

Séminaire vendredi le 12 février 2016 11:00 / Seminar Friday February 12th 2016 11:00h

Sujet/Subject: Un système de prévision atmosphérique, hydrologique et hydrodynamique pour le bassin-versant des Grands Lacs et du Saint-Laurent

Langue/language : Français/French

Conférencier/Lecturer: Vincent Fortin¹ et Sarah Dyck²

¹Recherche en prévision numérique environnementale, Division de la recherche en météorologie, ECCC

²Prévisions numériques environnementales, Centre de prévision météorologique et environnementale du Canada, ECCC

Résumé/Abstract:

Environnement et Changement Climatique Canada développe et applique depuis plus d'une dizaine d'années des systèmes de prévision du cycle de l'eau sur le bassin-versant des Grands Lacs et du Saint-Laurent. Ces systèmes visent à mieux comprendre et à mieux prévoir les variations de niveau d'eau dans ce bassin-versant d'un grand intérêt économique et sociétal pour le Canada, et ont été développés en réponse aux besoins de la Commission mixte internationale et du Secrétariat national recherche et sauvetage. En couplant le modèle atmosphérique GEM et son schéma de surface ISBA au modèle de routage en rivière WATROUTE et au modèle océanique NEMO, nous avons obtenu un système de prévision numérique environnementale qui permet de prévoir les débits de tous les tributaires des Grands Lacs et du Saint-Laurent, de même que le niveau d'eau des Grands Lacs, leur température, leur couvert de glace et leurs courants, tout en améliorant significativement par le couplage la qualité des prévisions météorologiques à 48-h des variables de surface (température, humidité, pression, vent et précipitations). Cette présentation vise à illustrer les multiples applications de ce système, à présenter en détail sa configuration et à faire connaître la performance des prévisions de chacune des variables d'intérêt.