

# Des nouvelles de la mission à la Réunion

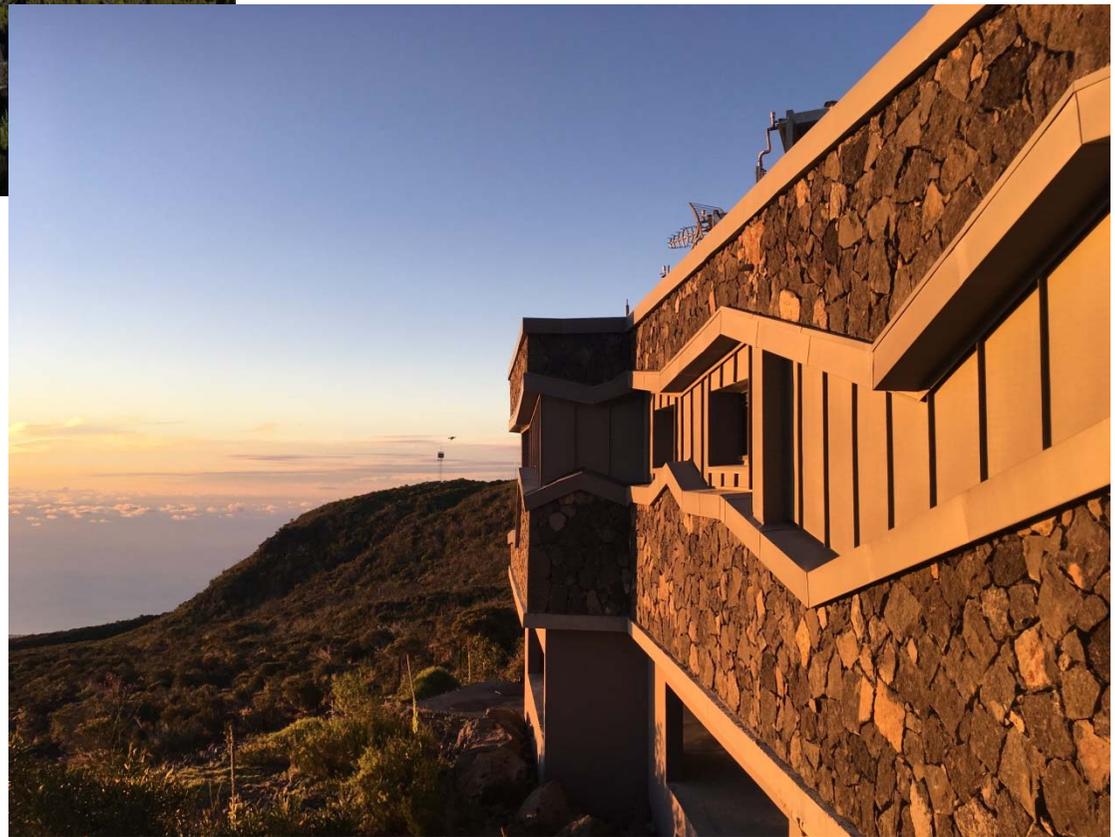


# Objectifs scientifiques du projet BIOMAIDO

**Le but de cette mission est de mieux comprendre la Bio-physicochimie des nuages tropicaux au Maïdo (Île de la Réunion).**

- Plus précisément : le projet BIO-MAIDO a pour objectif de mieux comprendre les mécanismes chimiques et biologiques multiphasiques contrôlant la formation des aérosols organiques secondaires (AOS). Le milieu tropical de l'Île de la Réunion présente des conditions optimales pour étudier la formation des AOS :
  - (1) de nombreux composés biogéniques, précurseurs des AOS sont émis en grande quantité par la végétation et le fort ensoleillement et la température favorisent leurs transformations chimiques ;
  - (2) en raison de la forte occurrence de brouillards, ce site permet d'évaluer l'influence des processus aqueux dans la formation des AOS.
- **La stratégie repose sur une campagne de mesures d'ampleur sur trois sites afin de caractériser les sources d'émission des gaz et des aérosols, et d'évaluer les voies multiphasiques de formation et d'oxydation des AOS. : un situé en amont de la forêt (à Petite France) , un à mi-pente proche des sources biogéniques (milieu forestier) et soumis à la formation de nuage et un en zone réceptrice de l'air ayant subi des transformations multiphasiques chimiques (observatoire du Maïdo).**

# Sites de mesures : Observatoire du Maïdo



# Sites de mesures : Observatoire du Maïdo : L'installation



Mesure COV, formaldéhyde, NO<sub>x</sub>, ozone, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, CO , aérosol (taille, nombre, chimie)

# Sites de mesures : Observatoire du Maïdo : L'installation

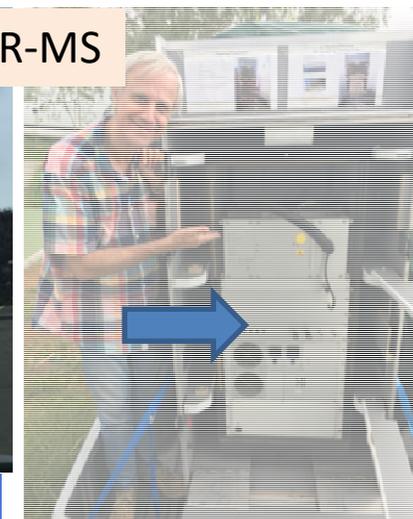


Intercomparaison avec le PTRMs de IASB-BIRA



Mesure COV, formaldéhyde, NO<sub>x</sub>, ozone, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, CO , aérosol (taille, nombre, chimie)

# Sites de mesures : Petite France



# Site de mesures: Hotel du Maïdo

Mat de 24 m de haut  
pour la mesure de flux  
d'isoprène



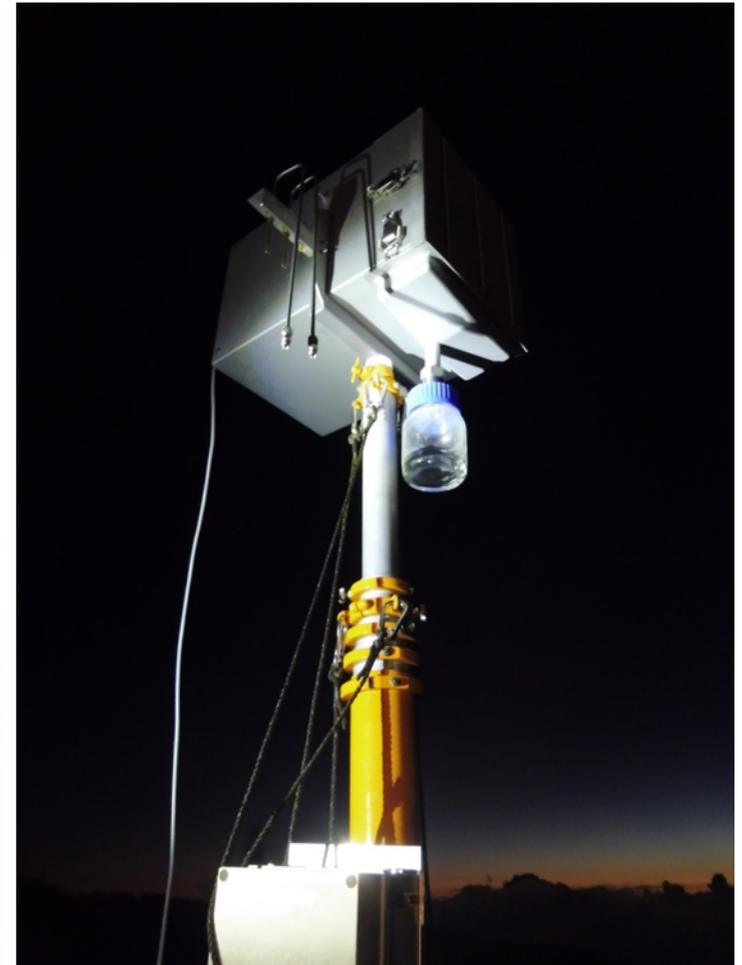
# Site de mesures: Domaine des Orchidées

Ballon captif pour la microphysique  
du nuage  
Et mesure d'aérosols .

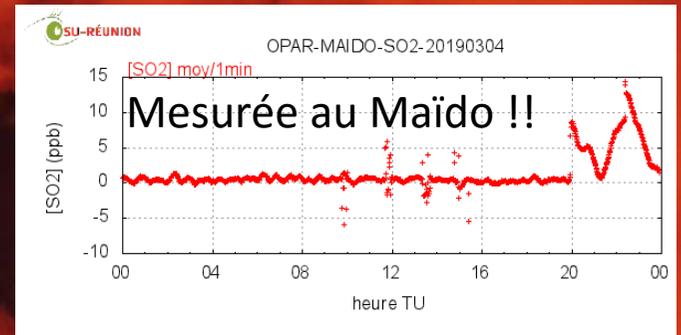


# Chasse aux nuages !

Mât mobile pour prélever les  
goutelettes de nuages et étudier  
la chimie et biologie







Eruption de la Fournaise