

SOUTENANCE DE THESE - CNRM / GAME

Vendredi 6 juillet 2007 à 10 h :

**MODELISATION DES BILANS DE SURFACE ET
DES DEBITS SUR LA FRANCE, APPLICATION A
LA PREVISION D'ENSEMBLE DES DEBITS**

par **Fabienne ROUSSET REGIMBEAU – CNRM/GMME**

en salle de conférences du bâtiment Navier – 2^{ème} étage

Mots clés : Modélisation hydro-météorologique, bassin de la Seine, prévision d'ensemble, débits

Résumé :

Ce travail de thèse s'appuie sur l'utilisation du modèle couplé hydro-météorologique SAFRAN-ISBA-MODCOU.

D'abord, la modélisation couplée du bassin de la Seine est mise en place, en utilisant une représentation détaillée des aquifères du bassin. La capacité de SIM à simuler les différentes composantes des bilans d'eau et d'énergie, le comportement du souterrain, et donc les débits, est présentée. En particulier, SIM est évalué pour la simulation des crues lentes de la Seine à Paris.

Ensuite, une chaîne temps réel de prévision d'ensemble des débits sur la France, basée sur SIM, est construite, où ISBA et MODCOU sont forcés par les prévisions d'ensemble météorologiques du CEPMMT désagrégées. Une analyse statistique de la qualité des prévisions d'ensemble de précipitations désagrégées et des prévisions d'ensemble de débit est effectuée sur près d'un an de prévision. Enfin, une étude des prévisions d'ensemble de plusieurs cas de grandes crues du passé récent est présentée.

JURY :

M. Serge Chauzy, Président

M. Pierre Ribstein, Rapporteur

Mme Jutta Thielen, Rapporteur

M. Vazken Andreassian, Examineur

M. Philippe Bougeault, Examineur

Mme Caroline Wittwer, Examineur

M. Joël Noilhan (CNRM/GMME/D), Directeur de thèse

Un pot amical suivra la soutenance.