

Annnonce de soutenance en vue de l'obtention du diplôme d'Habilitation à Diriger les Recherches
UPMC

Hydrologie continentale et environnement
Apports de la modélisation pour comprendre le milieu physique et les impacts de
l'anthropisation

Agnès Ducharne
CR CNRS à l'UMR Sisyphe

Date : Vendredi 4 novembre 2011, à 14h

Lieu : UPMC, Amphi Herpin, Batiment Esclangon

Jury : K. Beven, Professeur, Université du Lancaster (Rapporteur)

I. Braud, DR Cemagref, Lyon (Rapporteur)

H. Douville, Ingénieur en Chef CNRM, Toulouse

T. Lebel, DR IRD, Grenoble

P. Mérot, DR INRA, Rennes (Rapporteur)

J.M. Mouchel, Professeur UPMC, Paris

C. Ottlé, DR CNRS, Gif-sur-Yvette

Résumé :

Les ressources en eau se définissent autant par la qualité de l'eau disponible que par sa quantité, et leur évolution future, sous l'influence des pressions anthropiques (pollutions, prélèvements, etc.) ou du changement climatique, est un enjeu majeur pour les sociétés. Dans cette présentation, je ferai la synthèse des travaux que j'ai menés dans ce cadre, en commençant par ceux qui portent sur la compréhension et la modélisation du fonctionnement des hydrosystèmes dans leur composante « naturelle » (si tant est que l'on puisse l'isoler en conditions récentes). Il sera question des modèles hydrologiques TOPMODEL et CLSM, des incertitudes que révèlent leur confrontation à des observations issues de sites contrastés, et de certains processus couplés à l'hydrologie, comme la dénitrification dans les zones humides, l'hydraulique des cours d'eau et leur température. Je présenterai ensuite comment je me suis appuyée sur les modèles ainsi développés et évalués pour évaluer l'impact des changements globaux sur les hydrosystèmes, en insistant sur ceux du changement climatique. J'aborderai enfin les perspectives de ces travaux, ciblées sur les influences réciproques entre surfaces continentales et climat, avec une attention particulière envers les stress hydriques à l'évapotranspiration et le rôle des eaux souterraines.

Un pot suivra en salle Darcy de l'UMR Sisyphe, Tour 56, 3ème étage, couloir 56-46.