

Campagne internationale d'intercomparaison d'hygromètres atmosphériques AQUAVIT-4



Le GSMA (Coordinatrice: M. Ghysels-Dubois) organise la campagne AQUAVIT-4 (<https://www.hemera-h2020.eu/aquavit-4/>) qui se tient actuellement à la chambre de simulation AIDA du KIT (Karlsruhe Institute of Technology, Allemagne) du 21 Mars au 08 Avril 2022.



Figure 1 : La chambre de simulation AIDA au KIT.

La campagne porte sur la mesure de vapeur d'eau dans l'atmosphère terrestre, la deuxième variable climatique (ECV) la plus importante après la température. Elle rassemble des hygromètres atmosphériques français (Pico-Light, SawfPhy), suisses (Albatross), américain (NASA Langley TDL) et allemands (MBW et ApicT) pour être intercomparés et testés dans des conditions similaires à l'atmosphère terrestre entre 14 et 35 km d'altitude face à des standards d'humidité.

Cette campagne bénéficie d'un financement ATMO ACCESS, soutenu par la commission européenne dans le cadre du *Horizon 2020 – Research and Innovation Framework Programme, H2020-INFRAIA-2020-1 (Grant Agreement number:101008004)*.

AQUAVIT-4 a lieu dans le cadre du projet européen HEMERA H2020 (<https://www.hemera-h2020.eu/>).

Les objectifs sont :

- De permettre aux équipes de suivre les performances de leur instrument aéroporté.
- De documenter les améliorations apportées aux hygromètres éprouvés et de tester les hygromètres en développement, en lien avec le projet européen HEMERA. En particulier, en réponse à la tâche 1.1 du projet, identifier les performances des instruments en fonction de l'altitude en vue de vols en Transnational Access (TNA).

Une campagne ballon d'intercomparaison accompagnera AQUAVIT-4 afin de caractériser les hygromètres en conditions réelles.



Figure 2: Photographie des hygromètres Pico-Light (GSMA/DT-INSU) et SAWfPhy (LMD), intégrés dans la chambre principale AIDA au KIT.



Figure 3: Exemple de conditions simulées le 29 Mars 2022 dans le cadre de la campagne AQUAVIT-4.

Contact : melanie.ghysels-dubois@univ-reims.fr