

ISECA et les mesures en mer

Un des objectifs d'ISECA est d'utiliser l'observation spatiale de la couleur de l'eau afin de déterminer sa composition, en particulier en pigments chlorophylliens. Cette information peut être utilisée par le monde politique et les citoyens comme un indicateur de l'état de l'écosystème côtier, en particulier quant au surdéveloppement d'algues qui peut être problématique en zone côtière (eutrophisation). Cependant, l'utilisation de la télédétection spatiale a besoin d'être certifiée par des mesures en mer.

Durant ISECA, afin d'évaluer les données spatiales, des scientifiques collectent depuis des navires océanographiques des échantillons et mesurent la couleur de l'eau. Chaque semaine, au large de Plymouth (UK), ces échantillons sont collectés et ramenés au laboratoire pour analyser leur contenu en algues, en particules et en matière organique dissoute. Simultanément à la collecte des échantillons d'eau, des appareils électroniques de haute précision sont employés pour mesurer directement dans la colonne d'eau les propriétés optiques telles que l'absorption et la diffusion de la lumière. Enfin, des capteurs optiques installés sur le bastingage du navire mesurent la couleur de l'eau.

De façon à comparer les mesures obtenues en Grande Bretagne avec celles collectées sur le continent, une base de données a été rassemblée grâce à la contribution des institutions présentes dans la zone des 2Mers.

L'objectif est de produire une base de données permettant d'évaluer la qualité des données spatiales mais aussi le développement de nouveaux algorithmes améliorant notre compréhension de la couleur de l'eau au niveau régional.