

Séminaire exceptionnel de l'Observatoire

Séminaire en simultané sur les sites de Meudon (Amphithéâtre Evry Schatzman) et Paris (salle Danjon)

Mécanismes des changements climatiques : du passé vers le futur

Valérie Masson-Delmotte et Pascale Braconnot

LSCE, unité mixte CEA-CNRS-UVSQ, Orme des Merisiers, bat 712, 91191 Gif sur Yvette

Mercredi 12 décembre 2012, 11 heures

Amphithéâtre Evry Schatzman, campus de Meudon

Retransmission en direct salle Danjon, campus de Paris

Résumé : Le système climatique est complexe, mettant en œuvre des processus d'échelles d'espace et de temps très différents, de multiples rétroactions et la possibilité de non linéarités. La perturbation profonde de la composition atmosphérique depuis la période industrielle ainsi que l'observation d'un climat qui change sont autant de motivations pour mieux comprendre ce système et anticiper son évolution. A côté de l'observation instrumentale et de l'étude des processus actuels, la compréhension du fonctionnement de ce système bénéficie de la connaissance des climats passés, qui donnent accès à un ensemble d'expériences naturelles. Ces informations permettent de placer les changements en cours dans la perspective de l'évolution naturelle du climat et fournissent également un banc d'essai qui permet de tester la capacité des modèles numériques de climat à représenter correctement des climats différents de la période actuelle.

L'exposé à deux voix illustrera les outils et méthodes utilisés pour reconstruire ou modéliser le climat et quantifier la réponse du climat à différentes perturbations naturelles ou anthropiques. Il mettra également l'accent sur quelques questions ouvertes concernant le cycle de l'eau.