

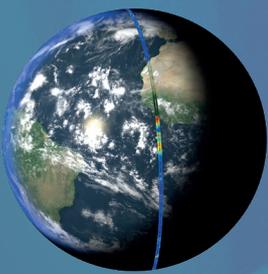
SWOT et le suivi des océans



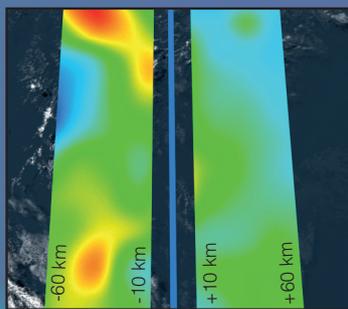
Parallèlement à la mission de suivi des eaux continentales, le satellite SWOT va poursuivre la mission des satellites Jason. Il observera la circulation océanique, avec une vision bidimensionnelle et une résolution améliorée d'un facteur 10.

Les données de hauteur de mer recueillies sur un passage SWOT, de pôle à pôle, constituent un produit unitaire océan.

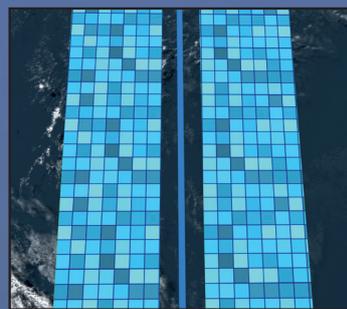
Il est constitué de deux bandes latérales, appelées fauchées, de l'ordre de 60 km de large et des données nadir au centre, de pôle à pôle.



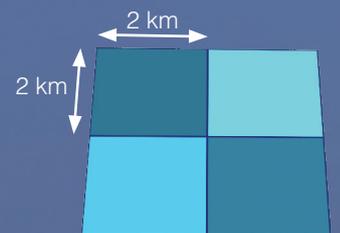
Produit de pôle à pôle



Fauchée SWOT



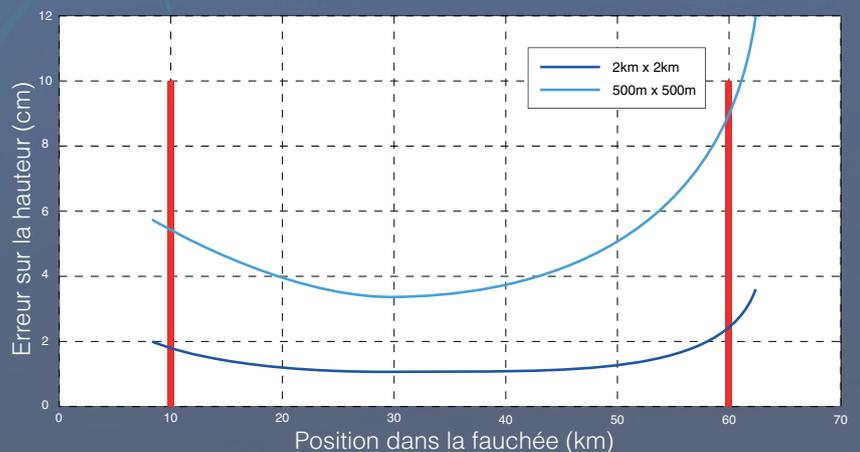
Acquisition de la donnée



Résolution produit niveau 2

Les produits de niveau 2 ont une résolution de 2 km par 2 km. Si le produit couvre une fauchée d'une largeur de 60 km, la qualité de la donnée se dégrade sur les bords. L'erreur due au bruit généré par la mesure instrumentale reste inférieure à 2 cm entre 10 et 60 km.

Des produits de niveau 2 experts seront également distribués avec une résolution de 500 mètres par 500 mètres et un niveau de bruit plus important. L'erreur sur la hauteur de mer atteint 4 cm au centre de la fauchée et jusqu'à 10 cm sur les bords.



Chaque produit océan sera accompagné des données auxiliaires nécessaires au traitement par les utilisateurs : informations géographiques, correction de propagation et biais instrument, données géophysiques et météorologiques.



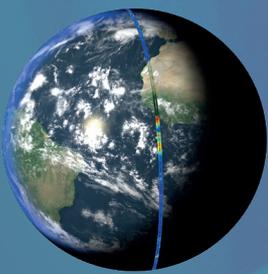
SWOT - The ocean surveyor



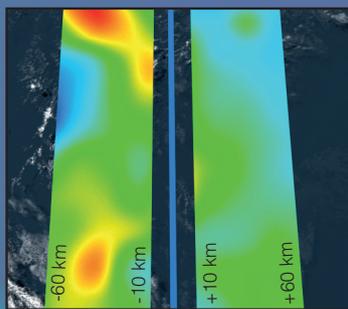
As well as surveying Earth's freshwater bodies, the SWOT satellite is set to pursue the mission of the Jason satellites, observing ocean circulation in two dimensions with a tenfold increase in resolution.

SWOT oceanography data products will comprise sea-surface height data collected on each SWOT pass.

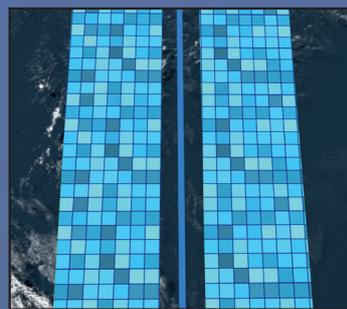
The products consist of two swaths, each 60 km wide, and nadir data in the centre, extending from pole to pole.



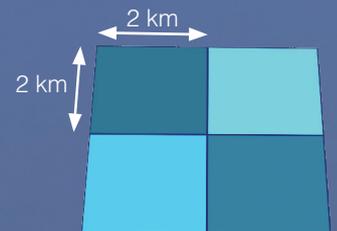
Product from pole to pole



SWOT swaths



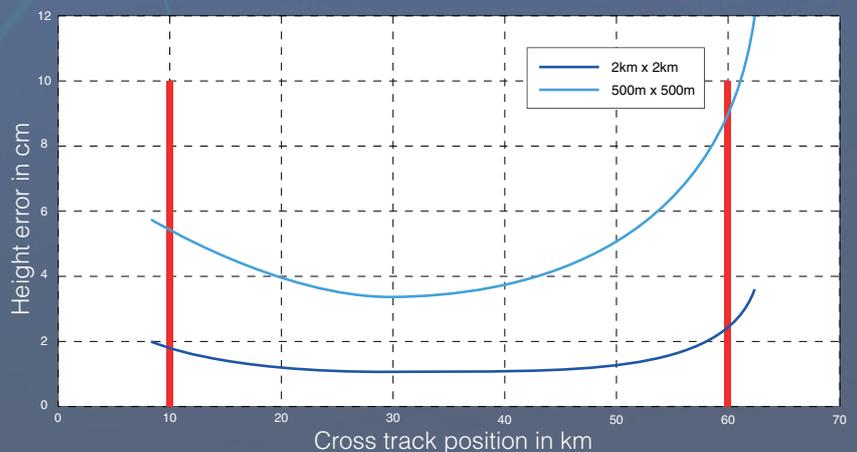
Data acquisition



Resolution (level 2)

Level 2 products have a resolution of 2 km by 2 km. If the product consists of two swaths, each 60 km wide, data quality is degraded at the edges. The error due to instrument noise is still less than 2 cm between 10 and 60 km.

Level 2 expert products will also be available with a resolution of 500 m by 500 m but more noise. The sea-surface height error reaches 4 cm in the centre of the swath and 10 cm at the edges.



Oceanography products will come with the metadata required for users to process them: geographic information, propagation correction and instrument bias, and geophysical and meteorological data.