

été récemment amenée par bateau à Hawaii et installée au sommet du bâtiment.

Alors que la construction du bâtiment principal se poursuivait à Hawaii, la lourde monture et le mécanisme d'entraînement principal du télescope étaient en cours de réalisation à La Rochelle, en France. Une fois en place, cet équipement servira de berceau au lourd miroir et permettra de le diriger ou de le pointer sur n'importe quelle partie du ciel pour suivre une étoile des heures durant. Ce mouvement sera contrôlé par un mécanisme d'entraînement commandé par ordinateur, construit à Montréal et expédié récemment en France. Il y sera associé aux éléments structuraux du télescope afin de pouvoir procéder aux sévères essais de fonctionnement de l'ensemble mécanique et électrique. Pour ces essais, on utilisera une grande dalle de béton simulant le miroir.

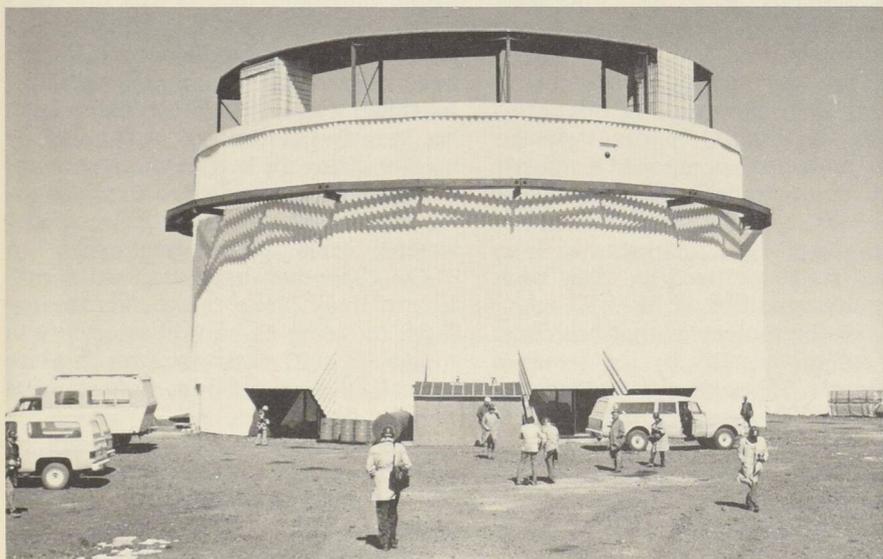
Ensuite, vers la fin de cette année, le télescope sera démonté et expédié à Hawaii pour être installé dans la cou-

pole. Au cours du réassemblage, la dernière pièce attendue, le miroir, sera achevée et expédiée de Victoria. Son installation terminée, le plus récent observatoire du monde entrera enfin en service.

C'est au cours de 1978 que les astronomes utiliseront le nouveau télescope pour prendre leurs premières photographies. L'Université d'Hawaii fournissant le site et les installations à mi-pente, il lui sera alloué en retour 15% du temps d'observation tandis que le Canada et la France se partageront également le temps restant. Bien que le Télescope Canada-France-Hawaii ne sera en aucune manière le plus grand télescope du monde, il se pourrait que ses performances dépassent celles d'instruments plus grands en service ailleurs. Cette capacité lui sera donnée par une instrumentation auxiliaire des plus récentes (comme, par exemple, des spectromètres ou des photomètres) mise au point et perfectionnée par des scientifiques canadiens et français.

Même si l'on sait que des télescopes ont été placés sur orbite hors de l'atmosphère terrestre, et qu'ils ont permis d'étudier les rayonnements ultraviolet et X qui ne peuvent pas la traverser, des installations terrestres comme celle du Mauna Kea demeureront nécessaires pendant encore bien des années. Il est encore beaucoup moins coûteux de construire même un grand télescope que d'en envoyer un plus petit dans l'espace et, de plus, un télescope terrestre offre de plus longues années de service. Le télescope canadien de 1,85 m (72 pouces) de Victoria est en service depuis plus de 60 ans et son efficacité n'est limitée que par ses dimensions relativement réduites et par le développement de la ville qui le jouxte. Le Télescope Canada-France-Hawaii, protégé des lumières de Hilo (la seule grande ville de l'île) par les nuages qui s'interposent, pourrait fort bien encore donner de précieux résultats dans un siècle. □

Texte français: **Claude Devismes**



Herzberg Institute of Astrophysics/Institut Herzberg d'astrophysique



Dr. D. Morrison, University of Hawaii/Université d'Hawaii

Adjonction d'un revêtement extérieur en tôles d'acier peintes en blanc (fin 1975).

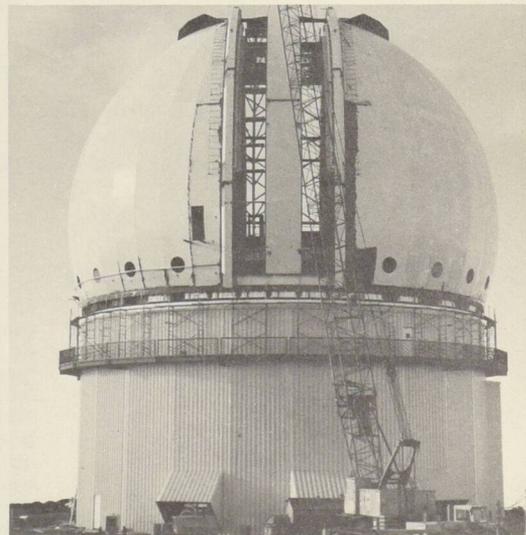
Late 1975. A white-colored steel cladding or outer jacket is added.

Vue panoramique des pics enneigés du Mauna Kea avant la construction.

A panoramic view across the snow-covered peaks of Mauna Kea, prior to construction.

L'observatoire est couronné de sa coupole préfabriquée (mi-1976).

Mid-1976. The observatory is crowned with its pre-fabricated dome.



Surveyer, Nenninger & Chênevert Inc.