

Programme des AMA 2012

Lundi 23 janvier 2012

13h00 - 13h30 Accueil Inscriptions Café

13h30 - 13h40 Ouverture par Philippe Bougeault

Sessions sur les Paramétrisations physiques

13h40 - 15h40 Utilisation des simulations tridimensionnelles et des observations pour l'évaluation des modèles (Modératrice: F.Couvreux)

13h40 - 14h00 **Marie-Pierre Lefebvre** (CNRM-GAME/LMD), I. Beau, Y. Bouteloup, E. Bazile, F. Couvreux (CNRM-GAME), J.-Y. Grandpeix, F. Hourdin, A. Jam, C. Rio (LMD)

Les paramétrisations en flux de masse de la couche limite convective au CNRM et au LMD: comparaison du modèle EDKF et des thermiques sur un cas 1D de petits cumulus.

14h00 - 14h20 **Kamel Chikhar, P. Gauthier** (ESCR, UQAM)

Évaluation de l'impact de la méthode d'assimilation utilisée sur la phase de démarrage d'un modèle atmosphérique

14h20 - 14h40 **Christophe Genton, C. Palerme, N. Champollion, G. Picard** (LGGE), C. Claud (LMD)

Détection des précipitations en Antarctique par télédétection micro-onde passive et évaluation des modèles de CMIP5

14h40 - 15h00 **Alina Gainusa-Bogdan, P. Braconnot** (LSCE)

Couplage océan-atmosphère intertropical dans un Modèle Système Terre : Évaluation de la la représentation des flux turbulents air-mer d'IPSL-CM5

15h00 - 15h20 **Hélène Barral, C. Genton** (LGGE), C. Brun (LEGI)

La couche limite atmosphérique stable en Antarctique

15h20 - 15h40 **Frédérique Chéry** (LMD), A. Campoy, A. Ducharne (Sisyphe), J.C. Dupont, M. Haeffelin (IPSL) , M. Chiriaco (LATMOS), F. Hourdin, A. Idelkadi (LMD)

Influence combinée de la physique atmosphérique et de l'hydrologie sur la météorologie simulée au SIRTA.

15h40 - 16h00 Pause - café

16h00 - 16h40 Stratégies d'évaluation croisée prévision/climat (Modérateur: F. Hourdin)

16h00 - 16h20 **David Pollack, J.-F. Guérémy, I. Beau (CNRM-GAME)**

Etude du comportement des schémas de paramétrisation sur l'Afrique de l'Ouest à partir des bilans d'eau et d'enthalpie

16h20 - 16h40 **Abdoulaye Sarr (Agence Nationale de la Météorologie du Sénégal)**

Evaluation des simulations de projection climatique des modèles du CMIP5 sur l'Afrique de l'Ouest pour les futurs proche et lointain

16h40 - 17h40 Couche limite (Modérateur: F. Bouyssel)

16h40 - 17h00 **Pascal Marquet, J.-F. Geleyn (CNRM-GAME)**

Sur l'utilisation de l'entropie humide dans les paramétrisations de la turbulence

17h00 - 17h20 **Jean-François Geleyn, P. Marquet (CNRM-GAME), I. Bastak-Duran (Université Comenius) et F. Vana (Czech Hydrometeorological Institute)**

Paramétrisation unifiée de la turbulence en régime partiellement couvert. Utilisation conjointe de l'entropie humide et des moments statistiques d'ordre trois

17h20 - 17h40 **Nicolas Rochetin (LMD)**

Aspects géométriques et dynamiques de la couche-limite continentale pendant la phase de transition vers la convection profonde: nouvelle paramétrisation du déclenchement

Mardi 24 janvier 2012

09h00 - 10h00 Convection profonde (Modérateur: J.-M. Piriou)

09h00 - 09h20 **Romain Pilon, J.-Y. Grandpeix**

Transport et lessivage dans la convection profonde : un retour sur les paramétrisations

09h20 - 09h40 **Catherine Rio** (LMD), J.-Y. Grandpeix (LMD), F. Hourdin (LMD), F. Guichard (GISS), F. Couvreux (CNRM-GAME), J.-P. Lafore (CNRM-GAME), A. Fridlind (GISS), A. Mrowiec (GISS), S. Bony (LMD), N. Rochetin (LMD), R. Roebrig (CNRM-GAME), A. Idelkadi (LMD), M.-P. Lefebvre (CNRM/LMD), I. Musat (LMD)
Contrôle de la convection profonde par les processus de soulèvement sous-nuageux dans LMDZ5B

09h40 - 10h00 **Jean-Yves Grandpeix** (LMD), J.-P. Lafore (CNRM-GAME)
Paramétrisation des courants de densité, humidité et ondes de gravité

10h00 - 10h30 Pause - café

10h30 - 12h30 Réunion du projet DEPHY

12h30 - 14h30 Pause déjeuner

Sessions sur la Modélisation de la variabilité climatique

14h20 - 15h20 Climat global I : Changement climatique et variabilité décennale (Modérateur: A. Ribes)

14h20 - 14h40 **Hervé Douville** (CNRM-GAME)

Réponse des précipitations continentales aux forçages anthropiques: quoi de neuf dans les simulations CMIP5 ?

14h40 - 15h00 **Olivier Geoffroy**, A. Volodire, D. Saint-Martin, D. Salas-Mélia, S. Sénési (CNRM-GAME)

Etude des rétroactions radiatives dans le modèle CNRM.CM5 en réponse à une augmentation de CO₂

15h00 - 15h20 **Olivier Geoffroy**, D. Saint-Martin (CNRM-GAME) et D. J. L. Olivie (Université d'Oslo)

Sensibilité climatique et inertie thermique des modèles CMIP-5 dans les scénarios idéalisés

15h20 - 15h40 **Laurent Terray** (CERFACS)

Variabilité et prévisibilité climatique aux échelles décennales: sources et mécanismes dans les modèles CMIP5

15h40 - 16h00 Présentations orales des posters

Jean-François Guérémy, N. Laanaia (CNRM-GAME)

Prévisions décennales avec CNRM-CM5. Sensibilité à la prise en compte de la stratosphère

Frédérique Chéruy (LMD), A. Ducharne (Sisyphe), J.L. Dufresne (LMD)

Analyse du couplage hydrologie/atmosphère dans les simulations préparées pour CMIP-5

Benjamin Pohl, D. Boulard, J. Crétat, N. Vigaud (CRC)

Régionalisation de la variabilité large échelle À l'aide d'un modèle climatique régional : le cas d'ENSO sur l'Afrique australe

Hamdi Rafiq, H. Van De Vyver, P. Termonia (Institut Royal Météorologique de Belgique)

Un downscaling dynamique à haute résolution en utilisant une nouvelle paramétrisation des nuages et de la microphysique: Application aux températures maximales estivales en Belgique

Marania Hopuara (UPF), V. Laurent (Météo France) , P. Ortega (UPF), J.-P. Céron (Météo France), M. Pontaud (CNRM-GAME)

Variabilité Climatique dans le Pacifique Tropical vue par les RéAnalyses

Marjolaine Chiriaco (LATMOS), S Bastin (LATMOS), J-C Dupont (IPSL), L Klenov (LMD), M Haefelin (LMD), C Lebeaupin (LMD)

Le rôle des nuages sur la variabilité du climat régional en Ile de France : comparaisons observations SIRTA/simulation WRF-CORDEX lors d'une analyse en régime de circulation

Sophie Bastin (IPSL/LATMOS), A. Revelard (IPSL/LATMOS), E. Flaounas (IPSL/LMD), J. Gazeaux (IPSL/LATMOS)

Analyse préliminaire de la variabilité inter-annuelle de la Mousson Ouest Africaine entre 1989 et 2008 dans la simulation régionale WRF-CORDEX

Lauriane Batté, M. Déqué (CNRM-GAME)

Prévisions d'ensemble à l'échelle saisonnière avec un modèle couplé Arpège-Climat - NEMO: impact de la résolution et de la méthode de génération des ensembles

Emmanuel D. Poan, R. Roehrig, F. Couvreux, J.-P. Lafore (CNRM-GAME)

Variabilité Intra Saisonnière de l'eau précipitable en Afrique de l'Ouest: Description du principal mode d'échelle synoptique

Anne-Marie Foujols (IPSL), J.L. Dufresne (LMD), pôle de modélisation du climat

Plateforme de modélisation de l'IPSL : présentation et résultats récents

16h00 - 17h00 Pause Café - Session Posters

17h00 - 18h00 Climat global II : Nouvelles approches / nouvelles composantes (Modératrice: P. Braconnot)

17h00 - 17h20 **Camille Risi** (LMD/IPSL), C. Frankenberg (NASA/JPL), D. Noone (CIRES), S. Bony (LMD)

La simulation du rôle du recyclage continental dans les variations intra-saisonnieres de précipitation: évaluation en utilisant les données isotopiques satellitaires GOSAT

17h20 - 17h40 **Hubert Teyssèdre**, P. Huszar, S. Sénési, A. Volodire, M. Michou, D. Saint-Martin, F. Karcher et D. Salas Y Melia (CNRM-GAME)
D. Cariolle (CERFACS)

Simulations avec CNRM-CM5 avec chimie stratosphérique : application au projet ITAAC

17h40 - 18h00 **Masa Kageyama** (LSCE), P. Braconnot (LSCE), L. Bopp (LSCE), A. Caubel (LSCE), M.-A. Foujols (IPSL), E. Guilyardi (LOCEAN), M. Khodry (LOCEAN), J. Lloyd (LOCEAN), F. Lombard (LOPB), V. Mariotti (LSCE), O. Marti (LSCE), T. Roy (LSCE), M.-N. Woillez (LSCE)

Climats de l'Holocène moyen et du dernier maximum glaciaire simulés par le modèle de l'IPSL : les nouveautés du modèle IPSL-CM5A

Mercredi 25 janvier 2012

09h00 - 10h00 Climats des hautes latitudes I : Climat austral (Modérateur: C. Cassou)

09h00 - 09h20 **Ara Arakelian**, F. Codron (LMD)

Position et variabilité du jet de l'hémisphère sud, effet de la résolution du modèle de l'IPSL

09h20 - 09h40 **Francis Codron**, M. Saint-Lu, L. Guez (LMD)

Impact de la destruction d'ozone sur le climat Antarctique

09h00 - 11h30 Climats des hautes latitudes II : Atlantique Nord (Modérateur: C. Cassou)

09h40 - 10h00 **Guillaume Gastineau**, C. Frankignoul (LOCEAN), F. D'Andrea (LMD)

La réponse de l'atmosphère dans la région Nord Atlantique à la variabilité océanique sur des échelles de temps saisonnière à décennale dans IPSL-CM5

10h00 - 10h30 Pause - café

10h30 - 10h50 **Yohan Ruprich-Robert, C. Cassou (CERFACS)**
Mécanismes de la variabilité interne multidécennale de l'Atlantique Nord - Europe au sein du modèle CNRM-CM5

10h50 - 11h10 **Julie Deshayes (LPO)**
Intercomparaison de modèles de la variabilité de l'AMOC et du contenu en eau douce dans l'Atlantique Nord

11h10 - 11h30 **Didier Swingedouw (LSCE), J. Mignot, S. Labetoulle, E. Guilyardi, G. Madec (LOCEAN)**
Initialisation et prévisibilité de la circulation océanique de retournement en Atlantique lors des 50 dernières années

11h30 - 12h30 Prix Prud'homme

12h30 - 13h30 Buffet

14h00 - 15h40 Climats des hautes latitudes III: Climat boréal (Modérateur: D. Swingedouw)

14h00 - 14h20 **David Saint-Martin (CNRM-GAME)**
Variabilité de la stratosphère arctique hivernale : quantification de la rétroaction de l'ozone

14h20 - 14h40 **David Salas Y Méria, M. Chevallier, S. Sénési (CNRM-GAME)**
Simulation de l'évolution récente de la couverture de banquise arctique

14h40 - 15h00 **Matthieu Chevallier, D. Salas Y Méria, A. Volodire, M. Déqué (CNRM-GAME), E. Sanchez-Gomez (CERFACS), G. Garric (Mercator-Océan)**
Modélisation de la variabilité saisonnière à interannuelle de la glace de mer Arctique : prévisions « rétrospectives » à l'aide du modèle couplé CNRM-CM5.1

15h00 - 15h20 **Anne Daudin, G. Garric, M. Drévillon, C. Régnier (Mercator Océan)**
Validation et variabilité interannuelle de l'épaisseur de glace de mer dans le modèle de circulation générale océanique NEMO-LIM 1/4°

15h20 - 15h40 **Nicolas Ferry, C. de Nicola, L. Parent, G. Garric, O. Legalloudec, C.-E. Testut, C. Bricaud, M. Drevillon, C. Desportes (Mercator Océan), B. Barnier, R. Dussin (LEGI), E. Greiner, S. Guinehut (CLS), C. Cabanes**

(IFREMER)

La réanalyse océanique globale ¼° GLORYS2: résultats et dérivation de conditions initiales pour la prévision couplée océan atmosphère

15h40 - 16h20 Pause - café

16h20 - 18h00 Climats des moyennes latitudes (Modérateur: S. Somot)

16h20 - 16h40 **Nicolas Vigaud, B. Pohl et J. Crétat (CRC)**

Interactions entre tropiques et latitudes tempérées sur l'Afrique australe simulées par un modèle régional

16h40 - 17h00 **Pierre Nabat (CNRM-GAME/GMGE), Fabien Solmon (ICTP, Trieste), Samuel Somot (CNRM/GMGE) et Marc Mallet (LA)**

Modélisation et impact des aérosols sur la variabilité du climat en Méditerranée

17h00 - 17h20 **Gaëlle Ouzeau, H. Douville, D. Saint-Martin (CNRM-GAME)**

Variabilité climatique hivernale aux latitudes extratropicales de l'hémisphère nord: importance d'une stratosphère réaliste dans le modèle ARPEGE-Climat

17h20 - 17h40 **Julien Cattiaux, H. Douville, A. Ribes, F. Chauvin (CNRM-GAME)**

Vers une meilleure compréhension des changements dans les extrêmes de température en Europe : analyse multi-modèle des simulations CMIP5

17h40 - 18h00 **Lauriane Batté, M. Déqué (CNRM-GAME)**

Perturbations stochastiques de la dynamique du modèle Arpège-Climat en prévision saisonnière et impact sur la représentation de la circulation atmosphérique de grande échelle

Jeudi 26 janvier 2012

09h00 - 09h40 Climats tropicaux: aspects généraux (Modérateur: P. Terray)

09h00 - 09h20 **Boutheina Oueslati, G. Bellon (CNRM-GAME)**

Influence de l'entraînement latéral convectif sur les précipitations et la circulation de grande échelle dans les tropiques

09h20 - 09h40 ***Florient Brient, S. Bony (LMD)***
Analyse de la rétroaction des nuages bas tropicaux dans les modèles CMIP5

09h40 - 12h20 Climats tropicaux: Indo-Pacifique (Modérateur: F. Chauvin)

09h40 - 10h00 ***Christophe Maes, A. Ganachaud (LEGOS), A. Sen Gupta (UNSW)***
Changements présents et futurs de la circulation de l'Océan Pacifique tropical

10h00 - 10h20 ***Eric Guilyardi, H. Bellenger, J. Lloyd (LOCEAN)***
Le rôle de l'atmosphère pendant ENSO

10h20 - 10h40 Pause - café

10h40 - 11h00 ***Kyla Drushka, E. Guilyardi, M. Lengaigne, J. Vialard, H. Bellenger (LOCEAN)***
Stratification océanique et réponse aux coups de vents d'ouest: liens entre ENSO et la variabilité intrasaisonnière

11h00 - 11h20 ***Christophe Maes (LEGOS), S. Belamari (CNRM-GAME)***
Influences de la couche barrière de sel sur la variabilité de l'Océan Pacifique équatorial simulée par un modèle couplé

11h20 - 11h40 ***Ariane Koch-Larrouy (LEGOS), M. Lengaigne, G. Madec, P. Terray, S. Masson, T. Izumo (LOCEAN)***
Impact du mélange dû aux marées dans les mers indonésiennes sur le climat tropical et sa variabilité

11h40 - 12h00 ***Pascal Terray, S. Masson, K. Kamala, G. Madec (LOCEAN)***
Rôle de la fréquence de couplage et de la variabilité haute fréquence de la température de surface de l'océan sur le phénomène ENSO et ses liens avec la mousson Indienne d'été dans les simulations couplées océan-atmosphère

12h00 - 12h20 ***Pascale Braconnot (LSCE)***
La mousson afro-asiatique et l'ENSO dans les simulations paleoclimatiques et 1%CO₂ avec le modèle de l'IPSL

12h20 - 14h00 Pause déjeuner

14h00 - 15h00 Climats tropicaux: Afrique - Caraïbes (Modérateur: R. Roehrig)

14h00 - 14h20 **Françoise Guichard** (*CNRM-GAME*), *L. Kergoat (GET)*

Tendances multi-décennales et sensibilité climatique du cycle annuel des températures à 2m en Afrique de l'Ouest

14h20 - 14h40 **Fabrice Chauvin**, *A.-S. Daloz (CNRM-GAME)*

Impact du couplage océan-atmosphère sur l'activité des ouragans

14h40 - 15h00 **Raphaël Cécé**, *T. Plocoste, C. D'Alexis, D. Bernard (LaRGE, UAG), J.-F. Dorville (UWI)*

Modélisation numérique à l'échelle locale des situations météorologiques observées au cours de la transition saison sèche - saison humide à l'aide de WRF ARW V3 : cas de l'archipel de la Guadeloupe

15h00 - 15h30 Pause - café

15h30 - 17h30 Réunions des projets MISTERRE et EMBRACE

Fin des AMA 2012