

PROPOSITION DE STAGE
Master 2
2017 – 2018

Intitulé du sujet :

Contribution de la calotte Antarctique aux variations du niveau marin

Sujet :

La glace de la calotte Antarctique constitue le principal réservoir d'eau douce de la planète et pourrait contribuer à une augmentation de 57 m du niveau marin si elle fondait entièrement. L'altimétrie et gravimétrie satellitaires ont permis de suivre les variations de masse de la calotte depuis plus d'une dizaine d'années et ont notamment montré une accélération de la fonte de plusieurs régions côtières. La nouvelle répartition des masses engendre une variation du niveau marin ainsi que des déformations à plusieurs échelles spatiales affectant la planète dans son ensemble. Ce stage consiste à estimer l'impact des variations de masse de la calotte Antarctique sur le niveau marin en prenant en compte les déformations qu'elles induisent ainsi que les changements temporels du niveau marin. Notamment, nous utiliserons le logiciel SELEN qui permet de prendre en compte l'évolution des lignes de côte, l'effet de la rotation terrestre ainsi que l'évolution temporelle de l'océan.

Formation :

Géophysique, Géodésie, Physique

Encadrants :

Anthony Mémin
Université Nice Sophia Antipolis, Géoazur
memin@unice.fr

Giorgio Spada
Urbino University "Carlo Bo"
giorgio.spada@gmail.com