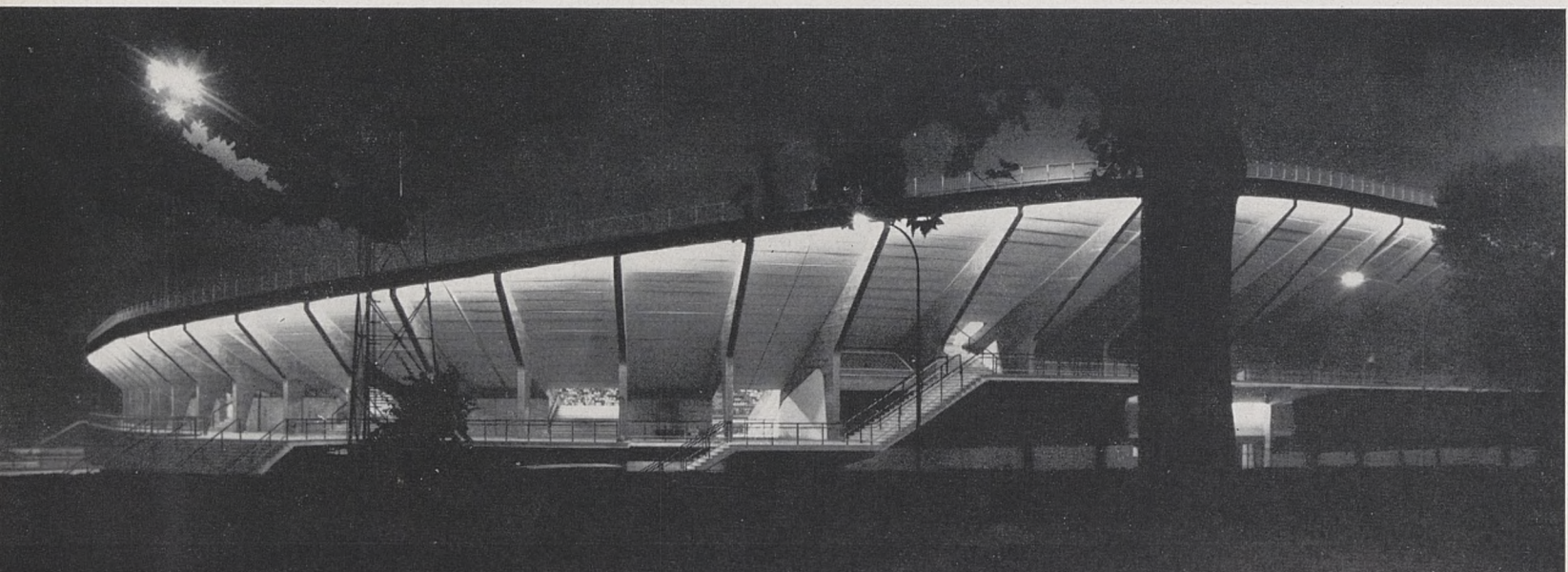
En collaboration avec l'architecte Antonio Nervi

Ossature en béton armé partiellement préfabriquée composée comme une coque de navire

Le poids repose sur les extrémités supérieures des nervures et sur des poutres diagonales

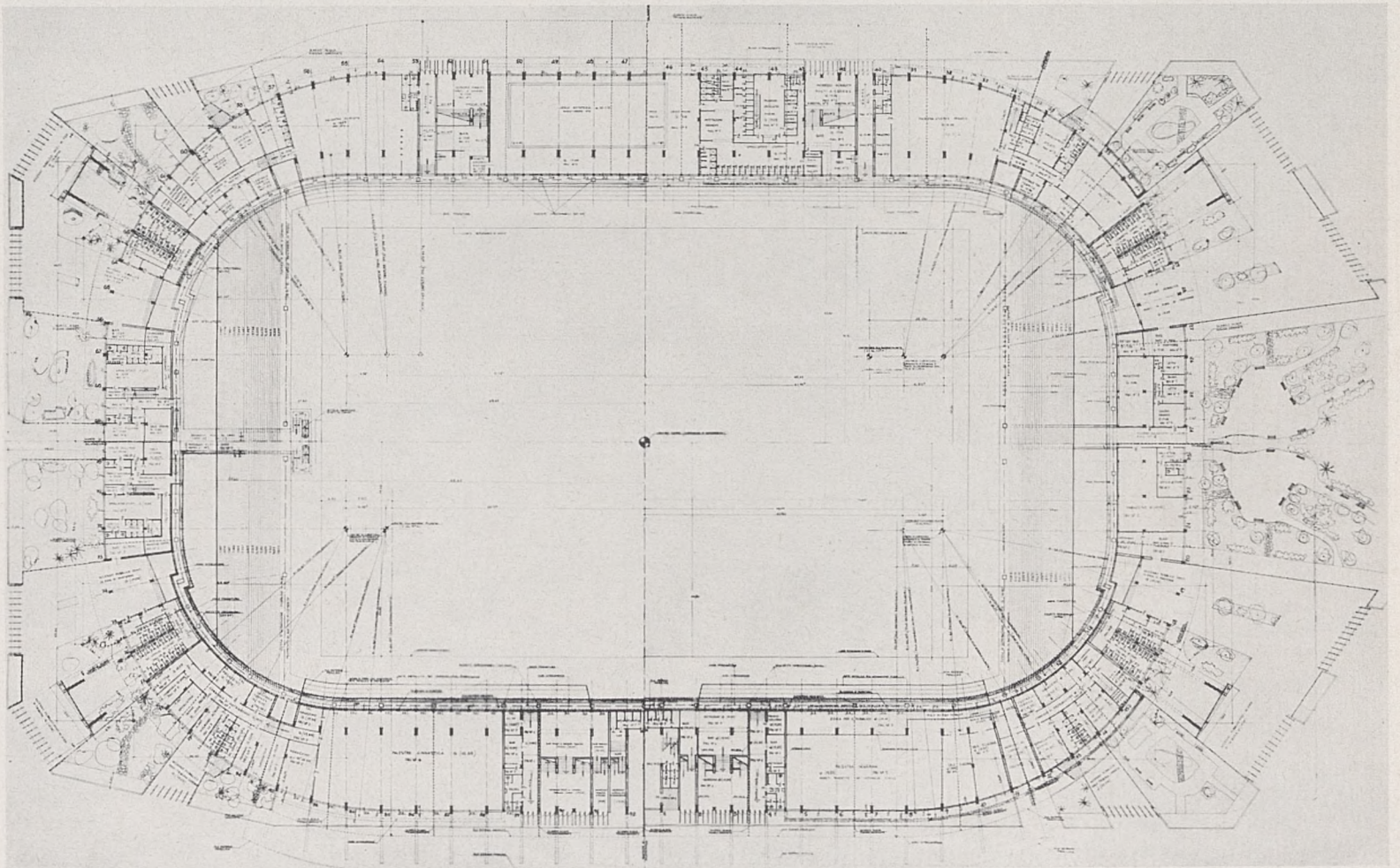
Dimensions: 140 x 179 m

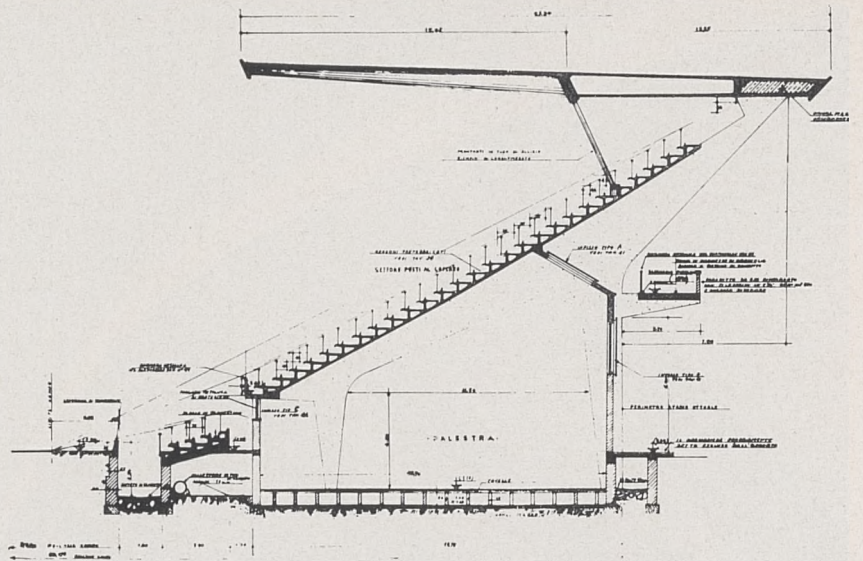
Capacité: 50 000 places





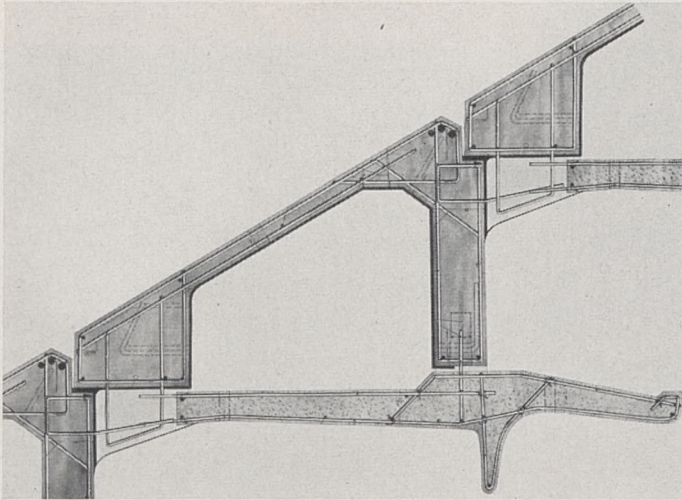
Détail extérieur de la tribune en porte-à-faux
Plan général



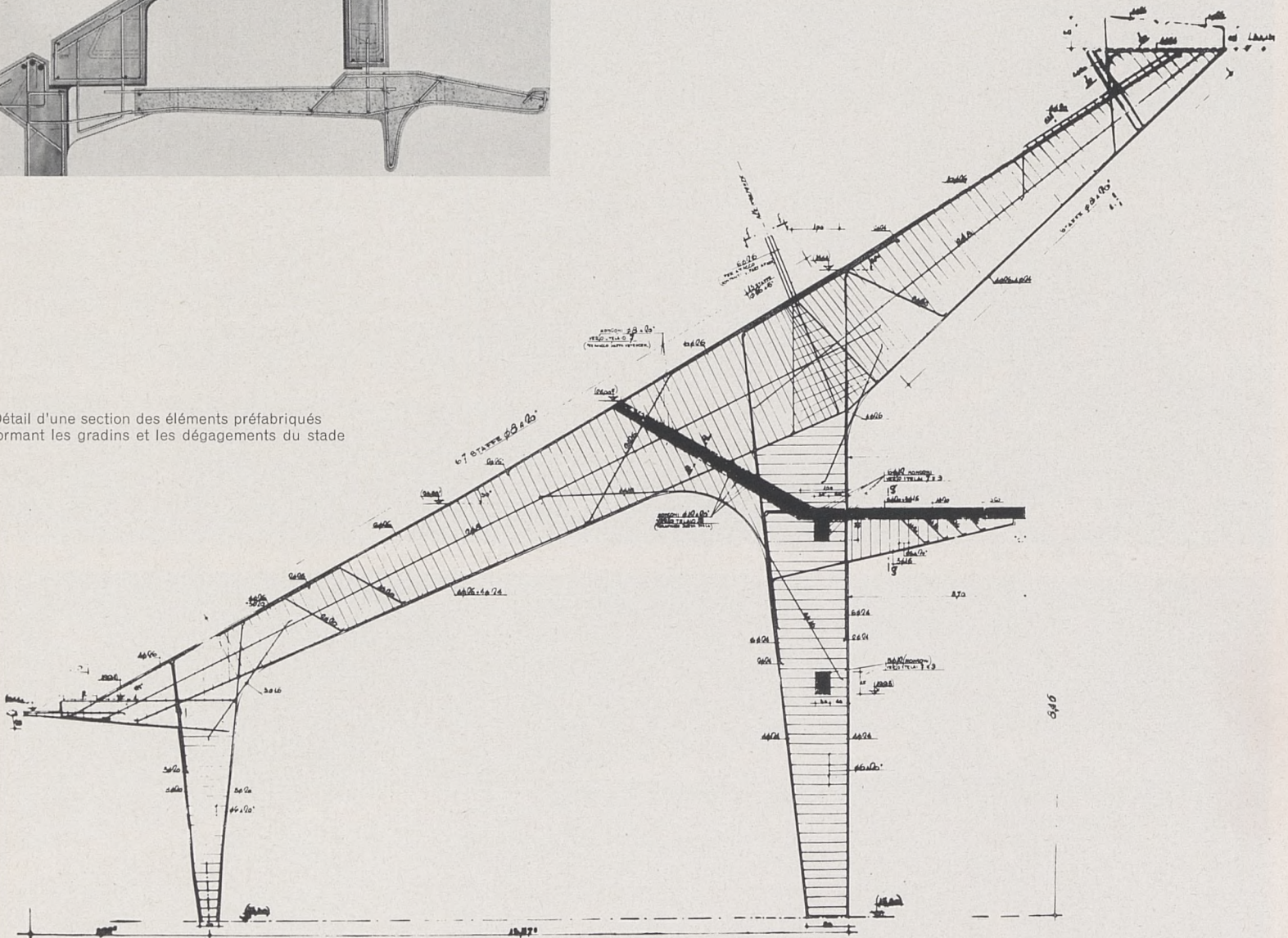


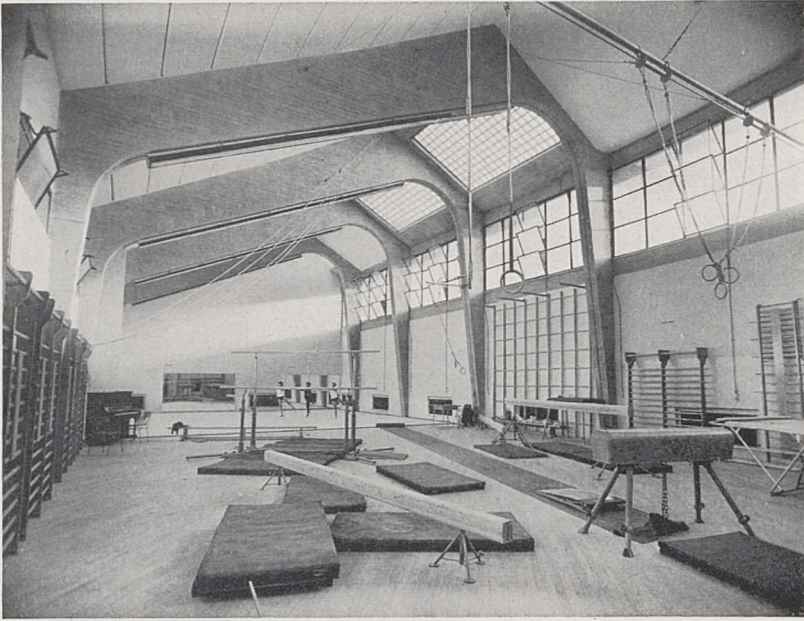
Stade Flaminio
Section transversale de la tribune Ouest

Détail de la section de la tribune d'une armature de console

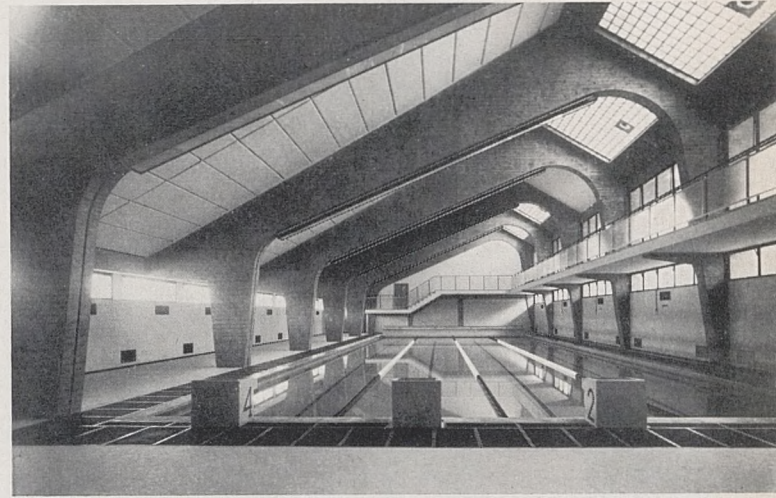


Détail d'une section des éléments préfabriqués formant les gradins et les dégagements du stade

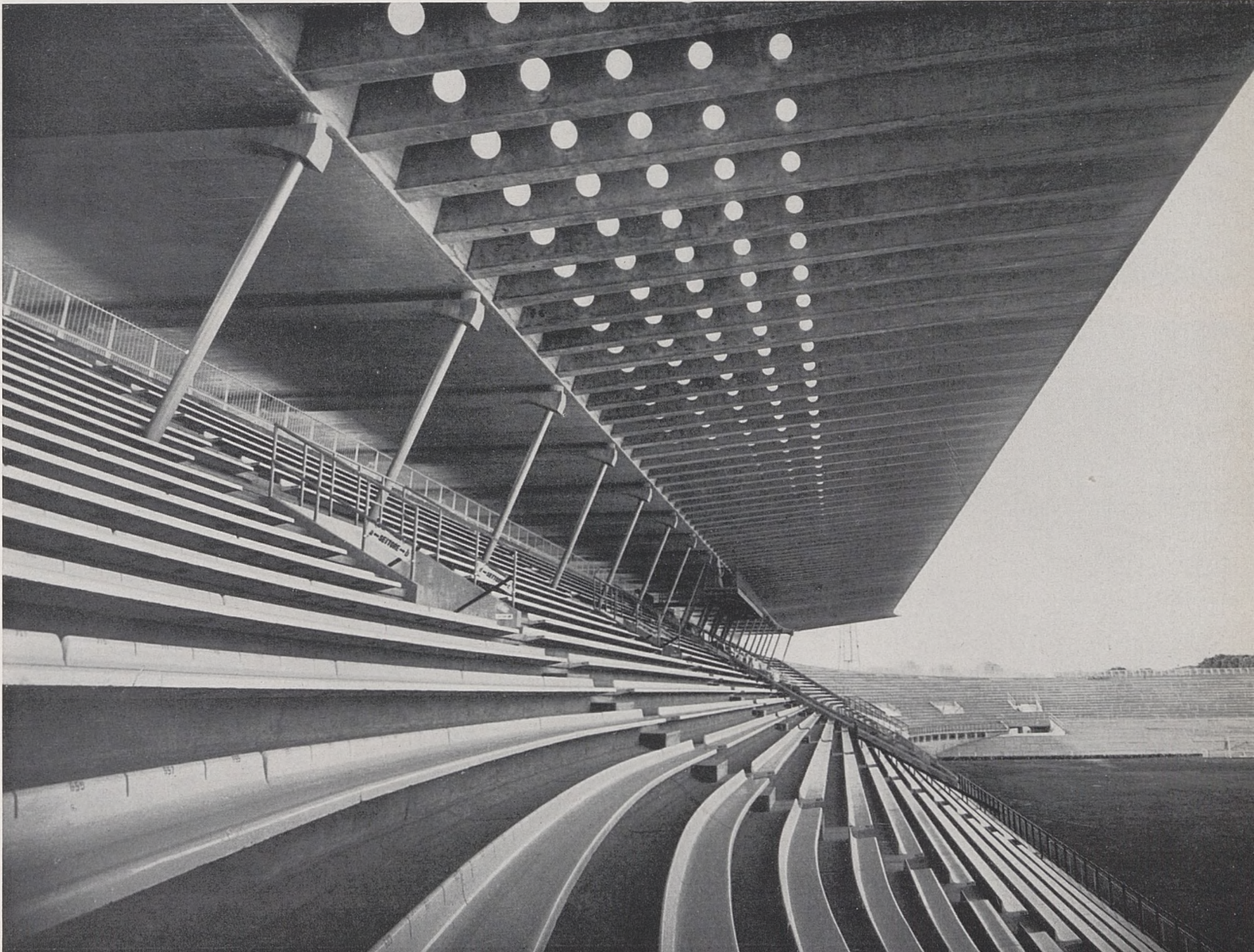




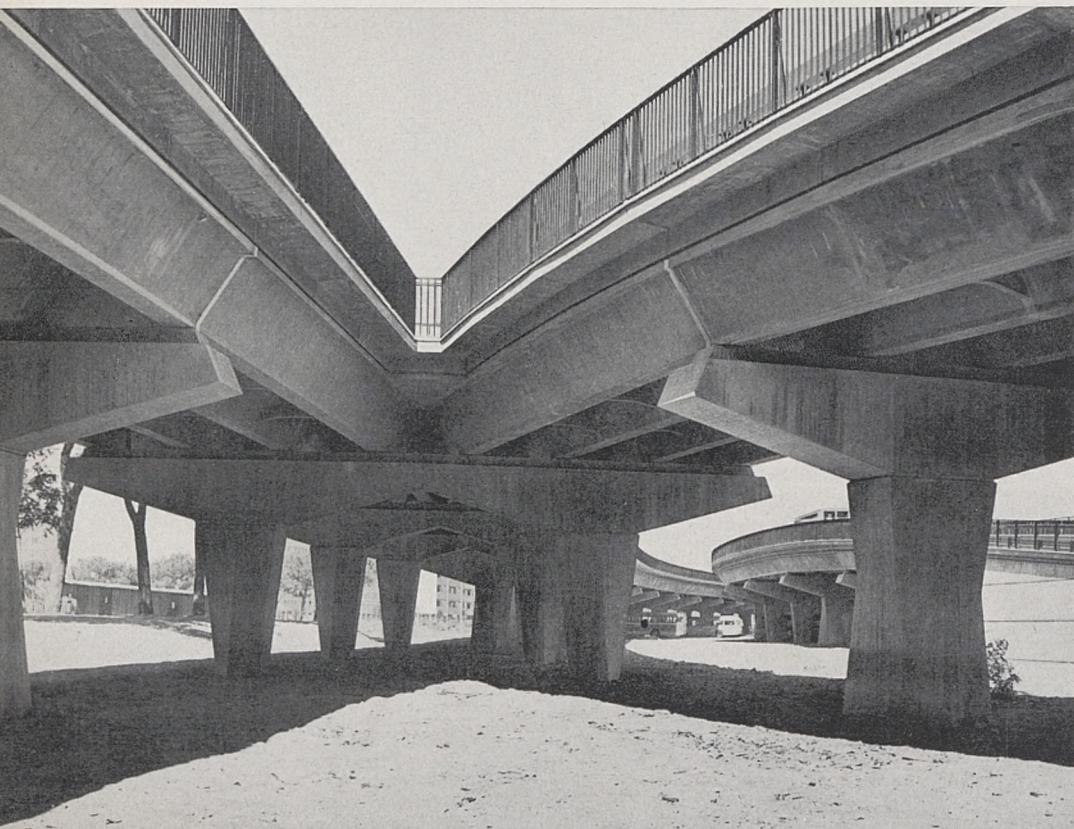
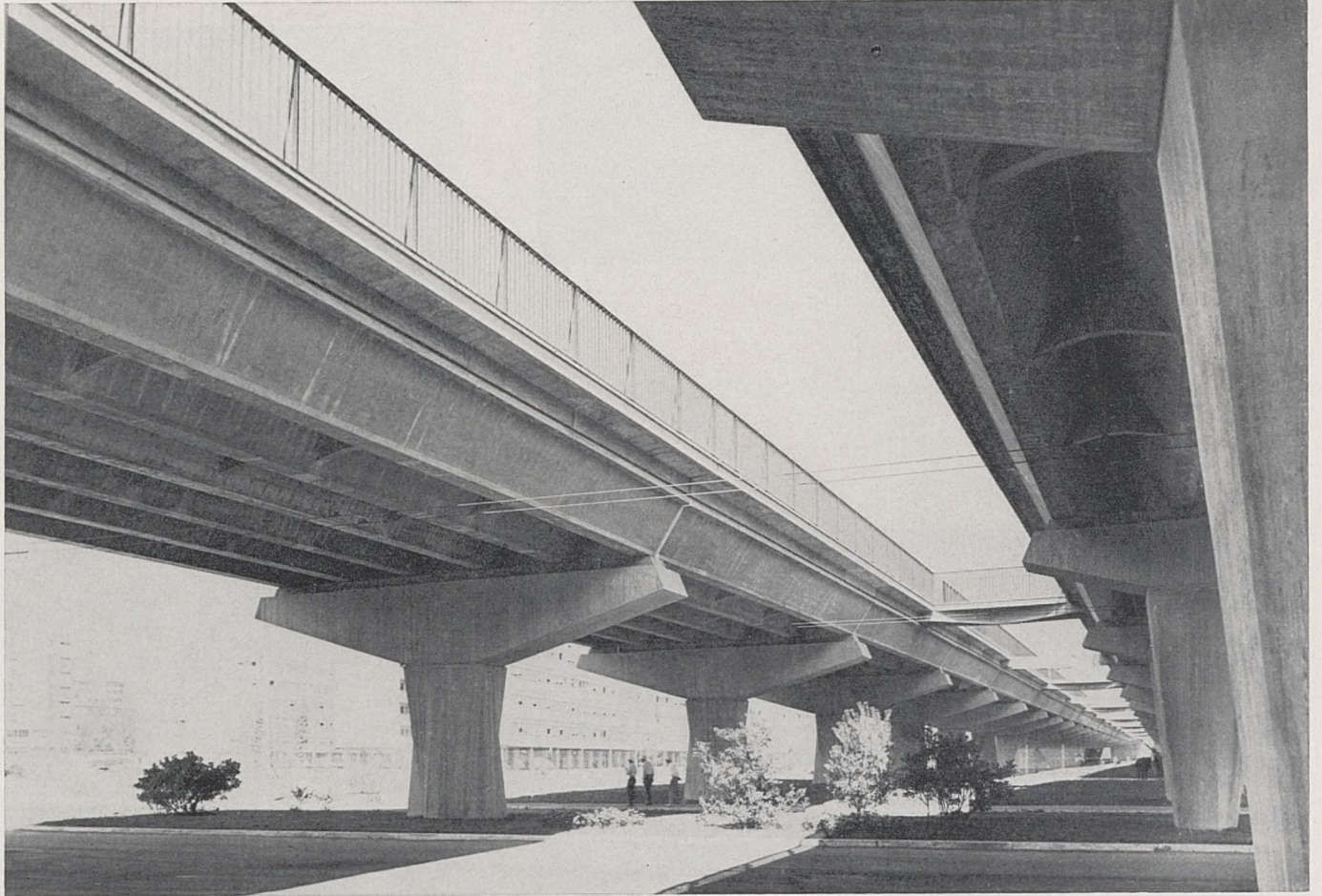
Vue intérieure d'un gymnase
et d'une piscine olympique

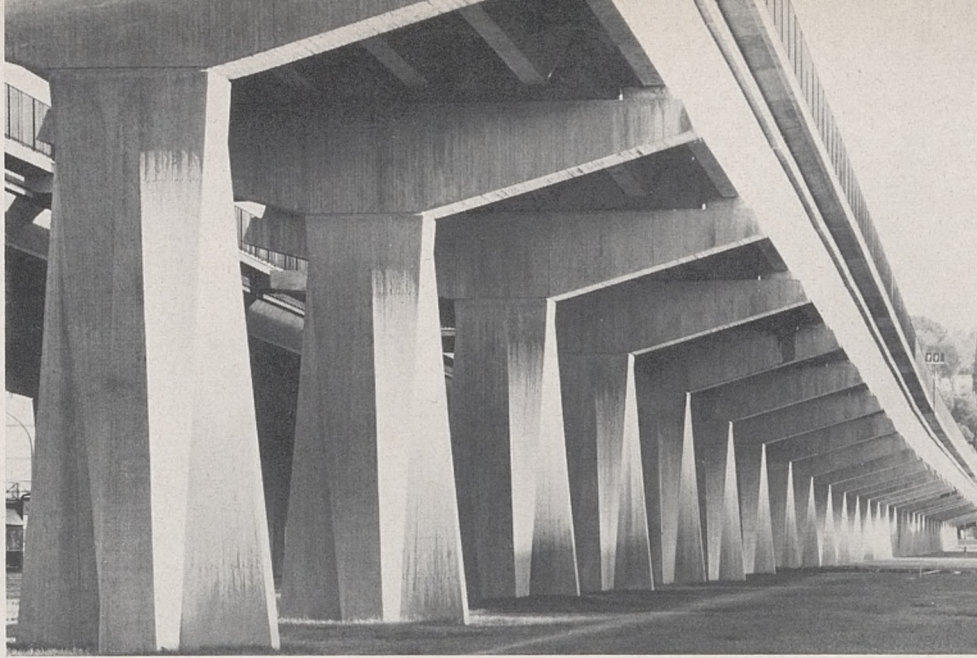


Détail de la tribune couverte



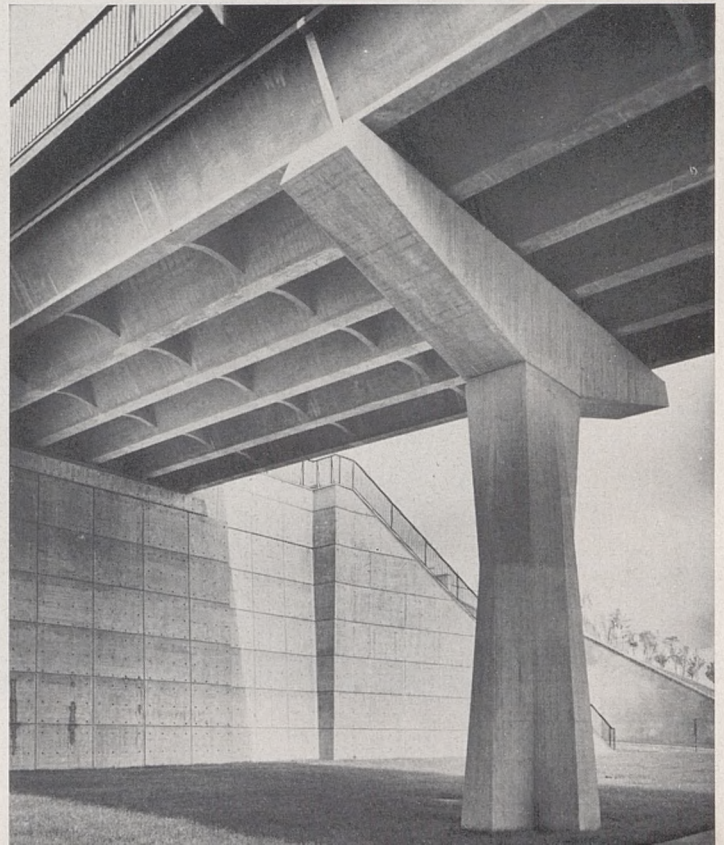
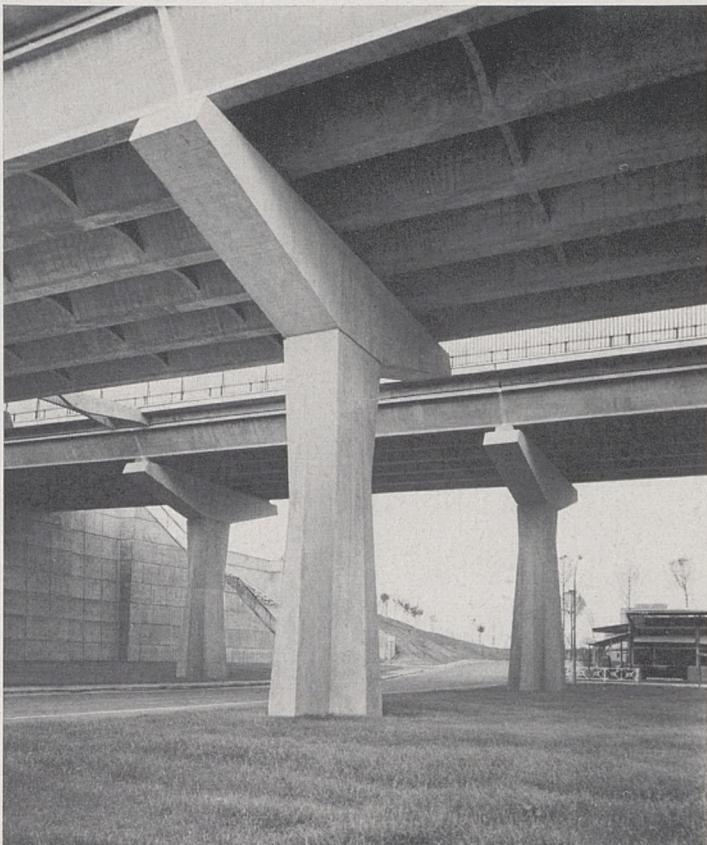
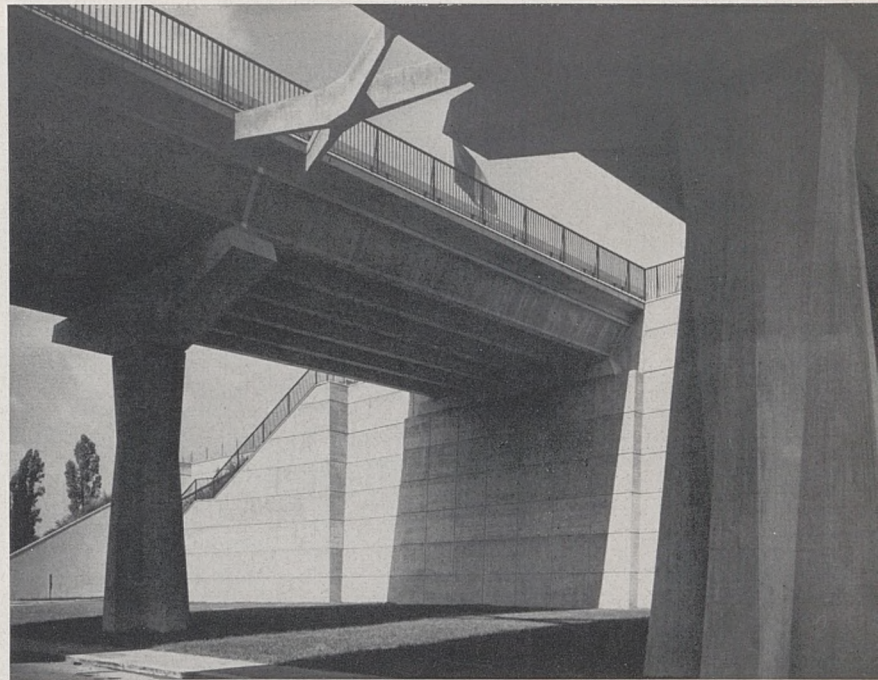
Viaduc du Corso Francia à Rome. 1960





Plan d'urbanisme dressé en collaboration avec les architectes
V. Cafiero, A. Libera, A. Luccichenti, V. Monaco et L. Moretti
Structures de Pier Luigi Nervi

Rue surélevée à éléments entièrement préfabriqués,
composés de consoles, de poutres et de piliers à plan cruciforme à section variable
Construction en béton armé



Palais du Travail à Turin. 1959-1961

En collaboration avec son fils Antonio, architecte

Le projet et les calculs des structures métalliques sont de l'ingénieur Gino Covre

Ouvrage colossal consistant en un grand hall carré de 158 m de côté

dont la couverture est formée de seize éléments carrés en acier portés par seize colonnes de 20 m de hauteur (25 m avec le chapiteau)

Ces piliers en béton armé, à plan cruciforme de section variable, mesurent 5×5 m à la base et 2,50 m au sommet

Le poids du chapiteau est de 5700 kg, celui du tambour 12 400 kg

Chaque carré mesure 1600 m² et son poids est de 125 000 kg

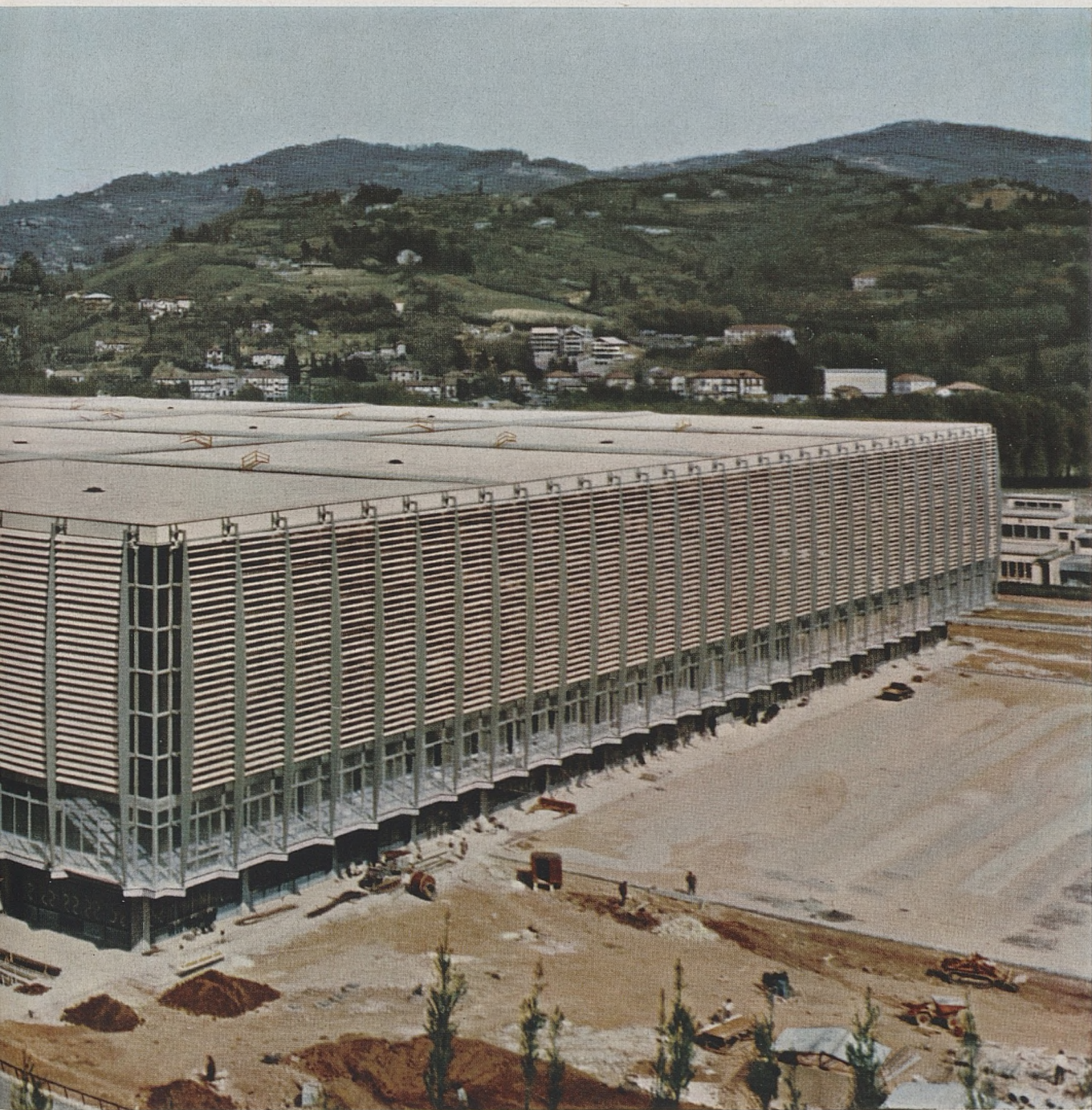
Chacune des colonnes a été élevée en huit jours, alors que la toiture métallique a été montée en onze jours

Le palais, qui a 25 m de hauteur et des fondements sur pieux, couvre une surface de 25 000 m² et a un volume de 650 000 m³

Les vitrages représentent une surface de 19 500 m², les brise-soleil de 6900 m²

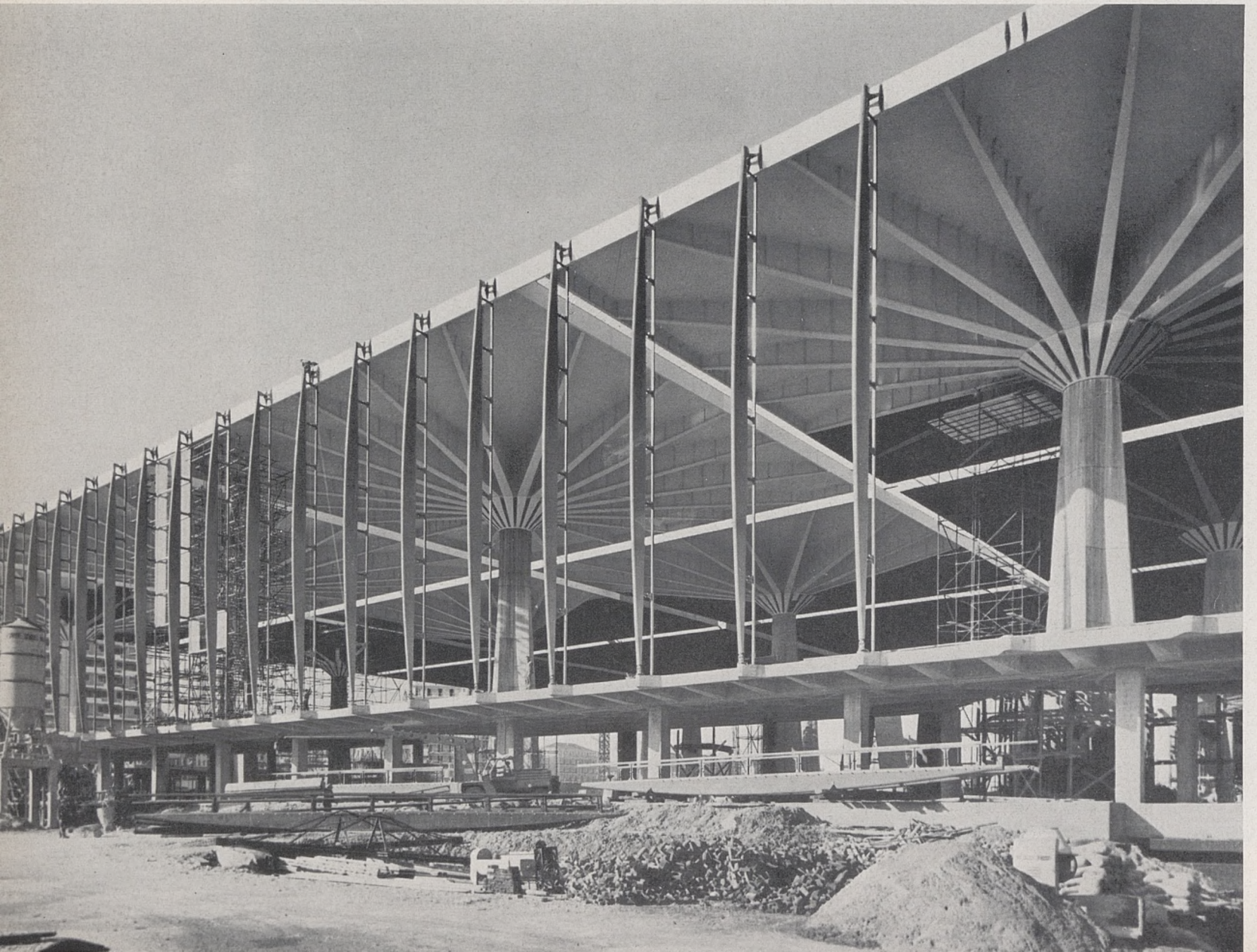
Ce palais a été construit à l'intention de l'Exposition «Italia 61»

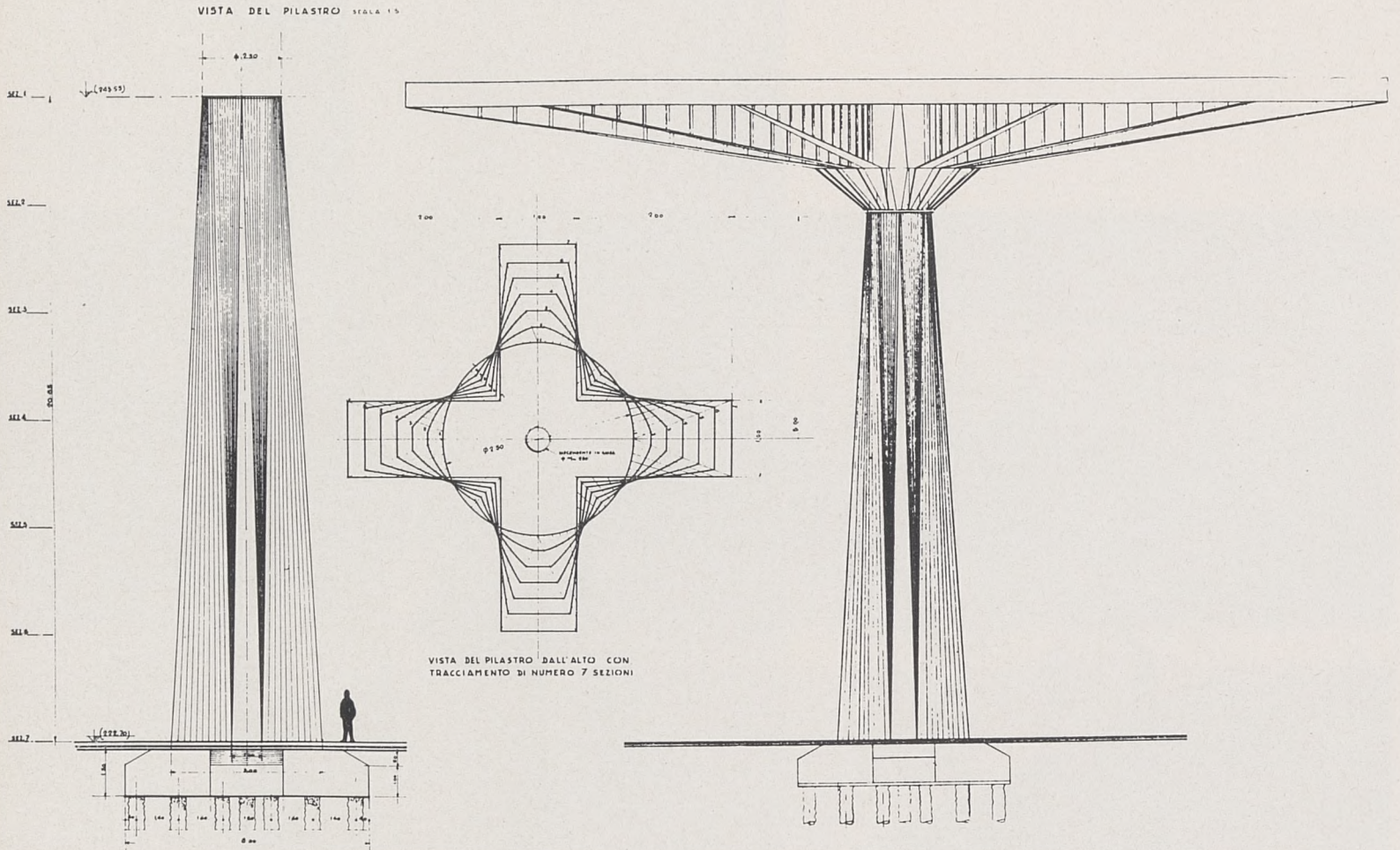




Nervi

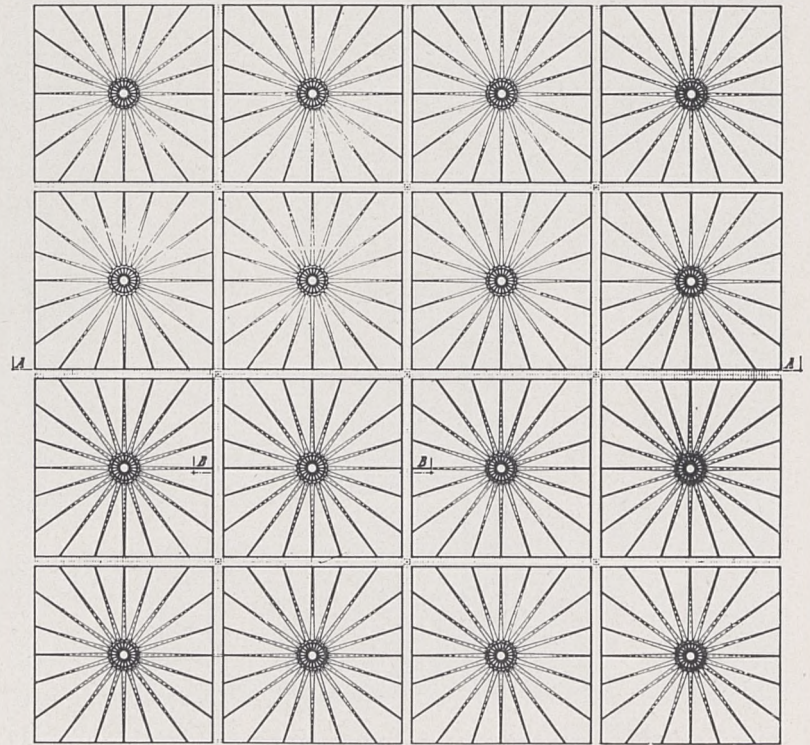
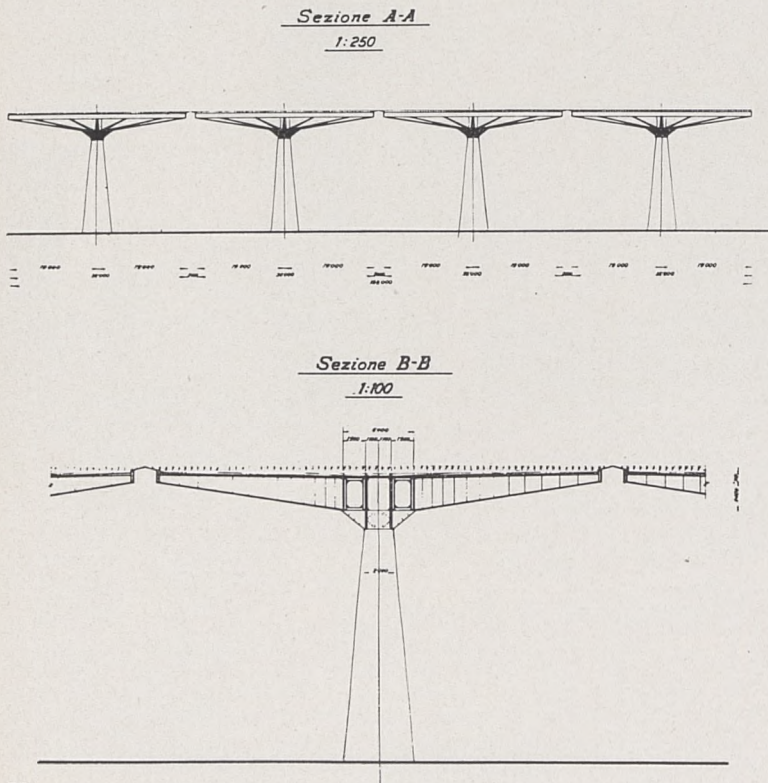
Palais du travail
Vue générale nocturne
et vue extérieure en cours de construction

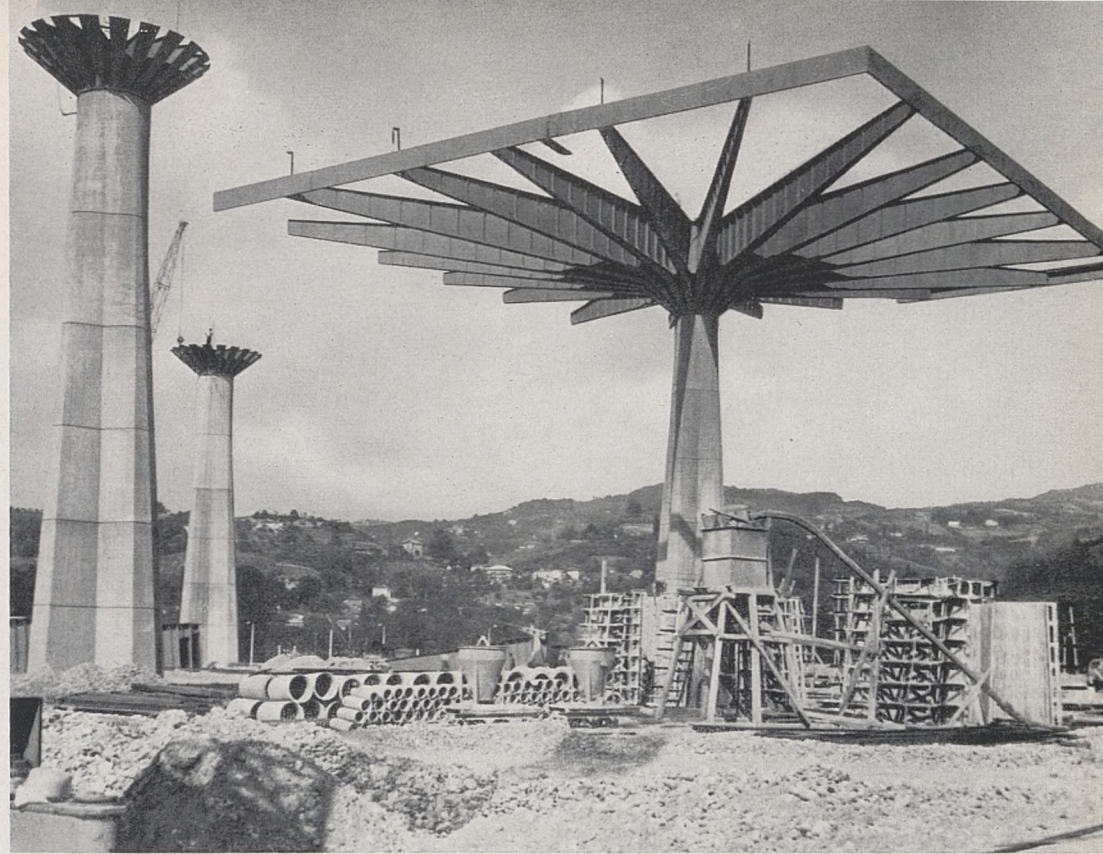




Vue d'un pilastre en élévation
 Plan d'un pilastre vu d'en haut avec le tracé de sept sections
 Elévation d'un pilastre avec chapiteau formant toiture

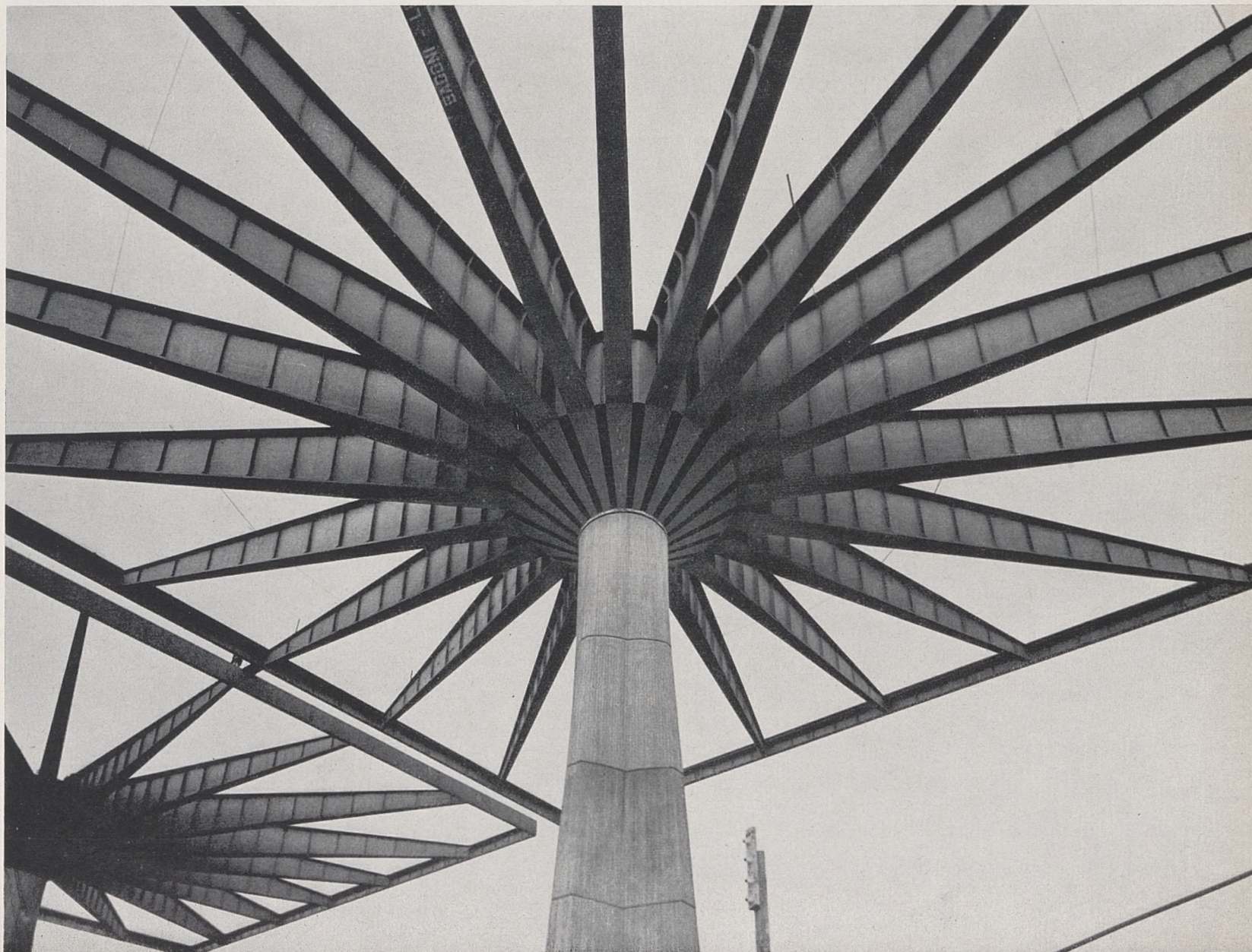
Coupes et plan de la toiture métallique





Trois colonnes

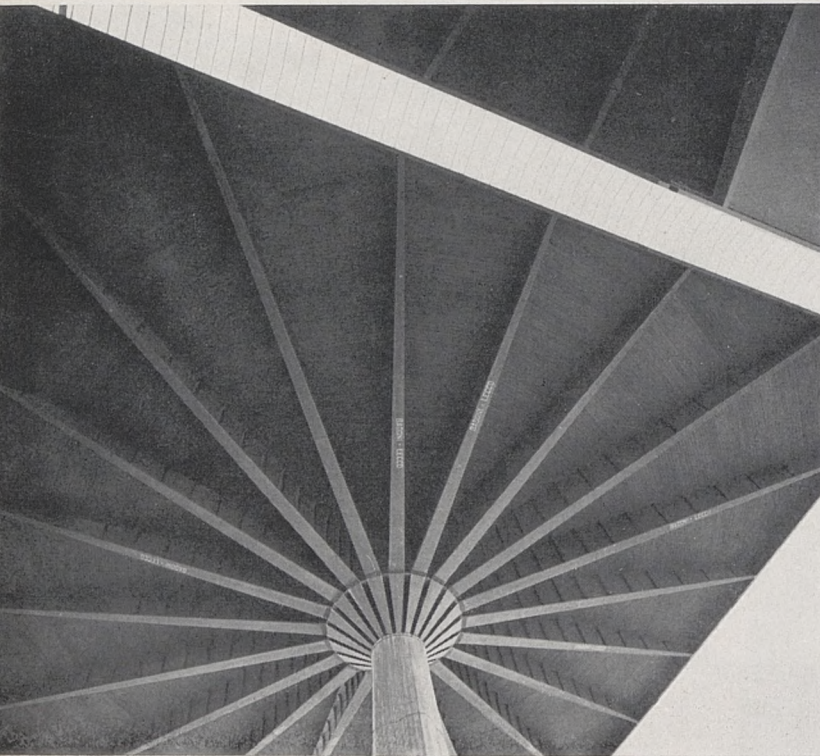
Deux éléments de toiture en construction



Palais du travail
Groupe d'éléments de la toiture en acier en construction



Détail du chapiteau-toiture avec le lanterneau d'éclairage

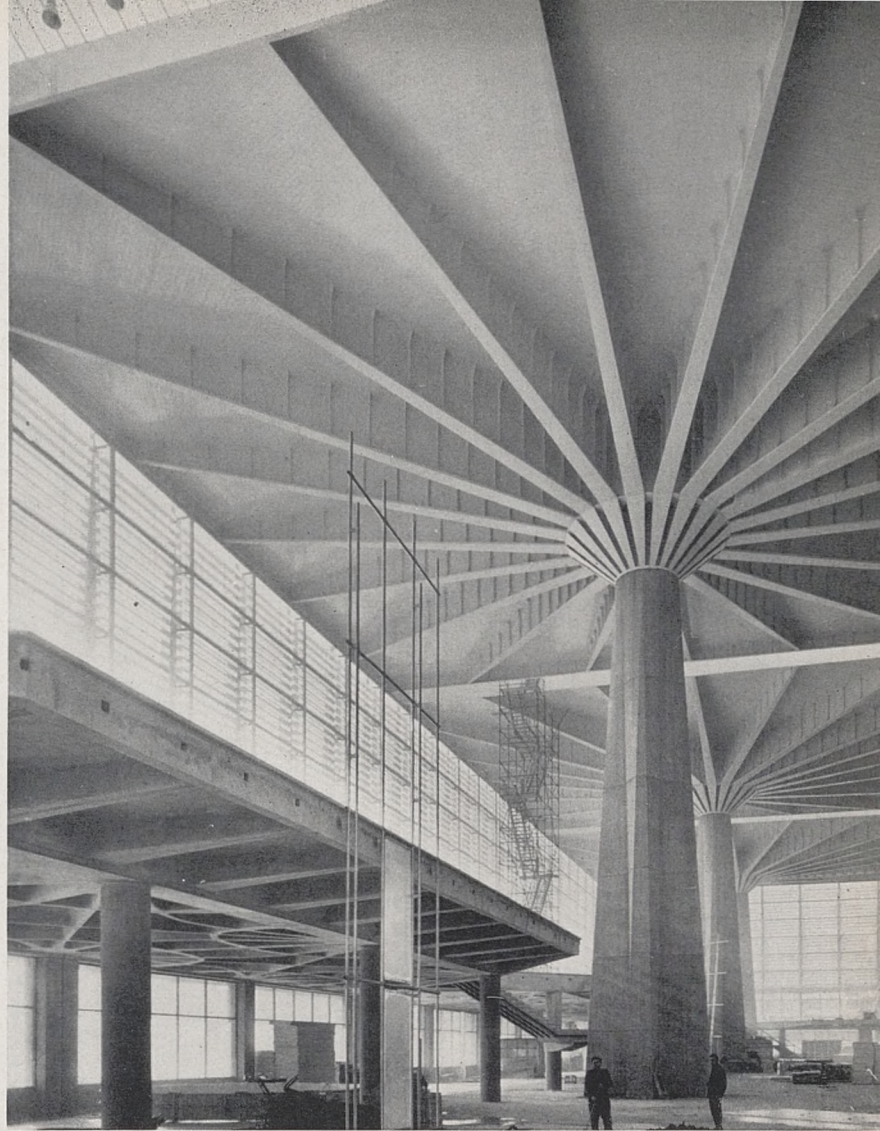
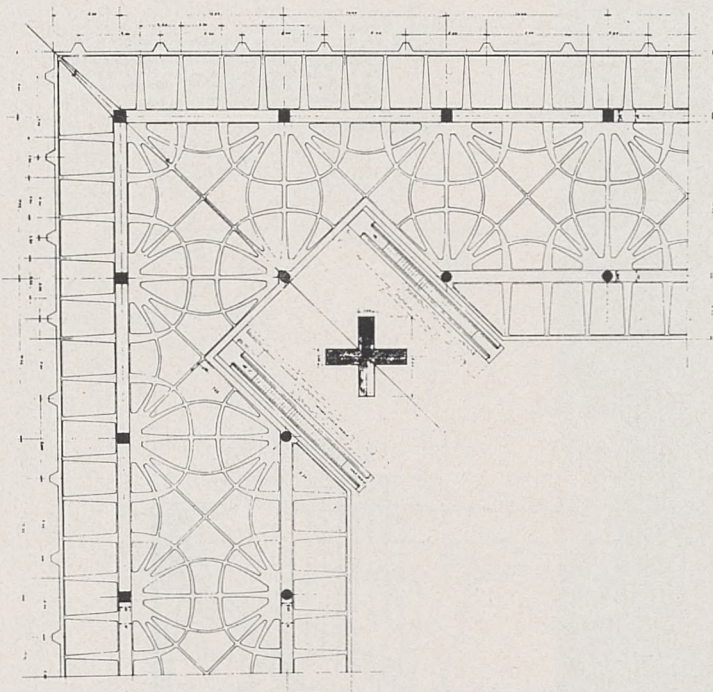


Détail intérieur et de l'étage intermédiaire

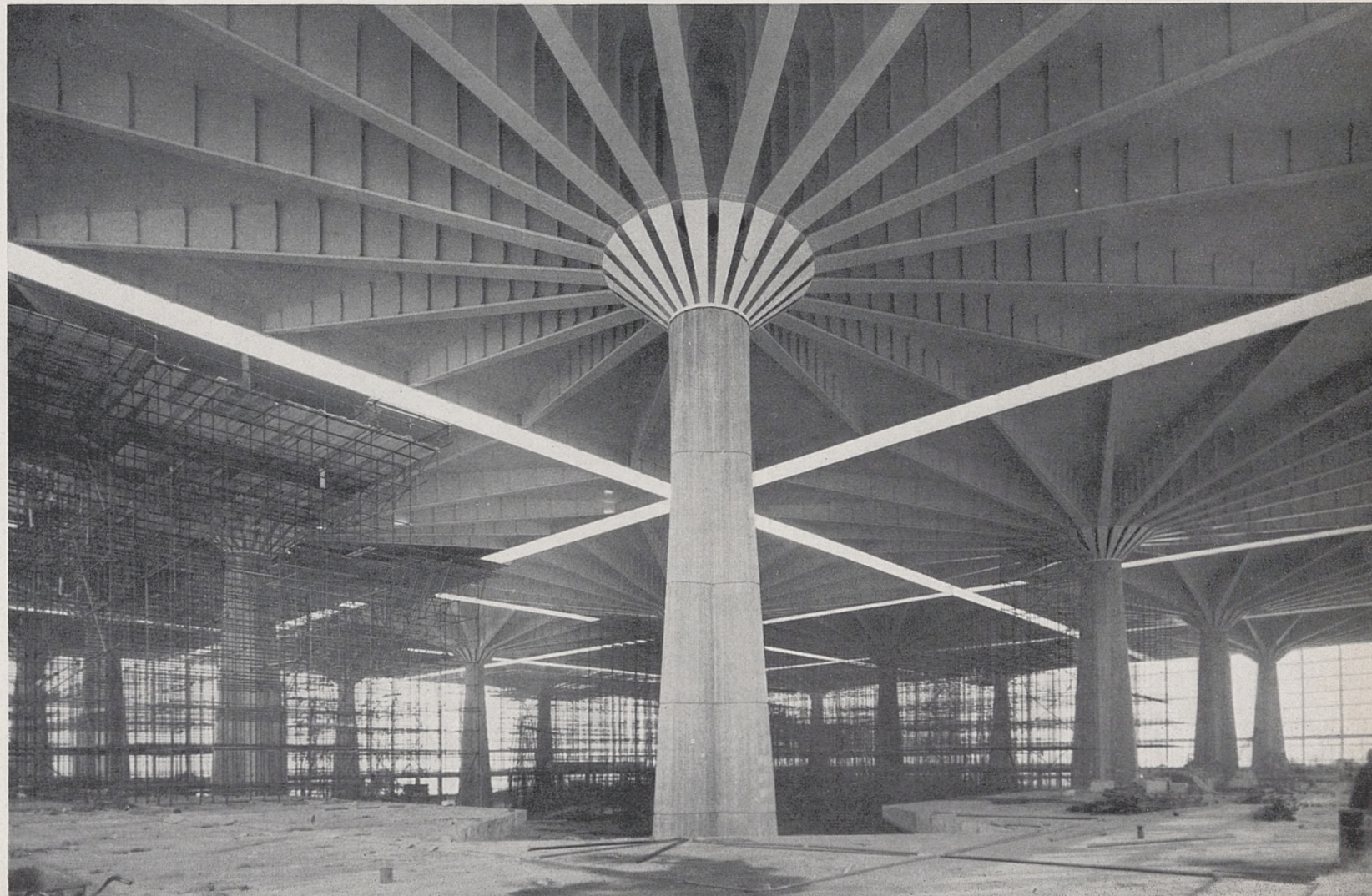


Détail intérieur et de l'étage intermédiaire

Plan de la poutraison de l'étage intermédiaire

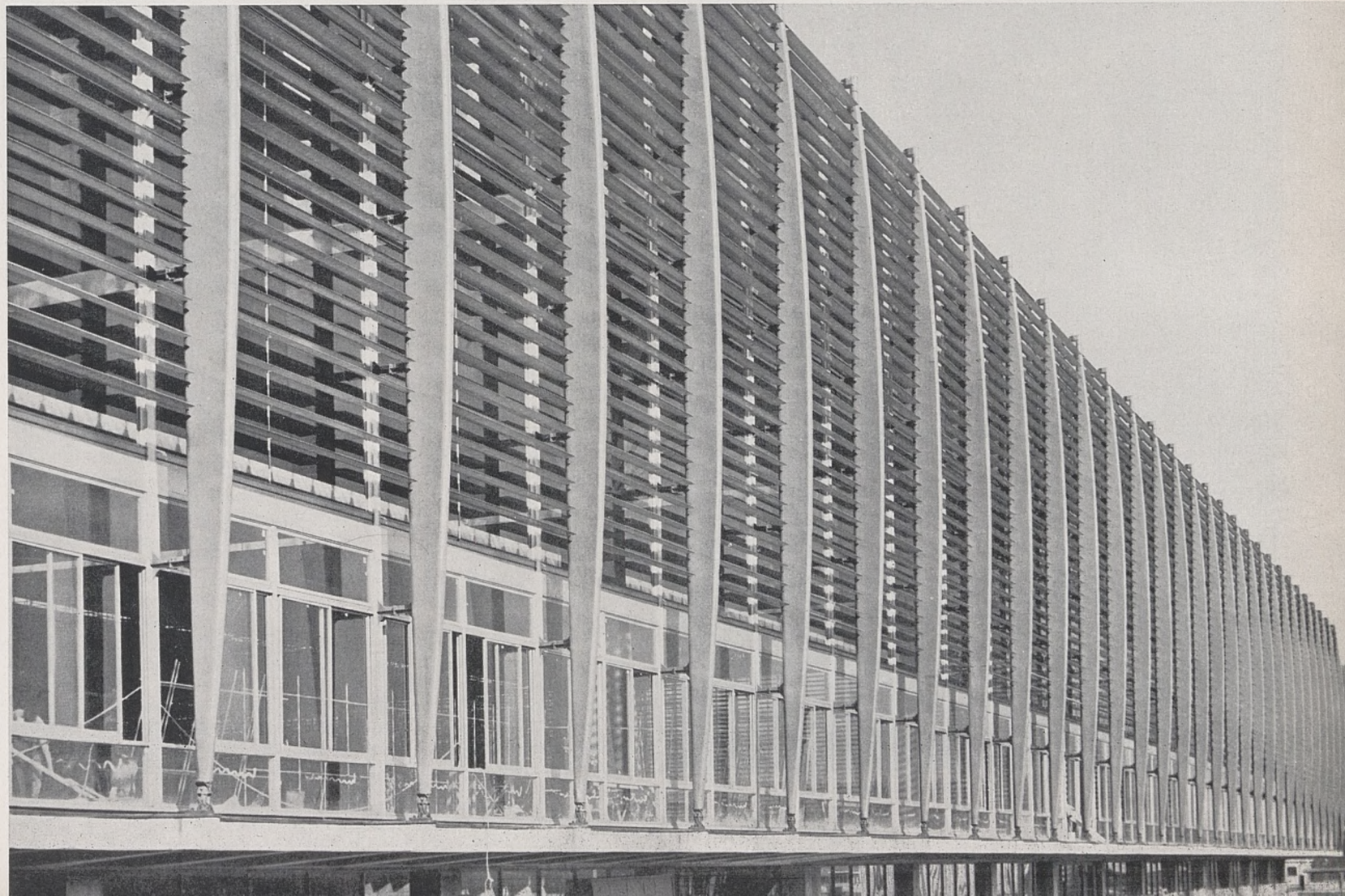


Vue générale de l'intérieur et de la couverture à structure d'acier



Vue de la poutraison isostatique de l'étage intermédiaire

Vue générale d'une façade à brise-soleil



Nervi

Gare terminus du bus du Pont Washington New York. 1961

La couverture en béton armé a été étudiée
par Pier Luigi Nervi
d'après un schéma de la « Port of New York Authority »
Détails de l'ensemble, de la toiture et d'un pilier

