

CONFÉRENCE | VARIABILITÉ DU CLIMAT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE : UN CADRE UNIFIÉ

Date de début : 20/5///0

Date de fin : 06/05/22

Une conférence intitulée « Variabilité du climat et changement climatique : un cadre unifié » aura lieu le vendredi 6 mai, à 11h00, à l'université de Rouen Normandie.

Le laboratoire Morphodynamique Continentale et Côtière (M2C) a le plaisir de vous convier à la conférence de Michael Ghil, Professeur de recherche émérite en sciences atmosphériques et océaniques à l'Université de Californie de Los Angeles (UCLA) et Professeur émérite de géosciences à l'École Normale Supérieure (ENS).

Résumé :

The “death of stationarity” poses a substantial challenge to climate predictability and to the climate sciences in general. This challenge is addressed herein by formulating the problems of change in the climate’s intrinsic variability within the framework of the theory of nonautonomous and random dynamical systems (NDS and RDS) with time-dependent forcing. A key role in this theory is played by the pullback attractors (PBAs) that replace the strange attractors of the more familiar theory of autonomous dynamical systems, in which there is no explicit time dependence of either forcing or coefficients. The concepts and methods of the NDS and RDS approach will be introduced and will be illustrated using a stochastically perturbed version of the Lorenz (1963) convection model. This illustration will be followed by applications to models of the wind-driven ocean circulation. One finds that two local PBAs, a quiescent and a chaotic one, coexist within the wind-driven ocean model’s decadally modulated global PBA. Implications for the climate sciences in general and for atmospheric, oceanic and coupled ocean-atmosphere dynamics in particular will be discussed from the perspective of the Anthropocene.

Conférence en anglais et retransmise par visioconférence.

Conférence en présentiel et en ligne

Lien de connexion

<https://webconf.univ-rouen.fr/greenlight/dan-mcf-pfn-dg7>

Publié le : 2022-05-05 09:44:10