

Séminaire Vendredi 27 Février 11h00 / Seminar Friday February 27, 11:00 AM

Conférencier / Lecturer: Sylvain Heilliette

Sujet / Subject: Premiers résultats sur l'assimilation des radiances de l'instrument Européen IASI

Présentation / Presentation: Français / French

Lieu/Room: Grande salle du premier étage CMC

Résumé / Abstract:

L'instrument IASI (Infrared Atmospheric Sounding Interferometer) est la charge principale du satellite opérationnel Européen METOP-A. Cet instrument présente de nombreuses similarités avec l'instrument de recherche Américain AIRS (Atmospheric InfraRed Sounder) dont les radiances sont assimilées opérationnellement depuis juin 2008 au CMC. Cet instrument, en mesurant à haute résolution spectrale (plus de 8000 canaux) le rayonnement infrarouge émis par la terre et son atmosphère, fournit une information sur la température et la composition chimique de l'atmosphère. Dans le domaine de la prévision numérique du temps, cet instrument est surtout utilisé comme source d'information sur les champs de température et de vapeur d'eau. Au cours de cette présentation, après une brève présentation des principales caractéristiques de l'instrument, je décrirai l'approche utilisée pour l'assimilation des radiances IASI. Notre méthode est dérivée de celle utilisée pour AIRS mais présente la spécificité d'utiliser l'information sous-pixel fournie par l'imageur AVHRR pour améliorer la détection et la caractérisation des nuages. Enfin, je présenterai les premiers résultats montrant l'impact de l'assimilation des radiances IASI dans des cycles d'assimilation 4Dvar avec le modèle GEM méso-global (hiver 2008).