

PROPOSITION DE STAGE
Licence 3/Master 1
2017 – 2018

Intitulé du sujet :

ENSO en Antarctique ?

Sujet :

Un des problèmes majeurs actuels pour nos sociétés concerne l'estimation précise de l'élévation actuelle et future du niveau marin. Cette estimation passe notamment par la détermination du bilan de masse des glaciers et calottes répartis à la surface du globe. Ceux-ci sont constitués principalement de glace mais également de neige issue des précipitations. Ainsi caractériser les bilans de masse en identifiant les processus en jeu, comme par exemple distinguer la perte de masse par amincissement dynamique (glace) de celle induite par une baisse des précipitations (neige), est fondamental pour comprendre l'impact des changements climatiques actuels. Chaque année en Antarctique il neige l'équivalent de 6 mm du niveau de la mer. La moindre fluctuation dans les précipitations peut influencer le niveau de la mer. L'oscillation australe El Niño (ENSO) est un phénomène climatique et océanographique qui affecte l'ensemble de la planète, notamment au niveau des précipitations. L'idée du stage est de détecter une influence potentielle d'ENSO en Antarctique. Pour cela nous utiliserons l'indice SOI* et les observations réalisées entre 2003 et 2016 par la mission de gravimétrie spatiale GRACE.

SOI : <https://www.ncdc.noaa.gov/teleconnections/enso/indicators/soi/>

Formation :

Géophysique, Géodésie, Physique, Météorologie, Glaciologie, Climat

Encadrants :

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