

**vendredi
11
mai
2007
à 14 H**

**Soutenance d'habilitation à diriger des
recherches
Salle de conférence du CNRM**

**"Mise en oeuvre, diagnostic et optimisation des schémas
d'assimilation de données"**

par Gérald DESROZIERS GMAP

L'assimilation de données, telle qu'elle s'est développée en particulier en météorologie ou en océanographie, désigne le processus par lequel on cherche à estimer de la manière la plus précise possible l'état atmosphérique ou océanique à partir d'observations et en s'appuyant sur un modèle de prévision. Le formalisme de l'assimilation peut être appréhendé de multiples manières. Il conduit à des algorithmes divers, mais présentant entre eux des liens aujourd'hui assez clairement établis.

Une première partie des travaux présentés correspond au développement de techniques visant à améliorer la représentation des covariances d'erreur d'ébauche qui jouent un rôle important dans un schéma d'analyse. Une autre thématique traitée concerne le gain apporté par le 4D-Var sur la qualité des prévisions et des réanalyses d'expériences comme FASTEX. Nous présenterons également des travaux associés au développement théorique et pratique de diagnostics des schémas d'assimilation. Il sera montré comment ces diagnostics permettent aussi de mesurer l'impact des observations dans une analyse. Des perspectives d'évolution de l'assimilation de données seront enfin indiquées.

Jury composé de

O. Talagrand (LMD)
P. Brasseur (LEGI, rapporteur)
J.-N. Thépaut (CEPMET, rapporteur)
R. Vautard (LSCE, rapporteur)
J. Pailleux (CNRM)
M. Masmoudi (UPS)

Pour tout renseignement, prière de contacter A. Beuraud (05.61.07.93.63)

Centre National de Recherches Météorologiques
42, Avenue G. Coriolis - 31057 Toulouse Cedex