



Drones in Toulouse

4|5 Octobre 2016

Organisé par



Une manifestation professionnelle sur les micro-drones réservée aux académiques et aux entreprises organisée par le GIS Micro-Drones et le cluster Robotics Place.
Inscription obligatoire

Programme



Avec le soutien de



GIS Micro-Drones (ou « MAV Research Center »)



Qui sommes-nous ?

Le GIS Micro-Drones ou « MAV Research Center » est un réseau thématique multidisciplinaire visant à promouvoir et fédérer les acteurs publics de la recherche qui exercent une activité dans le domaine des micro-drones en France. Il a vocation à développer des relations avec des partenaires privés et institutionnels. Ses membres sont constitués de laboratoires ou organismes de recherche et ses membres associés sont des entreprises innovantes de la filière drone ainsi que des agences, associations ou ministères ayant vocation à promouvoir le secteur des drones en France.

Plus précisément, la motivation de ce réseau thématique est triple :

- 1.** favoriser une connaissance mutuelle des activités de recherche menées de manière parfois isolées dans les différents laboratoires ou GdR,
- 2.** coordonner les moyens ou les méthodes en vue de publications ou de réponses communes à un appel à projet, à travers notamment l'accueil de chercheurs invités,
- 3.** assurer au plan national et européen une visibilité académique aux projets de recherche menés à Toulouse et sa Région en matière de micro-drones à travers l'organisation d'ateliers ou de conférences.

<http://websites.isae.fr/gis-micro-drones/>

[Rejoignez la liste de messagerie mavrc@isae.fr !](mailto:mavrc@isae.fr)

Pour vous tenir informé des événements micro-drones en France et sur la Région

(Colloques, conférences, ateliers, séminaires, école d'été)

Il vous suffit d'envoyer un message d'inscription à :

Jean-Marc.Moschetta@isae.fr

8 :45 – 9 :00

WELCOME - REGISTRATION

9 :00 – 9 :05

Philippe Crebassa
Deputy Director of
ENAC



Welcome address

9 :05 – 9 :10

Olivier Lesbre
Head of ISAE-
SUPAERO



Opening address

9:10 – 9:15

Jean-Marc Moschetta
Director of the MAV
Research Center



The « MAV Research Center », a professional network for research and innovation on MAVs

Session 1 : New use cases for UAVs: concepts and challenges

Chair: Gautier Hattenberger, ENAC

9:15 – 9:40

Anibal Ollero
University of Seville,
Spain



From flying photographers to aerial manipulation systems

9:40 – 10:05

Stefano Mintchev
EPFL, Switzerland
Lorenzo Marconi
U Bologna, Italy



Adaptive morphology for multi-modal drones

10:05 – 10:30

Lorenzo Marconi
U Bologna, Italy



Unmanned Aerial Vehicles for supporting Search & Rescue Activities in the Alps : the SHERPA experience

10:30 – 11:00

Coffee break**Session 2 : Poster teaser session**

Chair: Sébastien Prothiin, ISAE-SUPAERO

Ronan Serre
Sébastien Prothiin
Vincent Bonnin
ISAE-SUPAERO



- Designing quiet rotors for MAVs
- ARChEaN : Aerodynamic of Rotors In Confined Environment
- Regenerative soaring for UAVs

11:00 – 12:00

Antonio Franchi
Simon Lacroix
LAAS-CNRS



- Physically-interactive Service Aerial Robots
- SkyScanner : fleet of enduring drones to probe atmospheric phenomena

Murat Bronz
Hector Garcia de
Marina
ENAC

Transitioning Vehicles
Trajectory tracking of smooth curves for UAVs under wind constraints

11:00 – 12:00	Jean-François Libre LAPLACE		<ul style="list-style-type: none"> - Electrical Propulsion for Drones: Actual and future design
	Patrice Medina Laboratoire d'Aérolologie		<ul style="list-style-type: none"> - Meteorological observations with the light UAV «OVLITA» during the DACCIWA field campaign in Savé, Bénin
	Muriel Saccoccio CNES		<ul style="list-style-type: none"> - A VTOL drone launched from a stratospheric balloon for survey and science
	Thibault Désert Henry de Plinval ONERA		<ul style="list-style-type: none"> - Aerodynamic design of a martian micro air vehicle - UAV activities at ONERA

Group photo Poster session & Lunch

Session 3 : Advanced flight control

Chair: Simon Lacroix, LAAS-CNRS

13:45 – 14:10	Tarek Hamel U Nice Sophia Antipolis, France		A control approach for aerial vehicles and some extensions to visual servo control
14:10 – 14:35	Paolo Robuffo Giordano IRISA, Rennes		Collective Control, State Estimation and Human Interaction for Quadrotors in Unstructured Environments
14:35 – 15:00	Florian Holzapfel TU Munich, Germany		Integrated Control Strategy for Transition Vehicles

10:30 – 11:00

Coffee break

Session 2 : Poster teaser session

Chair: Sébastien Proth, ISAE-SUPAERO

15:30 – 15:55	Guido de Croon TU Delft, The Netherlands		Integrated Control Strategy for Transition Vehicles
15:55 – 16:20	Pascual Campoy U Politecnica Madrid, Spain		Vision on board UAVs
16:20 – 16:45	Franck Ruffier ISM, Marseille		Biomimetic vision and Aerial robots

Session 5 : Innovations in mini-UAV companies
Chair: Franck Lepecq, Aerospace Valley

Franck Le Pecq
Pole Aerospace Valley



Table-ronde n°1 (en français)

Arnaud Lemaout (Airborne Concept), Antoine Tournet (Airvada), Yann Bruner (Donecle), Vincent Lecrubier (Sterblue), Laurent Rivière (Sunbirds)

16:45 – 17:30



17:30 – 17:35 Nadia Pellefigue
Vice-Présidente de
Région



Les Drones et la nouvelle Région
Occitanie Pyrénées- Méditerranée

17:35 – 18:00

Discussion & cocktail

FRANCAZAL AIRPORT, FUTURE « DRONE VILLAGE »
October 5, 2016

8:45 – 9:00

WELCOME - REGISTRATION

9:00 – 9:15

Patrick Fabiani
Scientific Director

Welcome address

Session 6 : Mini-UAVs for environment and agriculture
Chair: Bernard Rosier, ONERA

9:15 – 9:30

Philippe Burger
INRA, Toulouse



High throughput phenotyping of
Field crop experiments using UAV

9:30 – 9:50

Matthieu Ferry
Géosciences Montpellier



Drones for Geosciences: from
Exploration to Monitoring

9:50 – 10:10

Coline Brothier
EDF, Grenoble



Inspections of Industrial Structures
& The Environment - Perspectives
of Uses



10:10 – 10:30

Coffee break

Session 7 : Professional applications of drones Chair: Greg Roberts, CNRM Météo France

10:30 – 10:50	Vincent Bissonette Magellium		Lockkeeper – Vision based navigation for drones
10:50 – 11:10	Ronie Gnecco Airbus BizLab		Aircraft inspection by drone at Airbus
11:10 – 11:30	Clément Pfiffer Delair-Tech		Drones for industries : how we enable our clients to run their business differently

Session 8 : Perspectives & opportunities for mini-UAV markets Chair: Philippe Roussel, Robotics Place

11:30 – 11:50	Bertrand Huron DSAC, DGAC		The evolution of air regulation for drones in France and Europe
	Round table 2 : Arnaud Le Maout C. Mazel, FPDC C. Tribout, ASTech C. Donzel, DGAC	   	Table-ronde n°2 (en français) « La structuration de la filière drones en France » Avec des représentants du cluster SAFE, du cluster Robotics Place, du Conseil des Drones Civils, du Pole ASTECH, du Pole Aerospace Valley, de la FPDC
11:30 – 11:50	H. Bérenger, SAFE F. Lepecq, Aerospace Valley P. Roussel, Robotics Place		
12:20 – 12:30	Jean-Christophe Drai, Kalena & Jean-Marc Moschetta GIS Micro-Drones	 	Invitation to IMAV 2017 & UGS 2017 : an international event for Micro Air Vehicles in 2017
12:30 – 12:40	Bertrand Serp Vice-Président de Toulouse Métropole		Closing address

12:40 – 14:00

Group photo Lunch & chat

14:00 – 15:30

Static exhibition, briefings, flight demos & networking

15:30 – 16:00

Wrap-up & vote of thanks



LISTE DES EXPOSANTS – 5 octobre 2016, Francazal

Delair-Tech		Drone DT-18
AJS		Drone Boreal sur catapulte
Airborne Concept		Drone "drop n drone" et "up start drone" et un 1 simulateur de vol
ISAE		Mini-drones et micro-drones convertibles : DoNut, MAVion et le Vision'Air
ENAC		Quatrirotor et mini-drones Paparazzi
Laboratoire d'Aérologie		Mini-drone et son sonde hémisphérique multi-trous pour la mesure de l'atmosphère
CNRM		Mini-drone pour la recherche météorologique sur sa rampe
TRACES		Micro-drones pour l'archéologie
ONERA		Mini-hélicoptères autonomes
AIRVADA		Drone Diodon à structure gonflable
INRA		Hexacoptère et sa caméra multispectrale
BONX		Drones Multicoptère
MAGELLIUM		Lockeeper : Navigation basée sur la vision et sa simulation d'environnement virtuel
PARROT	Parrot	Drone loisir Disco et Chuck
ROBOTIC PLACE		Cluster robotique
ROCKWELL COLLINS		Radar, caméra et mât de surveillance pérимétrique. Antenne radar
SUNBIRD		Drone SB4 à énergie solaire



Main sponsors :

