

# Herschel : un télescope géant dans l'espace

Il est grand, plus qu'Hubble, et il est européen.

Le prochain observatoire spatial, baptisé Herschel, devrait décoller en 2007 pour rejoindre sa position, à 1,5 million de kilomètres de la Terre...

La structure la plus sensible de l'engin sera son télescope géant, surtout à cause du miroir primaire de 3,5 mètres de diamètre qui récoltera la lumière, même très faible, émise par des étoiles de plus en plus lointaines. A titre de comparaison, le miroir primaire d'Hubble mesure 2,4 mètres de diamètre.

Sa taille est tellement exceptionnelle que le miroir ne peut pas être construit d'une seule pièce. Il sera composé de douze « pétales » et deviendra ainsi le premier miroir spatial segmenté. « Le carbure de silicium utilisé pour sa construction est un matériel très stable, qui a les avantages combinés du métal et de la glace, explique Daniel de Chambure, ingénieur à l'ESA (Agence spatiale européenne) et responsable du projet. Il est léger et facile à polir. Il résiste au stress et à la fatigue, et supporte des températures extrêmes. »

En 2007, Herschel partira à bord d'un lanceur Ariane 5 de la base de Kourou en Guyane française. Il sera accompagné du télescope Planck dont la mission est d'étudier l'origine de l'univers.

Par Nicolas Gantier

Source & infos complémentaires : Sciences & Avenir

*Par*

**Publié sur Cafeduweb - Archives le mardi 16 octobre 2001**

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/466-herschel-telescope-geant-dans-espace.html>