



Workshop

# Drones et sciences de l'atmosphère

## TOULOUSE

### 8 Décembre 2023

ENAC, 7 Avenue Edouard Belin  
Amphithéâtre Bellonte

Sur place, inscriptions par mail : [gautier.hattenberger@enac.fr](mailto:gautier.hattenberger@enac.fr)

En ligne : <https://zoom.us/j/94154408310>



9h15 - 9h30	Présentation de la journée (équipe projet Panache)
<b>Session 1 : Cas d'usages, potentiels des drones</b>	
9h30-10h	<b>Combiner modélisation et mesures pour mieux comprendre et anticiper le comportement des incendies de forêt aux échelles géographiques</b> <i>Melanie Rochoux (CERFACS, UMR Climat, Environnement, Couplages et Incertitudes, Toulouse)</i>
10h - 10h30	<b>Cas d'usage de GRTgaz : détection et quantification des émissions de méthane et des futures molécules transportées (H2 et CO2)</b> <i>Élodie Rousset et Michel Pinet (société GRTgaz)</i>
10h30 - 10h45	<b>The Unmanned System Research Laboratory: A national Facility of the European Research Infrastructure "ACTRIS" dedicated to UAV-based atmospheric profiling of aerosols, clouds, and trace gases</b> <i>Jean Sciare (Climate and Atmosphere Research Center, the Cyprus Institute, Chypre) présenté par Simon Lacroix (LAAS-CNRS, Toulouse)</i>
10h45 - 11h10	Pause
<b>Session 2 : Réalisations</b>	
11h10 - 11h30	<b>Observation de profils verticaux de polluants atmosphériques en hiver à Fairbanks à l'aide de capteurs low-cost sous ballon plafonnant</b> <i>Brice Barret (Laboratoire d'aérodynamique, Toulouse)</i>
11h30 - 11h50	<b>Visualisation et quantification de panaches de gaz à partir d'acquisitions en imagerie spectrale infrarouge par observation drone à haute résolution spatiale</b> <i>Pierre-Yves Foucher (ONERA, Département Optique et Techniques Associées, Toulouse)</i>
11h50 - 12h10	<b>Quantification des émissions de gaz à effet de serre depuis un drone multicoptère et VTOL - Applications sur les écosystèmes industriels et naturels</b> <i>Lilian JOLY (Groupe de Spectrométrie Moléculaire et Atmosphérique, Université de Reims)</i>
12h10 - 13h40	Repas, visite de l'arène de vol de l'ENAC
<b>Session 3 : Projets récents</b>	
13h40 - 14h10	<b>Exploration de cumulus et de panaches par des drones : projets Nephelae et Panache</b> <i>Gautier Hattenberger (ENAC-Lab, Toulouse)</i>
14h10 - 14h40	<b>Drones en Essaim pour la Surveillance des Sites Industriels à Hauts Risques</b> <i>Francois Guerin (Groupe de Recherche en Electrotechnique et Automatique du Havre, Université Le Havre Normandie)</i>
14h40 - 15h10	<b>Proposition d'utilisation d'un drone de grande endurance pour cartographier en temps réel l'évolution des polluants d'un panache de fumées d'incendies</b> <i>Renaud KIEFER (INSA, Strasbourg)</i>
15h10 - 15h30	Pause
15h30 - 16h30	Table ronde, et clôture