



***Le Rotary Club de Ferney Voltaire***  
***a le plaisir de vous convier à une soirée sur***  
**LES DRONES**

***Le lundi 27 octobre 2014 à 19h30***

*Nous aurons la chance pour cette soirée d'avoir la perspective de l'utilisateur (le Général à la retraite Michel Frere qui a vécu les drones sur le terrain) et celles de 2 innovateurs (Patrick Thévoz de Flyability et Dragos Constantin de VISNX)*

**LE PROGRAMME**

***19h30 - Le drone du point de vue de la Défense Nationale, par le Gal à la retraite Michel Frere***

Le drone est un sujet d'actualité. Beaucoup en parlent mais souvent sans le connaître. Un court exposé va permettre de mieux approfondir le sujet, d'apprendre pourquoi et comment on l'utilise et pourquoi les armées se sont intéressées très tôt à ce système.

***20h00 - De nouveaux yeux pour les drones, par Dragos Constantin de VISNX***

Introduction du problème hyperspectral : pourquoi c'est pertinent, pourquoi on ne voit pas de tels systèmes souvent sur les drones, qu'est-ce qu'on peut faire avec. On enchainera avec la présentation de VISNX, sa vision, en quoi ça change le jeu, ce qu'on peut faire avec les drones d'aujourd'hui, l'avancée du développement de cette jeune entreprise

***20h15 – Les drones sans danger pour eux-mêmes ou pour la population, par Patrick Thévoz***

Les drones continuent leur conquête dans le plus en plus d'applications différentes: cartographie, agriculture, inspection industrielle et l'inévitable livraison de colis qui, appuyée par les géants Google et Amazon a fait beaucoup de bruit. Deux éléments toutefois limitent grandement l'utilisation des drones actuels dans les environnements complexes: le risque de collision et le danger pour les personnes. Découvrez les solutions de Flyability à ces deux défis et comment sa technologie révolutionne le champ d'application des drones.

## 20h30 – Apéritif et discussion

### NOS CONFERENCIERS

#### *A propos du Général de Brigade (ER ) Michel Frere*

Sortie de Saint Cyr en 1972 (Promotion Général De Gaulle) a pris sa retraite en 2003 après avoir alterné les commandements en corps de troupe (93° Artillerie de Montagne et 8° Régiment d'Artillerie), en Ecole (Instructeur et auditeur de l'Ecole de Guerre) et en Etat-Major (Section Technique de l'Armée de Terre, Etat-major de l'Armée de Terre et Délégation Générale de l'Armement).

Très tôt il s'est intéressé aux drones, puisqu'en 1985 il soutient le travail effectué chez MATRA sur le Poste de Commandement et d'exploitation du drone BREVEL, pour obtenir son diplôme d'ingénieur « Engin Missile ». En 1990-1991 il est engagé dans la guerre du Golfe avec des systèmes de surveillance et de reconnaissance prototype (MART). De 1994 à 1998, il occupe le poste de responsable au Bureau Etude de l'Etat-Major de l'Armée de Terre où il devient un spécialiste reconnu des drones au niveau international (Conférences devant les industriels du domaine, Conférence au Sénat). Sa fin de carrière à la DGA lui permet de travailler sur ce moyen dans le contexte général de la Surveillance et l'Observation.



#### *A propos de Dragos Constantin*

Dragos a une grande expérience en Informatique visuelle, centrée autour du traitement d'image, vision par ordinateur et intelligence artificielle. Il est en train de finir son doctorat à l'EPFL Suisse, ayant déjà fini un double Master en informatique à l'INSA de Lyon, France et Karlsruher Institut für Technologie, Allemagne. Il a toujours été actif dans la recherche menée par l'application, ayant fini des stages chez Phillips au pays Bas et Schlumberger aux Etats Unis. Sa passion pour la technologie joue un rôle clé dans le plan VISNX de rendre l'imagerie hyperspectrale accessible.



#### *A propos de Patrick Thévoz*

Patrick est titulaire d'un Master en microtechnique de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), spécialisé en micro et nano systèmes. Au cours de ses études à l'EPFL et à l'University of California in Santa Barbara, il a développé des microsystèmes dans le domaine aérospatial, participant notamment au projet de satellite SwissCube, et dans le biomédical. Patrick a ensuite débuté sa carrière par 4 ans dans le conseil en stratégie avant de co-fonder la startup de robotique mobile Flyability avec Dr. Adrien Briod, titulaire d'un PhD EPFL en robotique volante.



#### *Lieu de la Conférence*

**Parks and Suites – 11 avenue des Sablonnières – 01210 FERNEY VOLTAIRE**

***Afin d'organiser au mieux cette soirée, nous vous remercions de nous confirmer votre présence***