

CONFERENCE DE SENSIBILISATION A LA SCIENCE

« Enjeux et perspectives de développement des systèmes intelligents pour l'industrie des hélicoptères »

Après des décennies de développement innovant au niveau du véhicule lui-même, l'avènement technologique de l'intelligence embarquée semble être arrivé pour l'hélicoptère. L'assistance au pilote en situation de vol complexe mais également la réalisation de missions en milieux hostiles, justifient à elles seules la nécessité de trouver les voies de développement de systèmes intelligents et embarquables. L'essor des drones et autres OPV (Optional Piloted Vehicle) n'en est qu'au début, mais déjà les visionnaires technologiques du 21^{ème} siècle préfigurent une société où l'aéronef jouera souvent un rôle de fournisseur de services autonome. Pour s'en convaincre il suffit de regarder les programmes innovation de drones pour la livraison de colis lancé par Amazon avec la bénédiction de la ville de Seattle, ou les prototypes lancés par Google et UPS. La surveillance des réseaux ferrés et électriques, l'épandage sur les cultures agricoles, mais également les missions de secours en montagne sont déjà des cas d'applications industrielles de l'aéronef sans pilote modulo le contexte légal des pays concernés. Cet essor technologique drivé par une demande croissante des différents marchés, génère une activité innovante versatile concourant à la réalisation des systèmes intelligents embarqués. Capteurs de plus en plus évolués, processeurs et architectures High Performance Computing intelligentes, codes embarqués inspirés des théories de l'apprentissage (ex : réseaux de neurones artificiels) ou de modélisation du raisonnement d'experts, ... Le champ de recherche est vaste et les applications issues de ces recherches pourront se décliner en familles de produits pour l'aéronef sans pilote ou pour l'assistance au pilote via le biais de solution de pilotage automatique, d'affichage, de navigation dynamique toujours plus évoluées. A ce titre, les acteurs de la recherche et de l'innovation du monde aerospace doivent aujourd'hui repenser leurs partenariats technologiques et trouver des acteurs venant d'une sphère non traditionnelle tels que les éditeurs de jeux vidéo par exemple. L'ère de l'intelligence embarquée est arrivée et elle va préfigurer l'aéronautique de demain.



La conférence de Monsieur **Nicolas Belanger** (Airbus) aura lieu dans l'amphithéâtre le **Jeu**
Jeudi **21**Janvier **2016** de **10h** à **12h**

Veuillez vous inscrire rapidement sur le document en salle des professeurs ou par retour de mail en indiquant votre nom et la classe qui vous accompagne, par avance merci