



Consultation BDD

Observatoires au Chili (ESO La Silla, ESO Paranal, ALMA Chajnantor, APEX)

Type

AA-ANO3

Coordination

Externe OSU : INSU martin.giard@cnrs-dir.fr

Partenaires

OSUPS Alain ABERGEL philippe.andre@cea.fr

IAP Kumiko KOTERA rousset@iap.fr

Description

L'ESO (European Southern Observatory) gère trois sites d'observation de classe internationale répartis dans la région chilienne du désert d'Atacama : La Silla, Paranal et Chajnantor. Le site de La Silla, à 2400 m d'altitude, offre plusieurs télescopes dont le 3,60 m, équipé du spectrographe à haute résolution HARPS, et le NTT. Le site de Paranal, à 2600 m d'altitude, abrite le VLT constitué de 4 télescopes de 8,2 m de diamètre, de 4 télescopes auxiliaires mobiles permettant un fonctionnement en mode interférométrique (VLTI), le tout étant équipé de plus d'une dizaine d'instruments. Sur le plateau de Chajnantor à plus de 5000 m d'altitude, ALMA (Atacama Large Millimeter/submillimeter Array) est un réseau de 66 antennes permettant des observations dans le domaine millimétrique et sub-millimétrique avec des lignes de base pouvant atteindre 16 km. ALMA est un observatoire développé et exploité conjointement par l'ESO, la NSF (Etats-Unis), le NINS (Japon) en coopération avec le Chili. Enfin, l'ESO a également exploité sur le plateau de Chajnantor, APEX (Atacama Pathfinder Experiment), un télescope de 12 mètres de diamètre observant dans les longueurs d'ondes millimétrique et submillimétrique jusque début janvier 2023. Depuis, l'ESO ne contribue plus qu'à "titre gratuit" à APEX et le MPG (Max-Planck Gesellschaft) a repris la gestion du télescope via le MPIfR Bonn. (Le SNO comprend le travail de suivi de la caméra ArTéMiS sur le ciel avec mise à disposition des données calibrées, ainsi que le traitement et l'analyse des données d'observation qui en sont issues). La France contribue directement à l'ESO à hauteur de 17% et indirectement via la construction d'instruments et une contribution aux développements d'infrastructures.