

Séminaire

Lundi 15 Décembre 2014, 11h00
Salle K118, LEGI,
1209-1211, rue de la Piscine - Domaine universitaire

Stephanie Leroux
CNRM-GAME, Toulouse

La variabilité tropicale atmosphérique intrasaisonnière dans les modèles de climat

*-- Comparaison inter-modèles et inter-configurations (modèles couplés,
forcés et "aquaplanètes") --*

J'introduirai les différents modes de variabilité tropicale atmosphérique observés aux échelles de temps inférieures à la saison, en me concentrant principalement sur l'oscillation de Madden Julian (MJO), et les ondes de Kelvin équatoriales couplées à la convection (CCKW). Je montrerai qu'il existe à l'heure actuelle une grande hétérogénéité du comportement des différents modèles CMIP5 (couplés et forcés par les SST climatologiques) utilisé pour le dernier exercice du GIEC concernant la simulation de cette variabilité intrasaisonnière tropicale en climat présent. Puis je présenterai quelques résultats de mon travail dans le cadre du projet Européen FP7-EMBRACE qui a consisté à comparer plusieurs de ces modèles en configuration simplifiée - dite "aquaplanète" - c'est à dire avec une planète océanique (sans surfaces continentales), forcée par une SST constante et à géométrie simple (par ex. SST axisymétrique), et avec un forçage radiatif constant (pas de cycle saisonnier). Cette configuration simplifiée permet de concentrer l'inter-comparaison sur deux facteurs influençant a priori de manière importante la variabilité intrasaisonnière simulée: les paramétrisations physiques de la convection tropicale, et l'effet de l'état moyen.