



## Mai 2019 : Déploiement de capteurs électrochimiques pour la mesure des silicates au large de l'Île de Pâques

Dans le cadre du projet **OCEANSensor** (ANR – Call MarTERA H2020) et du programme **ESMOI** (Millennium Nucleus for Ecology and Sustainable Management of Oceanic Islands, [www.esmoi.cl](http://www.esmoi.cl)) financé par le Chili, deux unités de **capteurs électrochimiques** ont été déployées le 6 mai 2019 par Dr. Carole Barus et Dr. Dancheng Chen Legrand du **LEGOS** et Maria Valladares et Freddy Gonzalez Avila de l'**Université Católica del Norte (UCN)** de **Coquimbo** (Chili).

Les capteurs développés conjointement par le LEGOS et la société française **nke Instrumentation** vont échantillonner et mesurer *in situ* la concentration en silicate durant plus de 2 mois, ce qui constitue une première pour ce type de capteur (capteur autonome silicate). Les capteurs se situent à une profondeur de 100 mètres, arrimés à une ligne de mouillage déployée dans la crique de Hanga Piko de Rapa Nui (Île de Pâques). L'aide et la collaboration des pêcheurs de Hanga Piko ont été primordiales pour la bonne exécution et l'installation du matériel.

Plusieurs échantillons d'eau de mer ont également été prélevés à la profondeur de déploiement des capteurs entre le 6 et le 14 mai 2019 afin d'analyser la concentration en silicate par des mesures colorimétriques en laboratoire et ainsi permettre d'inter-comparer les résultats obtenus avec les capteurs et d'effectuer des corrections d'éventuelles dérives des capteurs. D'autres prélèvements d'eaux auront lieu d'ici le relevé de la ligne de mouillage et la récupération des capteurs qui est prévu pour fin Juillet 2019.

En parallèle des échantillonnages de cyanobactéries et le déploiement d'une trappe à sédiments ont été effectués par le personnel technique de l'UCN afin de caractériser les conditions d'habitat du « tapis » de cyanobactéries qui couvre le fond marin dans la crique de Hanga Piko. Cet échantillonnage fait partie du projet Fondecyt #1180694 (Dr. Práxedes Muñoz (UCN)) en collaboration avec la partie océanographique d'ESMOI dirigé par Dr. Marcel Ramos.

[www.esmoi.cl](http://www.esmoi.cl)

<https://bit.ly/30ohOZX>

<https://www.facebook.com/esmoiucn/posts/1259965004167329>



