

"Radars: Technologies, Méthodologies et Applications "

R-TMA-2018

Observatoire de l'Université de Versailles St Quentin

Guyancourt

Lundi 10 et mardi 11 décembre 2018

Programme (Version préliminaire) :

Pour cette deuxième édition, l'organisation préconisée est celle d'un atelier sur 2 jours organisé autour des thématiques suivantes :

Radars et sciences de la Terre et de l'environnement

Cette session s'attachera à faire une synthèse des derniers travaux de recherche impliquant les radars tels que l'étude de l'atmosphère et de ses composantes, de l'océan, des surfaces continentales, de la biosphère, l'hydrologie, le suivi des oiseaux, des insectes ou de toute autre cible, la validation de modèles. Cette session est une ouverture à toutes applications qui élargiront le champ du possible.

Etat des lieux technologiques et méthodologiques

Cette session fera le point sur les systèmes radars, au sens large, actuellement utilisés tant du point de vue technologique que du traitement du signal. Cela peut inclure les nouvelles techniques de validation instrumentale et d'étalonnage.

Applications opérationnelles et sociétales

Dans cette session, l'accent sera mis plus particulièrement sur les activités ou les produits à caractère plus opérationnels (Estimation et/ou prévision quantitative des précipitations, assimilation dans les modèles) et leur utilisation, dans des applications en hydrologie, prévision immédiate du temps, en agronomie, ou pour la génération de message d'alerte ou d'aide à la décision, ...

Technologies du futur et nouvelles approches méthodologiques

Au cours de cette session, les nouvelles approches instrumentales, technologiques (émetteurs à état solide, antennes réseau à commande de phase, ...) et méthodologiques (algorithmes et filtres adaptatifs, multi-Doppler, multi-fréquences, ...) sous leurs formes les plus avancées seront présentées avec comme toile de fond leur applicabilité dans les domaines de recherche et d'applications.

Perspectives industrielles

Les industriels sont des partenaires de premier plan disposant de capacités de développement de pointe ou de solutions techniques et méthodologiques innovantes pouvant permettre de répondre aux nouveaux besoins dans nos domaines de recherche. Ils peuvent être également à la recherche de solutions innovantes permettant de répondre aux besoins futurs du marché. Cette session doit permettre donc d'échanger sur ces besoins, les solutions possibles, les rapprochements possibles entre recherche et industrie favorisant ces transferts d'expertises.