

Lancement de SWOT, le satellite vigie des océans et des cours d'eau

Dossier de la rédaction de H2o
December 2022

Le satellite SWOT, dont la mission est copilotée par le Centre national d'études spatiales (CNES) et la NASA, a été lancé avec succès le vendredi 16 décembre à bord d'un lanceur Falcon 9 depuis la base militaire de Vandenberg, en Californie. Il devrait fournir avec une résolution sans précédent, dix fois supérieure aux moyens actuels, de nouvelles données précieuses à la compréhension des océans. Mais plus encore puisque la mission SWOT doit permettre l'étude de la quasi-totalité de l'eau à la surface de la Terre.

L'océanographie utilisait déjà l'altimétrie satellitaire qui permet de mesurer le relief des océans et d'en donner une image dynamique. Le satellite SWOT améliorera ces capacités et les étendra aux eaux continentales. Les données collectées par SWOT aboutiront à la création de modèles hydrologiques permettant d'estimer de manière précise la dynamique et le débit des fleuves. Elles permettront également de déterminer les variations temporelles des stocks d'eau dans les lacs, les réservoirs et les zones humides. Concrètement, par ses mesures, SWOT favorisera une gestion plus durable des stocks d'eau douce sur Terre.

CNES