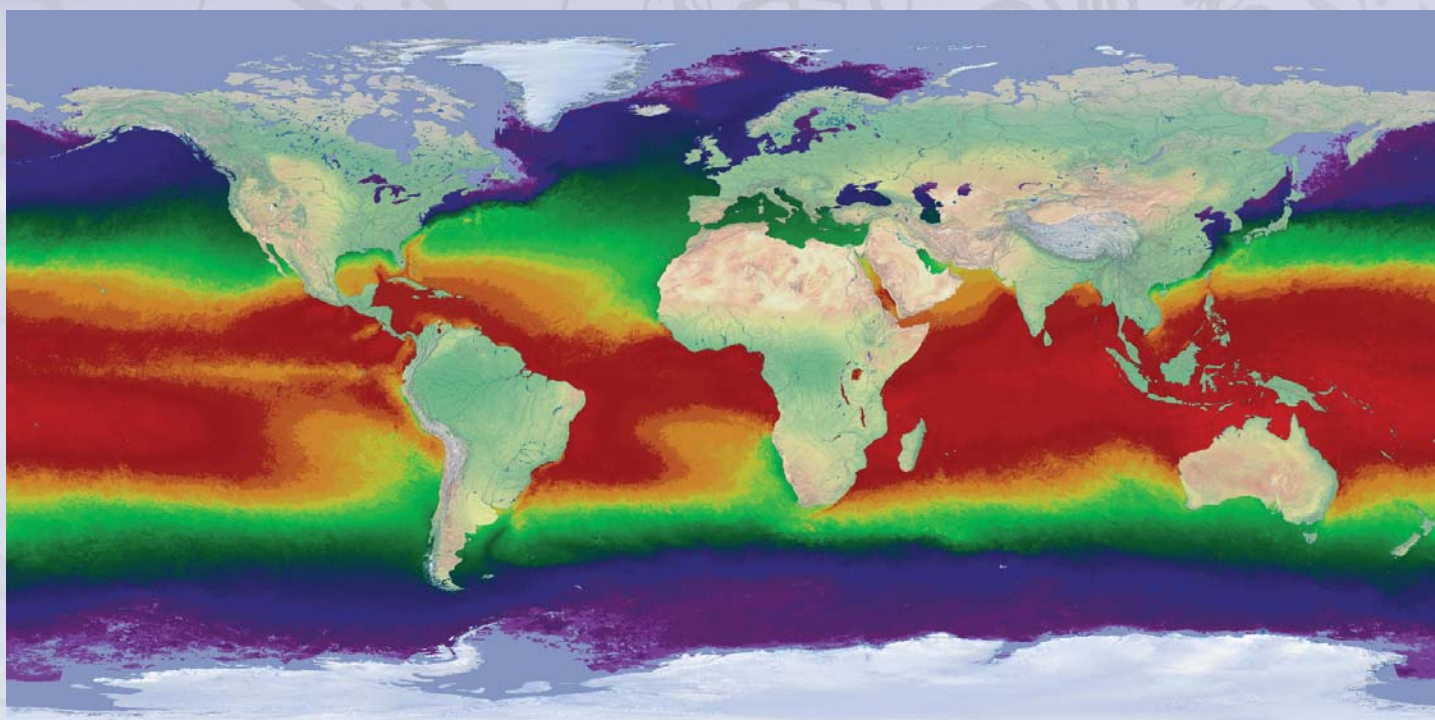


Applications océaniques : SAF Océans et glaces de mer



Les deux tiers de la surface de notre planète sont recouverts d'eau mais son observation, notamment in situ, est plus difficile à mettre en oeuvre sur mer que sur terre. La demande de données concernant les mers et les océans s'accroît en permanence dans les domaines aussi variés que la prévision météorologique, l'océanographie, la surveillance du climat, la pêche, l'industrie côtière, le transport, les forages pétroliers, l'écologie ... Les satellites sont donc d'une importance capitale pour répondre à ce besoin d'observation.

Un réseau de pôles de coopération

Pour mener à bien son programme de météorologie spatiale à l'échelle européenne et étoffer son segment sol, EUMETSAT s'est appuyé sur les compétences des Services Météorologiques des Etats membres. C'est ainsi qu'ont été constitués les SAF (Satellite Application Facilities). Au nombre de huit, ces centres d'applications satellitaires ont chacun pris en charge le développement d'un

ensemble de produits dérivés des données des satellites ou de logiciels utilisant ces données, avec comme but ultime la fourniture de ceux-ci aux usagers dans un cadre opérationnel.

C'est en 1997 qu'est lancé le SAF «Océans et glaces de mer». Le consortium de ce SAF est constitué de Météo-France, institut hôte, et d'instituts coopérants : Met.No (Norvège), DMI (Danemark), KNMI (Hollande), ainsi que du SMHI (Suède) et de l'IFREMER.

Après une phase de développement de 5 ans suivie d'une phase initiale opérationnelle (IOP) jusqu'en 2007, le SAF est actuellement dans une phase opérationnelle et de développement continu.

Les produits «Océans et glaces de mer»

Le SAF "Océans et glaces de mer" a pour objectif de produire et diffuser en temps quasi-réel des champs de température de surface de la mer, de flux radiatifs, de glaces de mer, et de vents dérivés des données satellitaires.

Température de surface de la mer

- MetOp SST : sur le domaine global à haute résolution (1 km) à partir des données de MetOp.
- NAR SST : océan Atlantique nord et mers européennes à la résolution de 2 km à partir des données de MetOp et NOAA.
- LML SST : océan Atlantique entre 60°S et 60°N à partir des données de METEOSAT et GOES.
- MAP SST : océans Atlantique et Arctique entre 60°S et 90°N.

Flux radiatifs

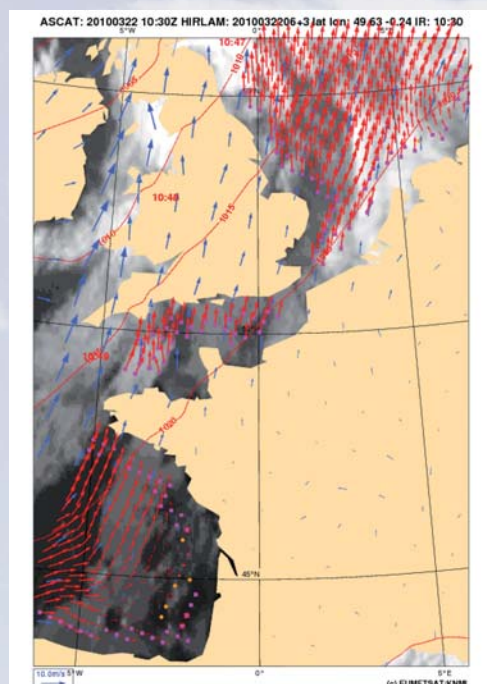
Flux ondes courtes et ondes longues sur les domaines LML et MAP.

Glaces de mer

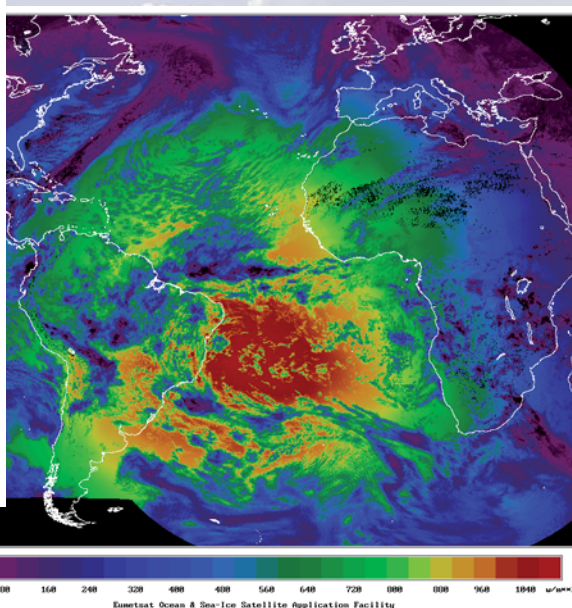
Limite, concentration, type et dérive des glaces de mer sur les océans Arctique et Antarctique.

Vents

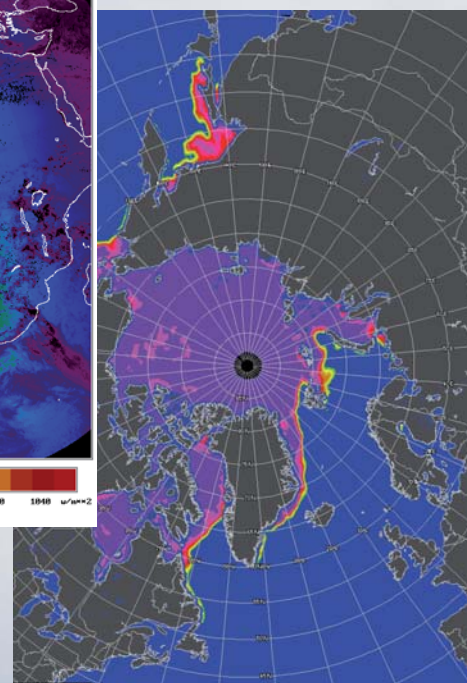
Vents reconstitués à une hauteur de 10 mètres au-dessus de la surface des océans reconstitués à partir des données de l'instrument ASCAT de MetOp (résolution 25 km et 12,5 km).



Vents à 10 mètres reconstitués à partir des données d'ASCAT sur MetOp



Flux radiatif ondes courtes à partir des données des satellites GOES et METEOSAT



Concentration des glaces de mer sur l'océan Arctique

