



LE RADIOTELESCOPE DECIMETRIQUE

LES FONDAMENTAUX DE RADIO-PHYSIQUE
De 1,5 à 100 GHz, c'est tout ce qu'il y a de plus large en fréquence radio.

L'ONTOLOGIE
Les ondes radio sont des ondes électromagnétiques de grande longueur d'onde (de quelques mètres à plusieurs kilomètres) et de basse fréquence (de quelques dizaines de kilohertz à quelques dizaines de gigahertz).

LE POINTAGE DE L'INSTRUMENT
L'instrument est composé de deux miroirs paraboliques de 100 mètres de diamètre, séparés de 200 mètres. Le pointage est assuré par un système de chariot focal qui se déplace le long d'un rail de 200 mètres.

LES LOUPE DES ASTRÉS
Le miroir Nord est équipé d'un réseau de 1000 antennes de 10 mètres de diamètre. Le miroir Sud est équipé d'un réseau de 1000 antennes de 10 mètres de diamètre.

UN EXEMPLE D'OBSERVATION
Une observation typique consiste à pointer le télescope vers une source radio et à enregistrer le signal reçu. Le signal est ensuite traité par un ordinateur pour produire une image de la source.





