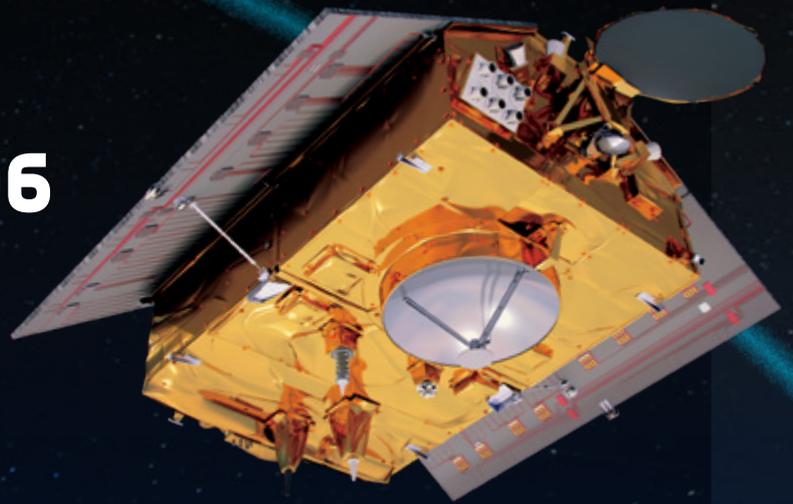




sentinelle-6



Fiche d'information

La mission conjointe d'altimétrie radar par satellite Sentinelle-6 de Copernicus est unique. Son rôle est d'assurer la continuité des mesures de haute précision du niveau moyen de la mer face au changement climatique. Elle est portée par une solide coopération internationale.



ÉLÉVATION DU NIVEAU DE LA MER

L'élévation du niveau moyen de la mer est à la fois une conséquence et un indicateur très sensible du changement climatique, en particulier pour les zones côtières et les petits États insulaires, qui y sont particulièrement vulnérables. Sentinelle-6 de Copernicus fournira des mesures fiables et précises du niveau moyen de la mer, essentielles à la réalisation des principaux objectifs de l'Accord de Paris, adopté en 2015. Ils visent à consolider la réponse mondiale à la menace que représente le changement climatique et à renforcer les capacités nationales face aux conséquences du changement climatique.

La mission vise à :

- Améliorer la connaissance et la compréhension du rôle des océans dans le changement climatique ;
- Mieux comprendre les effets des activités anthropiques sur l'état des océans ;
- Appuyer le développement des politiques d'atténuation et d'adaptation au changement climatique des zones côtières et des petits États insulaires.

UTILISATION DES DONNÉES

Surveillance et prévision des courants océaniques, essentiels au routage des navires, soutien des industries marines et extracôtières, comme la pêche, et gestion des risques environnementaux.

Prévision à court terme des phénomènes météorologiques à fort enjeu.

Prévision à moyenne échéance de la trajectoire et de l'intensité des cyclones et ouragans, des vagues de chaleur à plusieurs jours ou semaines d'échéance, etc.

Prévision à long terme de la variabilité saisonnière et pluriannuelle (épisodes del Niño, risques de sécheresses, saisons d'ouragans actives, hivers rudes ou cléments).

Les données d'altimétrie Sentinelle-6 de Copernicus serviront de référence pour la calibration de toutes les autres mesures d'altimétrie.

PARTENAIRES

 **Europe:** Commission européenne, EUMETSAT et Agence spatiale européenne, avec le soutien du Centre national d'études spatiales français (CNES)

 **États-Unis:** Administration américaine pour l'aéronautique et l'espace (NASA) et Administration américaine pour les océans et l'atmosphère (NOAA)

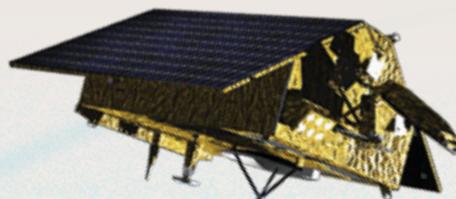
HISTORIQUE

La série temporelle de données d'altimétrie océanique de haute précision a débuté en 1992 avec le lancement de la mission TOPEX/Poséidon (1992-2006). Le partenariat entre l'Europe et les États-Unis a débuté entre la NASA et le CNES.

Il s'est poursuivi avec Jason-1 (2001-2013), Jason-2 (2008-2019), avec la participation d' EUMETSAT et de la NOAA) et Jason-3 (lancé en 2016 avec la participation de la CE).

La mission Sentinelle-6 de Copernicus garantit que cette série temporelle se poursuivra au moins jusqu'à 2030 à l'aide des deux satellites successifs Jason-CS A* et B.

*En janvier 2020, le satellite Sentinelle-6/Jason-CS A a été renommé Sentinelle-6 « Michael Freilich » en hommage à l'ancien Directeur de la division Science de la Terre de la NASA.



FAITS ET CHIFFRES



DIMENSIONS
5,13 m x 4,17 m x 2,34 m
(configuration en orbite)



CHARGE UTILE
Six instruments



MASSE
1 200 kg (avec ergols)



CONSOMMATION
891 W (en moyenne)



DURÉE DE VIE NOMINALE
5,5 ans



ORBITE
Non-héliosynchrone, 1 336 km
d'altitude, inclinaison à 66 °



CYCLE DE RÉPÉTITION DE L'ORBITE
10 jours (127 orbites)