

Séminaire 12 Juin 2011 11h / Seminar June 12th 2011 11h

Conférencier/Lecturer: Alain Caya et Manon Lajoie

Sujet/Subject: Une nouvelle analyse de glace globale

Présentation/Presentation: Français / French

Lieu/Room: Salle des vents (Dorval)

wiki: https://wiki.cmc.ec.gc.ca/wiki/RPN_Seminars

iweb: <http://web-mrb.cmc.ec.gc.ca/mrb/rpn/SEM/>

web: <http://collaboration.cmc.ec.gc.ca/science/rpn/SEM/index.php>

Résumé/Abstract

Une nouvelle analyse de concentration de glace globale a été développée. Elle est basée sur une approche variationnelle avec laquelle de multiples sources d'observations sont assimilées. La majeure partie de ces données sont obtenues par télédétection micro-onde passive (SSM/I, SSM/IS). Un algorithme de recouvrement (NASA TEAM II) est d'abord utilisé pour obtenir des concentrations de glace à partir des températures de brillance. Les concentrations de glace ainsi obtenues sont ensuite assimilées avec celles provenant des cartes de glace produites par le service canadien des glaces. Le système produit 4 analyses par jour sur une grille globale d'environ 10 km de résolution.

La nouvelle analyse de glace est vérifiée et comparée à l'analyse de glace opérationnelle du CMC. Certains épisodes régionaux où la nouvelle analyse fait moins bien que l'analyse opérationnelle sont discutés en détails. Les résultats montrent que le nouveau système amène en général une nette amélioration par rapport à l'analyse de glace opérationnelle. Cette nouvelle analyse de glace sera éventuellement utilisée dans les systèmes de prévision numérique du temps, globaux et régionaux, remplaçant l'actuelle analyse de glace opérationnelle qui date de plusieurs années et qui repose sur un unique senseur en fin de cycle de vie utile.