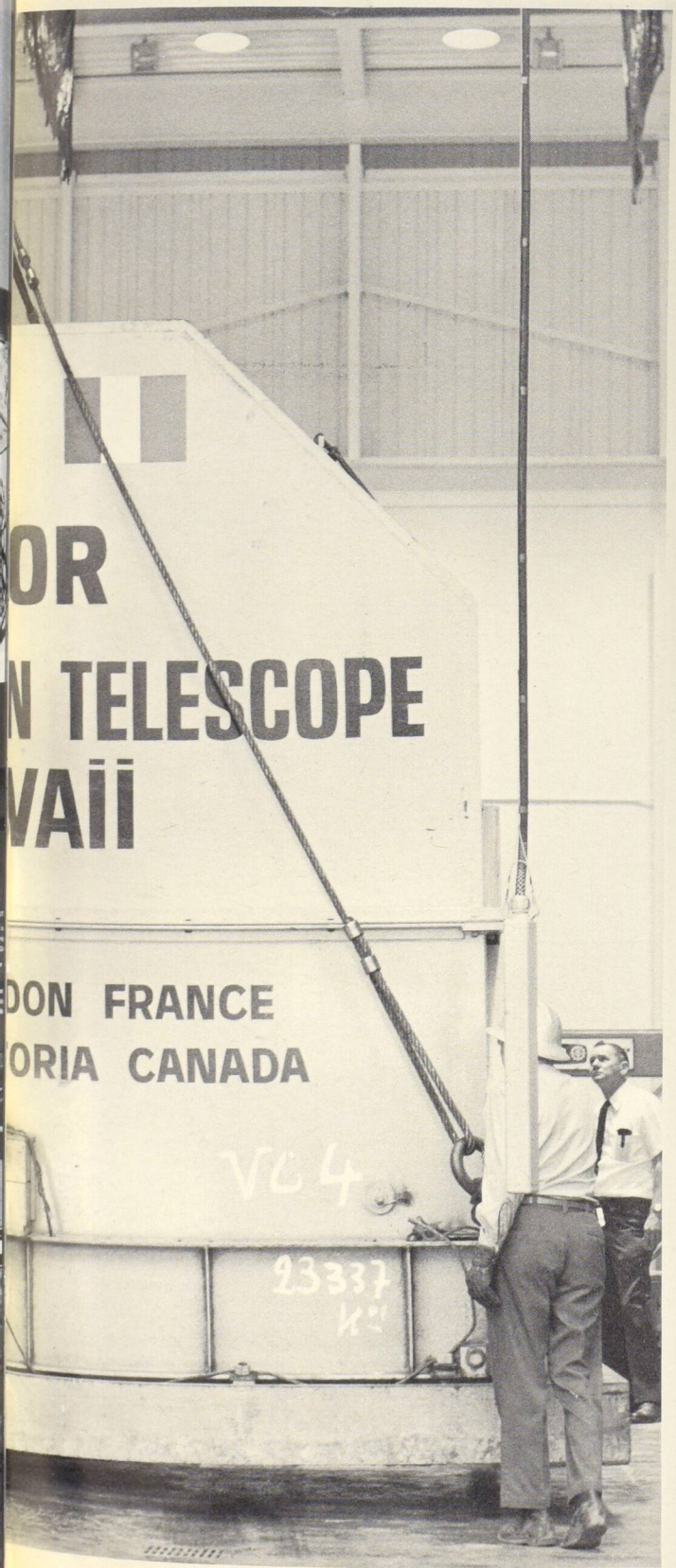
astronomers—
waii Telescope

onomes canadiens
-France-Hawaii



La population du globe et la pollution atmosphérique augmentant rapidement, les astronomes trouvent de plus en plus difficilement un site idéal lorsqu'ils veulent construire un télescope optique. La pollution et la turbulence peuvent, en effet, déformer les images au point que certains télescopes situés près de zones aujourd'hui très peuplées sont déjà devenus inutiles.

Grâce à un projet conjoint entre le Canada, la France et l'Université d'Hawaii, un télescope optique d'un diamètre double de celui du plus grand télescope canadien sera construit sur le sommet d'un volcan éteint de la grande île d'Hawaii à une altitude de 14 000 pieds. On pense que ce télescope sera en service dès 1978 et l'on estime que son coût, partagé également entre le Canada et la France, s'élèvera à 20 millions de dollars.

Le Canada a commencé à s'intéresser à ce projet il y a environ deux ans lorsque l'on a appris que la France cherchait un partenaire prêt à partager le coût du télescope. Depuis quelques années des astronomes français renommés cherchaient en effet, dans le monde entier, un site approprié sans turbulence mais toutefois d'accès relativement facile. Ils avaient étudié notamment des sites aux îles Canaries et au Mexique mais Mauna Kea, dans la grande île d'Hawaii, était considéré par eux comme le meilleur de tous et les astronomes canadiens étaient de leur avis.

Ainsi, nos astronomes auront la possibilité de se servir d'un télescope dont le miroir pourra recevoir quatre fois plus d'énergie lumineuse que celui du plus grand télescope canadien en service.

La participation du Canada a été approuvée par le gouvernement canadien en mai 1973 et un mémorandum d'accord a été signé à Ottawa par le Conseil national de recherches du Canada (CNRC), le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) pour la France et l'Université d'Hawaii de sorte qu'il est possible de commencer les travaux. Un accord tripartite en cours de rédaction remplacera le mémorandum.

Une société sans but lucratif a été formée par les partenaires dans le cadre de la législation de l'État d'Hawaii; cette société surveillera la construction du télescope et sera responsable de son fonctionnement. Il est prévu que le Conseil d'administration sera assisté d'un Conseil scientifique consultatif pour les questions techniques et qui fera plus tard fonction de comité d'allocation des temps d'observations. Cette organisation est particulièrement avantageuse du point de vue canadien car le CNRC aura la possibilité, ainsi que les universités canadiennes et le monde scientifique en général, de participer directement aux travaux.

Le Dr J.L. Locke, Chef de la Direction d'astrophysique du CNRC, est le secrétaire du Conseil d'administration chargé de réaliser le projet. Les autres Canadiens membres du Conseil d'administration sont: le Dr W.M. Armstrong, Président adjoint de l'Université de Colombie britannique, le Dr L. Kerwin, Recteur de l'Université Laval et le Dr D.A. MacRae, Chef du Département d'astronomie de l'Université de Toronto.

On a été d'accord pour que le Canada et la France aient chacun 42.5% des temps d'observations, l'Université d'Hawaii disposant de 15%.

Le télescope du mont Mauna Kea aura un miroir de 144 pouces de diamètre alors que celui du télescope de l'Observatoire fédéral d'astrophysique du CNRC, à Victoria, en Colombie britannique, n'a que 72 pouces de diamètre et que celui de l'Observatoire Dunlap, à Richmond Hill, près de Toronto, et qui appartient à l'Université de Toronto, n'a que 74 pouces de diamètre. L'Université d'Hawaii qui fournit le site, les routes d'accès et les installations de soutien a déjà un télescope mais il n'a que 88 pouces de diamètre.

La coupole protégeant le télescope aura 100 pieds de hauteur et elle devra résister à des vents de 100 miles à