

## **SOUTENANCE DE THESE - CNRM / GAME**

N° 2009\_02

*Vendredi 3 juillet 2009 à 14h*

### **MODELISATION GLOBALE DES INTERACTIONS ATMOSPHERE - AEROSOLS**

Par **Martin MENEGOZ**

**CNRM/GMGEC/UDC**

**en salle de conférences du bâtiment Navier**

Résumé :

Les aérosols agissent sur l'équilibre radiatif de la Terre en diffusant et en absorbant le rayonnement solaire et en interagissant avec les nuages. Une première étape pour quantifier l'impact des aérosols sur le climat est l'évaluation de la composition atmosphérique en aérosols. C'est l'objectif de ce travail de thèse. Trois espèces sont étudiées en particulier : le sulfate, le carbone-suie et les poussières désertiques. Des simulations pluriannuelles de l'évolution de ces trois espèces sont analysées d'abord en Europe et aux hautes latitudes, puis globalement. Elles sont confrontées à des observations et à des simulations réalisées par d'autres centres de recherche.

Le modèle décrit correctement la concentration atmosphérique de ces trois aérosols. Leurs principaux puits et sources ont été mis en évidence, ce qui permet de proposer les principales clés nécessaires pour modéliser la concentration atmosphérique en aérosols.

Le jury :

- Yves Balkanski, rapporteur
- Maria Kanakidou, rapporteur
- Jean-Claude Roger, rapporteur
- Didier Tanré, examinateur
- Paulo Laj, examinateur
- David Salas y Mélia, encadrant
- Michel Legrand, co-directeur

Un pot amical suivra la soutenance.