

# **SOUTENANCE D'HABILITATION A DIRIGER DES RECHERCHES CNRM / GAME**

N°2012\_4

*jeudi 15 novembre 2012 à 18h*

## **DYNAMIQUE ET MODELISATION DE L'INFORMATION DANS LES MODELES METEOROLOGIQUES**

par **Olivier PANNEKOUCKE**

**CNRM/GMAP/RECYF**

**en salle Guy der Megreditchian - CIC**

### Résumé :

Ce travail synthétise et présente les efforts de recherche pour décrire la dynamique de l'information telle qu'elle évolue dans un modèle de prévision numérique du temps. Cette dynamique se traduit par un ensemble de cycles d'assimilation de données et de prévision.

En justifiant le recours aux probabilités pour la caractérisation de l'état de l'atmosphère, nous nous appuyerons sur la formule de Baye pour décrire le cadre du filtrage non-linéaire, sa discrétisation, ainsi que le cas simplifié linéaire Gaussien. En particulier, nous décrirons les outils permettant de caractériser, puis modéliser, la matrice de covariance d'erreur de prévision.

### Jury :

Rapporteur: Marc Bocquet, Jan Mandel, Olivier Talagrand ;

Membre: Sylvain Coquillat, Chris Snyder ;

Directeur de thèse: Olivier Thual.

*Un pot amical suivra la soutenance.*

**Pour tout renseignement, contacter Y. Poirier (05 61 07 96 55) ou J.L. Sportouch (05 61 07 93 63)**

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