

Séminaire Friday le 25 septembre 2015 11:00 / Seminar Friday September 25th
2015 11:00h

Sujet/Subject: Assimilation des vents de surface à l'aide d'un opérateur d'observation géo-statistique

Langue/language : Français/French

Conférencier/Lecturer: Joël Bédard [1-2], Stéphane Laroche [3] et Pierre Gauthier[1]

- 1) Department of Earth and Atmospheric sciences – Université du Québec à Montréal
- 2) Joint Numerical Testbed – NCAR Research Application Laboratory
- 3) Data Assimilation and Satellite Meteorology Section – Environment Canada

Résumé/Abstract:

Malgré la disponibilité d'observations de vent de surface au-dessus des continents, peu d'entre elles sont utilisées dans la production d'analyses en raison des interactions entre la topographie locale et l'écoulement à fine échelle non-résolu par les modèles météorologiques. La disparité d'échelles entre les observations et le modèle utilisé cause des erreurs de représentativité qui peuvent devenir significatives, particulièrement en terrain complexe. L'objectif principal de ce projet est d'améliorer les prévisions troposphériques de courte échéance en assimilant les observations de vents continentaux dans le système d'assimilation de données ensembliste-variationnel d'Environnement Canada (4D-EnVar). Un nouvel opérateur d'observation basé sur les géo-statistiques (GMOS) a été développé dans le but de corriger les erreurs systématiques et de représentativité. Cet opérateur combine une méthode de correction statistique à une méthodologie utilisant plusieurs points de grille afin de prendre avantage des corrélations multi-échelles. GMOS est comparée à un opérateur conventionnel basé sur une interpolation bilinéaire (Bilin) dans le contexte d'analyses et de prévisions opérationnelles.