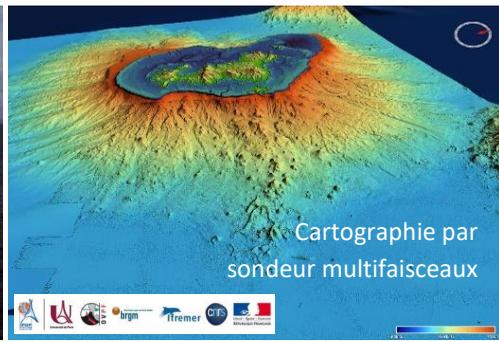
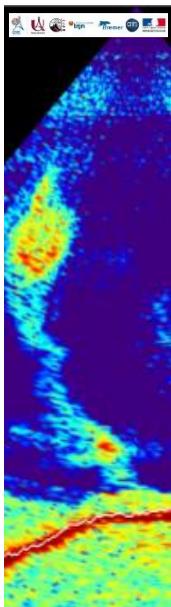


Campagne MAYOBS 18 à bord du navire océanographique *Pourquoi Pas?* du 9 au 13 avril 2021



En réponse à l'éruption volcanique au large de Mayotte débutée en mai 2018 et à la sismicité associée, l'Etat a confié la mission de surveillance de cette zone volcanique au Réseau de Surveillance Volcanologique et Sismologique de Mayotte (REVOSIMA). L'IPGP opère ce réseau à travers l'Observatoire Volcanologique du Piton de la Fournaise (OVPF-IPGP) en co-responsabilité avec le BRGM et sa direction régionale à Mayotte. Le REVOSIMA s'appuie sur un étroit partenariat scientifique et technique avec l'Ifremer et le CNRS. <http://www.ipgp.fr/fr/reseau-de-surveillance-volcanologique-sismologique-de-mayotte>.

Dans le cadre du REVOSIMA, l'Ifremer, le BRGM, l'IPGP et le CNRS acquièrent des données de géophysiques marines permettant la production de cartes bathymétriques et de réflectivité du fond marin, et l'analyse des panaches acoustiques causés par des émissions de fluides ou de particules dans la colonne d'eau. Ils maintiennent également un réseau d'instruments sous-marins notamment les sismomètres fond de mer qui enregistrent les ondes générées par les séismes et permettent la localisation de leur source avec précision.

Contexte d'organisation de la campagne

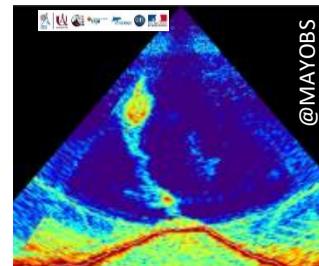
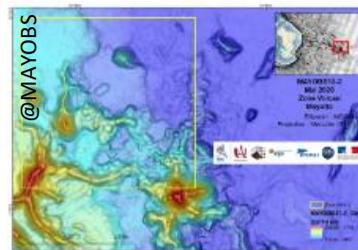
- La campagne de surveillance MAYOBS 18 bénéficie de la présence du navire océanographique le *Pourquoi Pas ?* à proximité de Mayotte à l'occasion de la campagne scientifique GEOFLAMME.
- La mutualisation des moyens humains et techniques permet de renforcer le nombre de missions de surveillance pour un suivi précis de l'évolution des phénomènes.

Objectifs de MAYOBS 18

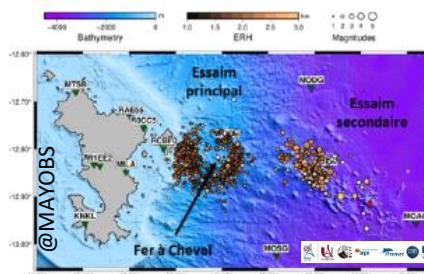
- Cartographier la morphologie du fond marin, détecter les panaches dans la colonne d'eau provenant des émissions de fluides (gaz, liquide et particules) et d'éventuelles émissions de lave pour évaluer l'activité depuis la dernière campagne (MAYOBS 17, janvier 2021) et en cours.
- Récupérer les données et maintenir opérationnels les réseaux d'instruments suivants :
 - Les sismomètres fond de mer (OBS : Ocean Bottom Seismometers) pour relocaliser de manière précise la sismicité enregistrée par les stations terrestres.
 - Les hydrophones déployés lors de MAYOBS 15 en octobre 2020 fourniront leurs premières données. Ce réseau a pour objectif « d'écouter » les bruits transmis dans la colonne d'eau lors de la mise en place des coulées autour du nouveau volcan.
 - Le capteur de pression déployé en fond de mer en octobre 2020 durant MAYOBS 15 fournira aussi ses premières données. Ce capteur permet de mesurer les variations verticales du fond de la mer au niveau de l'essaim sismique principal.

Données essentielles à acquérir

- Sondeur multifaisceaux de coque (SMF)
Cartographie des fonds et imagerie de la colonne d'eau



- Sismomètres de fond de mer (OBS)
Relocalisation des séismes



Déroulement des opérations

- Les opérations auront lieu selon le programme défini par les scientifiques du REVOSIMA.
- Les experts scientifiques présents à bord et à terre seront en lien permanent. A bord, ils seront près de 25 mobilisés 24H/24 durant les 5 jours d'opération MAYOBS 18 sur zone.
- La mission est dirigée par Emmanuel Rinnert (Ifremer), Elodie Lebas (IPGP) et Isabelle Thinon (BRGM).



Ifremer, institut français de recherche pour l'exploitation de la mer.
 CNRS, centre national de la recherche scientifique.
 IPGP, institut de physique du globe de Paris.
 BRGM, bureau de recherches géologiques et minières.