

ATELIER MISSTERRE / CORDEX
Gif-sur-Yvette, 19-23 Novembre 2012
Programme préliminaire

Lundi 19 novembre

Grand salon du Château du campus de Gif sur Yvette

14h00-18h00 : Autour de CMIP5

14 h00 -14h30

- Le projet MISSTERRE : objectifs des journées
P. Braconnot

14h30-16h00

- CNRM-CM: développement et simulations centennales CMIP5
Aurore Voldoire
- Les simulations centennales CMIP5 réalisé par l'IPSL: évolution par rapport à CMIP3 et bilan
Jean-Louis Dufresne
- CMIP5 décennal au Cerfacs : stratégies, bilan et réflexions
Christophe Cassou
- Bilan des activités en prévisibilité décennale à l'IPSL
Eric Guilyardi
- Pourquoi je vire au rouge quand on me dit prévision décennale ?
Hervé Douville

16h-16h30 Pause

16h30-17h00

- Comparaison du climat simulé par le modèle couplé IPSLCM5A sur les différents calculateurs utilisés à l'IPSL
Marie-Alice Foujols et Jérôme Servonnat
- Aspects techniques de CMIP5 au CNRM, et pistes de partage
Stéphane Sénési

17h00 -18h00

- Bilan / exercice : faits marquants
- Retour d'expérience
- Forme à donner au bilan pour l'automne 2013.

Mardi 20 novembre

Bibliothèque du LSCE – campus du CNRS – bâtiment 12

9h15-12h30 : Analyses CMIP5

9h15- 10h30

- Evaluation of the IPSL-CM5 Earth System Model turbulent air-sea fluxes in tropical regions.
Alina Gainusa Bogdan
- Evaluation of the cloud fraction and optical thickness in the CMIP5 models : The too few, too bright tropical problem
C. Nam, S. Bony, J.-L. Dufresne, and H. Chepfer
- Evaluation de la distribution verticale et de la phase des nuages dans les modèles CMIP5
G. Sesana

- Link between past and future precipitation changes in tropical South America based in CMIP5 models
Camille Risi
- Nouvelles métriques pour quantifier et réduire l'incertitude modèle du MME CMIP5
Laurent Terray

10h30-11h00 Pause

11h00-12h30

- Sensibilité climatique, ajustement rapide et inertie thermique des modèles CMIP5
Olivier Geoffroy
- On the interpretation of inter-model spread in CMIP5 climate sensitivity estimates
Jessica Vial · Jean-Louis Dufresne · Sandrine Bony
- Effets relatifs du CO2 et de la température sur la circulation et la précipitation tropicale
Sandrine Bony, Gilles Bellon, Daniel Klocke, Steven Sherwood, Solange Fermepin et Sébastien Denvil

12h30-14h00 Déjeuner

14h00-18h00 : Évolution des modèles, préparation CMIP6

14h00-15h30

- DEPHY: Développement et Évaluation des PHYsiques des modèles de climat et de prévision du temps. Qu'avons-nous fait ? Où allons nous ?
MP Lefebvre.
- Évolution des paramétrisations de la couche limite, de la convection et des nuages dans LMDZ.
Catherine Rio et al.
- Vers CNRM-CM6,
Salas y Méliá, D.
- Vers une représentation renouvelée du manteau neigeux dans CNRM-CM6
E. Brun
- LIM3 dans le couplé IPSL : techniques de couplage
Olivier Marti
- Discussion

15h30-16h00 Pause

16h00-18h00

- Bilan CMIP5 et réflexion pour CMIP6
Sandrine Bony
- Discussion: Vers CMIP6 : Enjeux, Développements, Positionnement

Mercredi 21 novembre

Grand salon du Château du campus de Gif sur Yvette

9h15-10h45 : Forçages et couplages climat-CO2-chimie-aérosols

9h15-10h45:

- Ocean biogeochemical response to Climate Change: a multi-stressor approach in CMIP5
Laure Resplandy
- Evaluation and uncertainties in ocean biogeochemistry (from the French climate community to CMIP5)
Roland Séférian

- Couplage climat-carbone (et aérosols ?) et émissions compatibles, Land-use in CMIP5, Nouveautés vers l'AR6
P. Cadule, L. Bopp et al.
-
- Forçages radiatifs et effet des aérosols sur le climat: peut-on aller vers une approche simplifiée?
Y. Balkanski, S. Szopa, M. Schulz
- Discussion

10h45 – 11h15 Pause

11h15-12h30 : Climat global et régional

11h15-12h30

- Impact des rétroactions humidité du sol/climat dans les projections CMIP5: La contribution IPSL-CM5 à l'expérience GLACE-CMIP5 : De Choissel à CWRR dans IPSL-CM
Frederique Cheruy et al.
- Températures européennes et circulation nord-atlantique dans CMIP5.
J Cattiaux, Y Peings, H Douville
- Réponse du cycle hydrologique à l'échelle globale et régionale: quoi de neuf dans CMIP5?
Hervé Douville, E. Joetzer, C. Delire
- La mousson africaine dans CMIP5 : vers une évaluation orientée processus le long du transect
Romain Roehrig
- Discussion

12h30-14h00 Déjeuner

14h00-14h10

- Introduction de l'atelier CORDEX

14h10-14h40

- Keynote TBD (introduction to CORDEX activities)

14h45-17h00 : Session 1

14h45-15h05

- Descente d'échelle dynamique des scénarios CMIP5 sur la France : simple versus double nesting
M. Déqué

15h05-15h25

- Interactions sol-atmosphère et nuages-température dans les simulations climatiques sur l'Europe: incertitudes dans le contexte de la variabilité interannuelle présente et impacts sur les projections.
J. Boé

15h25-15h45

- Simulation des cumuls de pluies au Sahel dans les simulations LMDZ Cordex-Afrique et CMIP5.
F. Hourdin

15h45-16h00 Pause

16h00-17h00 Session 2 : Apport des simulations régionales

16h00-16h20

- Apport du zoom de LMDZ pour la simulation à haute résolution de la Mousson Indienne.
T.P Sabin

16h20-16h40

- Événements climatiques extrêmes sur l'Amérique du Sud: LMDZ vs IPSLCM5
K. Goubanova

16h40-17h00

- Dynamical downscaling of IPSL-CM5 CMIP5 historical simulations over the Mediterranean: Benefits on the representation of regional surface winds and cyclogenesis
E. Flaounas

17h00-18h00 : Discussion commune global/régional

18h00 Pot

Jeudi 22 novembre

Grand salon du Château du campus de Gif sur Yvette

9h30-10h50 : Session 3 : Méthodologie

9h30-9h50

- Regional climate downscaling with prior statistical correction of the global climate forcing
A. Colette

09h50-10h10

- L'effet du guidage sur la représentation des processus de fine échelle dans la modélisation climatique régionale : Applications aux programmes HyMeX et MED-CORDEX
H. Omrani

10h10-10h30

- The Med-CORDEX initiative: a large coordinated modelling effort to assess the added-value of very high resolution Regional Climate Models to study the Mediterranean climate variability and change
S. Somot

10h30-10h50

- EURO-CORDEX : les premiers résultats
R. Vautard

10h50-11h20 Pause

11h20-12h20 : Session 4 : Couplage

11h20-11h40

- Le modèle du système climatique régional couplé du CNRM pour les simulations CORDEX en Méditerranée.
F. Sevault

11h40-12h00

- Effets du couplage océan/atmosphère et de la résolution de la SST sur la localisation des événements de précipitations intenses dans le Sud de la France.
S. Berthou

12h00-12h20

- Mediterranean climate modelling with a quadruple coupled model
L. Li

12h20-14h00 Déjeuner

14h00-15h40 Session 5 : Evaluation

14h00-14h20

- Exploitation de mesures spatiales de l'A-train pour la validation de la couverture nuageuse Méditerranéenne simulée par WRF dans le cadre de CORDEX.
S. Bastin

14h20-14h40

- Full evaluation of the heat and water fluxes over the Mediterranean from observation estimates to model simulations and their evolution in climate change scenarios from ENSEMBLES to CORDEX projects.
C. Dubois

14h40-15h00

- Summer temperatures in Europe and land heat fluxes in observation-based data and regional climate model simulations
A. Stegehuis

15h00-15h20

- Analyses de la variabilité des pluies intenses dans CORDEX: Résultats préliminaires
A. Diedhou

15h20-15h40

- Assessing the effect of spatial resolution of regional climate downscaling on the productivity and distribution of *Fagus Sylvatica* over France.
N. Martin St Paul

15h40-16h00 Pause

16h00-17h00 : Discussion (thème à définir)

Vendredi 23 novembre

Bibliothèque du LSCE – campus du CNRS – bâtiment 12

9h30-11h10 : Session 6 : Variabilité et sensibilité climatique

9h30-9h50

- The atmospheric component of the Mediterranean Sea water budget in a WRF physics ensemble
A. Di Luca

9h50-10h10

- Soil moisture-temperature feedbacks at meso-scale during heat waves over Western Europe
M. Stefanon

10h10-10h30

- Impact radiatif des aérosols sur le climat méditerranéen dans des simulations régionales hindcast (1979-2009) couplées océan-atmosphère

P. Nabat

10h30-10h50 Pause**10h50-11h10**

- Forçage grande échelle versus processus locaux : variabilité interannuelle de la mise en place de la mousson africaine dans les simulations WRF CORDEX.

S. Bastin

11h10-11h30

- Downscaled climate with LMDZ-regional for France, China and South America

L. Li

11h30-13h00 Discussion : quels projets à préparer, synthèse CORDEX : quelles questions, quelle coordination, colloque 2013...