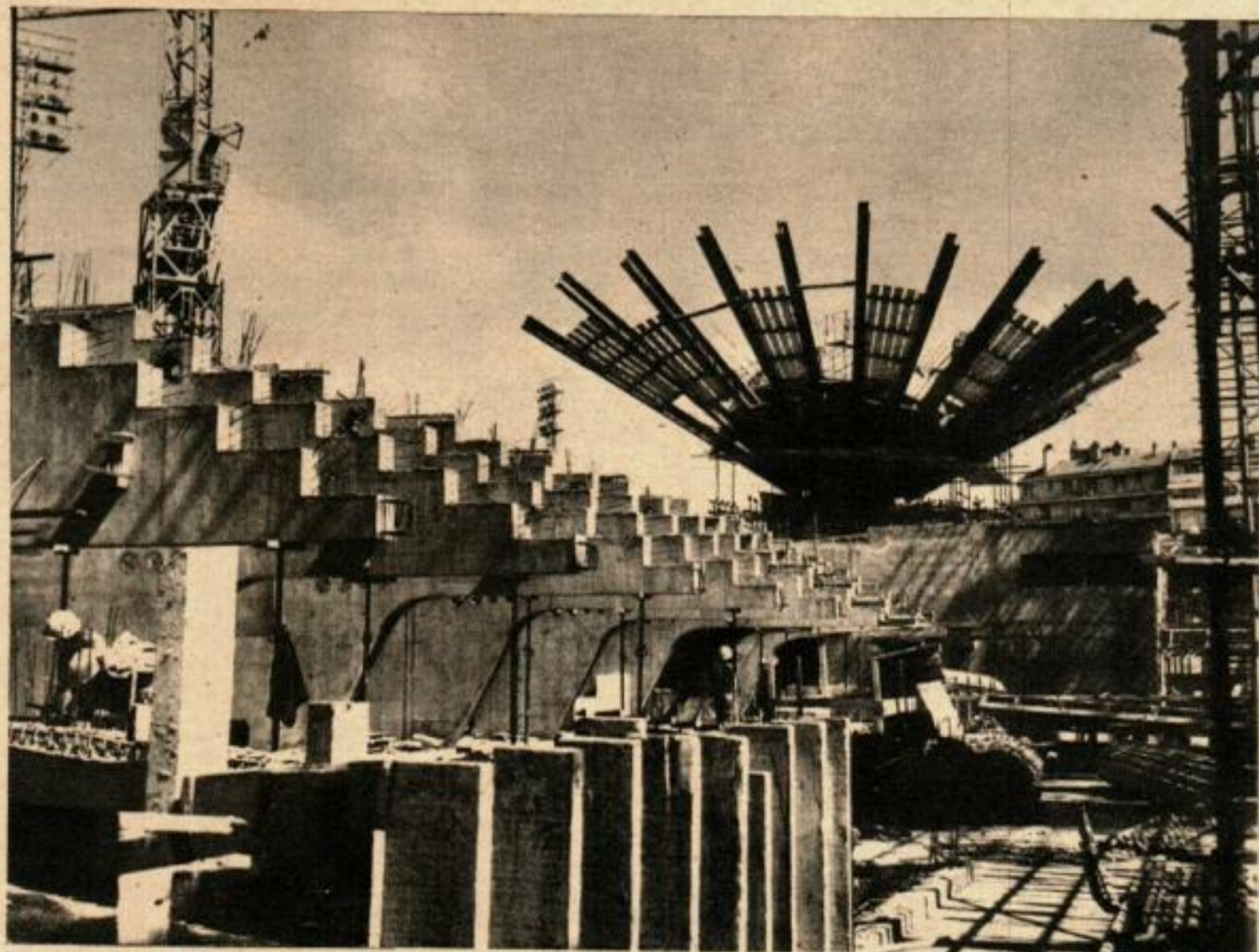




La construction du stade de glace à Grenoble se poursuit activement. Ces bras en acier qui semblent se tendre vers le ciel, c'est l'amorce de la voûte à partir d'une des quatre culées qui en constitueront les seuls points d'appui. Le stade aura de la place pour 12 000 spectateurs.

## Record mondial de portée pour la voûte en porte-à-faux **DU STADE DE GLACE DE GRENOBLE**

Par T.A. RICH

**Là se dérouleront, en 1968, les épreuves  
de patinage des Jeux Olympiques d'hiver**

**C'**EST dans le cadre du plus beau stade de glace d'Europe que se dérouleront, en 1968, les épreuves de patinage des prochains Jeux Olympiques d'hiver.

Sans doute, la capitale du Dauphiné possède-t-elle déjà une patinoire moderne — très récente d'ailleurs — qui peut accueillir 4 000 spectateurs. Cependant, les dimensions et la capacité de cette construction ont été, à juste titre, jugées trop modestes, compte tenu de l'importance des foules sportives que les Jeux attireront, dans deux ans, à Grenoble. N'avait-on pas refusé du monde en 1964, à Innsbruck, qui disposait pourtant d'une patinoire susceptible d'abriter 10 000 personnes ?

Il fallait voir grand. Les élus régionaux et

le gouvernement n'y manquèrent pas, et décidèrent de doter la grande et belle cité dauphinoise d'un stade de glace de 12 000 places, dont on sait déjà qu'il permettra à l'industrie française des Travaux Publics de battre un nouveau record mondial : le record de portée des voûtes de béton en porte-à-faux.

C'est à proximité de la patinoire existante, sur un terrain situé entre le vélodrome municipal et le parc Mistral, et qui appartenait à l'armée, que s'édifie actuellement, grâce à une très importante participation financière de l'Etat (lequel a pris à sa charge 80 % des dépenses à engager) la nouvelle patinoire olympique.



## Une surface carrée

Techniquement parlant, à l'origine, le problème consistait à couvrir, sans utiliser de supports intermédiaires, une surface carrée de plus de 100 mètres de côté. Le projet fut mis au concours. Il ne pouvait être question, en effet, de recourir à la procédure habituelle de l'adjudication, la réalisation d'un ouvrage d'une telle envergure ne pouvant être dévolue qu'à un groupe d'entreprises hautement spécialisées et pourvues de moyens puissants. Ce sont deux sociétés parisiennes qui se virent confier, il y a maintenant un an, la tâche de construire, dans les meilleurs délais, le futur stade de glace.

## 10 000 tonnes

L'ensemble, une fois terminé, ne pèsera pas moins de 10 000 tonnes, soit 3 000 tonnes de plus que la tour Eiffel. L'échafaudage métallique nécessaire à la construction de cette énorme couverture, et dont le montage a commencé en juin dernier, comporte plus de 250 000 m de tubes.

L'établissement des fondations a nécessité la mise en place de trois cent cinquante pieux, battus à 20 m de profondeur. Seuls points d'appui de l'ouvrage, les quatre culées sont elles-mêmes fondées chacune sur douze pieux d'un mètre carré de section, enfoncés à 24 m au-dessous de la surface du sol.

Les quatre culées, qui délimitent un rectangle de 95 m sur 65 m, ont été reliées entre elles au moyen de tirants de béton précontraint destinés à compenser les poussées de la couverture et à assurer ainsi la solidité et l'homogénéité de l'édifice.

La construction de la voûte, qui comprend treize fuseaux (lesquels doivent être coulés un à un), a débuté au cours de l'été 1966, et va se poursuivre jusqu'au printemps 1967.

D'ici là, une autre partie importante de l'ouvrage aura été réalisée. Il s'agit de la piste de patinage et des gradins, disposés en quatre triangles rectangles, et dont la longueur totale dépassera 5 000 m. Préfabriquées sur place par élément de 1,5 tonne — on en comptera près d'un millier — ces marches de béton sont levées et assemblées à l'aide de deux puissantes grues à tour, pourvues d'une flèche de 52,50 m.

Des sous-sols, aménagés sous les gradins, abriteront les bureaux de la direction du stade, les vestiaires, les installations frigorifiques et un restaurant-bar à service rapide.

Lorsque la patinoire olympique de Grenoble sera terminée — les constructeurs se sont engagés à la livrer pour le mois de juillet 1967 — les travaux auront nécessité la mise en œuvre de 20 000 m<sup>3</sup> de béton et de 1 500 tonnes d'armatures métalliques.

Notre cliché montre la forme qu'épousera le stade de glace de Grenoble lorsqu'il sera terminé. Construit pour les Jeux Olympiques d'hiver, il sera composé de deux voiles de béton de 6 cm d'épaisseur, l'une passant en dessous de l'autre, et pesant au total 10 000 tonnes.

