

Lundi 26 septembre 2016, 15h à 17h
EPFL – LE

PRESENTATION de MoTUS : mât de mesures de variables météorologiques



Introducing MoTUS : measurement areal of Turbulence in an Urban Setup (MoTUS)

Dans le cadre de l'installation du mât de mesures de variables météorologiques, nous invitons les personnes qui ont participé au montage de ce projet et susceptibles d'être intéressées par ces mesures. Nous organisons ainsi un évènement, ouvert à tous publics.

Un pylône de mesures météorologiques de 27m de haut a été installée du côté sud du bâtiment du LESO sur le campus de l'EPFL. Des mesures sont effectuées avec 7 anémomètres 3D à ultrasons de la marque Gill Instruments et ils sont placés tous les 4m, le long du mât.

Ces équipements seront utilisés pour mesurer un profil de vent vertical, de température et de turbulence. Le but de cette expérience est de mieux comprendre ces variables météorologiques dans un milieu urbain pour mieux prédire leurs effets sur les échanges de flux énergétiques de même que la dispersion des polluants et sur le confort thermique urbain extérieur. Ces mesures pourront aussi être utilisés pour alimenter les recherches sur d'autres types d'applications (intégration d'énergies renouvelables, dépenses énergies de bâtiments,...).

Cette installation a été mise en place pour 1 année, de début septembre 2016 à fin aout 2017.



Following the installation of a measurement mast for meteorological variables, we would like to invite people who have participated in the setting up of this project and those likely to be interested by these measurements. We are hence organizing this event, open to all.

A 27m pole to measure meteorological variables was installed next to the south facing façade of the LESO building on the EPFL campus. Measurement are done using 7 3D ultrasonic GILL anemometers and are placed every 4 m along the mast.

This equipment if used to measure vertical profile of wind, temperature and turbulence. The aim of the experiment is to better understand the modification of the variables in an urban setup in order to be able to predict their impact on the energy fluxes as well as on pollutant dispersion and on the outdoor thermal comfort. These measurements could also be used for research in other areas such as integration of renewable energies, building energy simulation...

This installation will be on the campus for approximately 1 year (09/2016 – 08-2017).

*Organised in partnership with the Swiss Competence Centre for Energy Research
"Future Energy Efficient Buildings and Districts" SCCER FEEB&D*



Open to all !