

ERC Sea2 Cloud

Les microorganismes marins influencent-ils les nuages ?

Publié le 28 janvier 2019 – Mis à jour le 13 octobre 2021

Le but principal est d'étudier comment les microorganismes vivants dans l'eau de mer peuvent finalement influencer les propriétés des nuages. Toute la chaîne de processus sera étudiée depuis les émissions en phase gazeuse, la nucléation et la croissance le long de la colonne atmosphérique, et l'impact sur la population CCN au-dessus des océans. Les émissions primaires de bioaérosols marins seront quantifiées et leur influence sur le nombre d'IN à l'altitude des nuages sera évaluée.

Des expériences intensives et long terme seront effectuées dans l'hémisphère sud, particulièrement sensibles à la variabilité de la concentration en aérosols naturels. L'utilisation d'enceintes semi-contrôlées (mésocosmes) isolant l'interface mer-atmosphère de l'Océan Austral permettrons de lier les émissions marines aux propriétés biogéochimiques de l'eau de mer à l'échelle du processus. Des mesures ambiantes depuis les nanoparticules jusqu'aux CCN et IN dans un site

d'altitude proche des mésocosmes seront également menées. Enfin, un modèle méso-échelle aidera à relier les mesures de mésocosme et celles en air ambiant.

PI : K. Sellegri

Financement : Europe

Liens utiles :

Site web : <https://sea2cloud.data-terra.org/en/welcome/about>(<https://sea2cloud.data-terra.org/en/welcome/about/>)

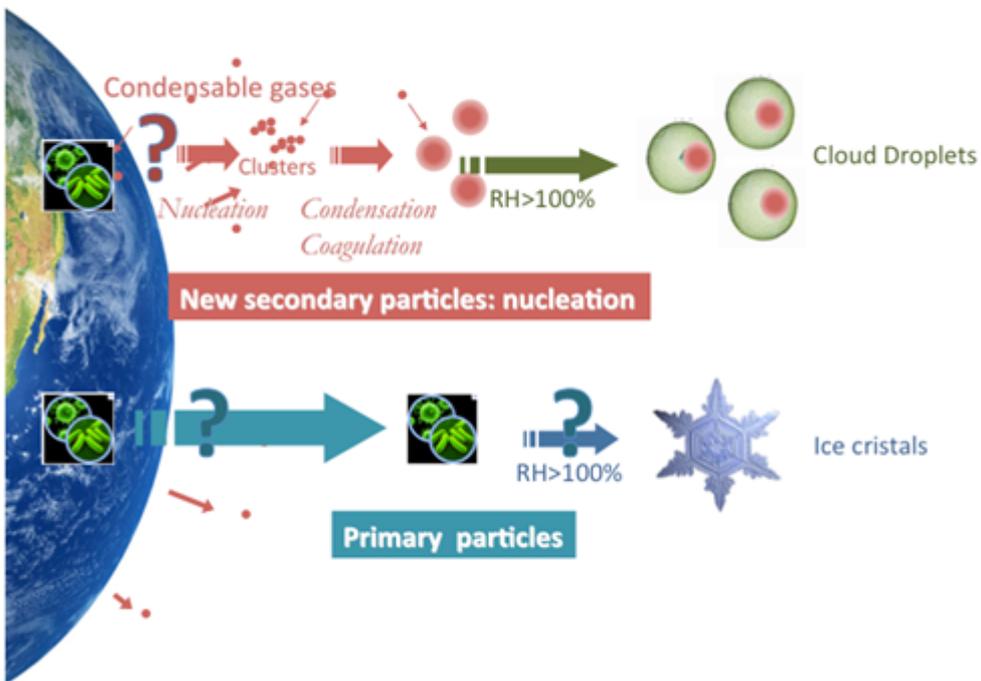
Research gates : <https://www.researchgate.net/project/Sea2Cloud>(<https://www.researchgate.net/project/Sea2Cloud>)

Facebook : <https://www.facebook.com/sea2cloud>(<https://www.facebook.com/sea2cloud/>)

Twitter : <http://twitter.com/sea2cloud>(<http://twitter.com/sea2cloud>)

Instagram : <http://instagram.com/sea2cloud>(<http://instagram.com/sea2cloud>)

Schéma des processus étudiés
dans Sea2 Cloud



Contact LaMP : K. Sellegri

karine.sellegri@uca.fr

<https://lamp.uca.fr/recherche/projets/erc-sea2cloud>(<https://lamp.uca.fr/recherche/projets/erc-sea2cloud>)