PROGRAMME

LUNDI 30 janvier 2017

09:00-09:50 : Accueil des participants

09:50-10:00 : Allocution de bienvenue par **Marc Pontaud**

10:00-11:40
Développement de nouveaux systèmes couplés
Modérateur : ***Matthieu Chevallier***

10:00-10:20 : **Pierre Pellerin**, G. C. Smith, F. Roy, JF Lemieux, J-M. Bélanger, B. Winter, S. Dick, F. Dupont, D. Surcel-Colan, D. Deacu, G. Garric, C-E. Testut, G. Chanut, F. Davidson, Y. Lu, M. Chevallier
Impact du couplage des océans et des glaces de mer sur les prévisions météorologiques et environnementales opérationnelles Canadiennes

10:20-10:40 : M. Chevallier, **Aurore Voldoire**, B. Decharme, C Cassou, J-F. Guérémy, R. Msadek, R. Roehrig, D. Saint-Martin, D. Salas y Mélia, E. Sanchez-Gomez, R. Séférian, S. Sénési, L. Terray, S. Valcke
Développement du modèle de climat global CNRM-CM6-1 et préparation de l'exercice d'intercomparaison CMIP6

10:40-11:00 : **Clotilde Dubois**, M. Chevallier, J-F. Guérémy, M. Déqué, L. Batté, M. Drévillon
Impact des conditions initiales océaniques sur les prévisions saisonnières du système 5 de Météo-France

11:00-11:20 : **Lauriane Batté**, J-F. Guérémy, C. Dubois, C. Ardilouze, M. Chevallier, D. Volpi, L. Dorel, M. Déqué
Le système couplé de prévision saisonnière à Météo-France pour Copernicus Climate Change Service

11:20-11:40 : **Samuel Somot**, F. Sevault, and the MOSCA team
En route vers le nouveau modèle couplé du système climatique régional du CNRM pour l'étude de la Méditerranée

12:00-13:00
REMISE DU PRIX PRUD'HOMME

Neige Calonne
Physique des métamorphoses de la neige : de la microstructure aux propriétés macroscopiques

13:00-14:00 Buffet

14:00-15:20
Vagues
Modérateur : ***Héloïse Michaud***

14:00-14:20 : **Yves Perignon**, M. Cathelain, P. Ferrant
Développement d'un modèle de simulation déterministe pour l'étude du couplage entre un écoulement atmosphérique et un état de mer

14:20-14:40 : **Romain Rainaud**, L. Aouf, A. Dalphinet, G. Reffray, S. Law Chune, B. Levier
Impact des vagues sur la dynamique océanique en Atlantique Nord durant l'année 2014

14:40-15:00 : **Stéphane Law Chune**, G. Reffray, R. Rainaud, L. Aouf, G. Samson, R. Bourdallé-Badie
Réponse de l'océan à différents termes de forçage liés aux vagues

15:00-15:20 : L-F. Meunier, C. Payan, **Jean-François Mahfouf**
Importance des états de mer pour l'assimilation des données de télédétection spatiale dans le domaine des micro-ondes

15:20:15-50 Pause café

15:50-17:30
Rôle de l'océan et des vagues sur la couche limite atmosphérique
Modérateur : ***Marie-Noëlle Bouin***

15:50-16:10 : **Pierre-Etienne Brilouet**, P. Durand, G. Canut
Estimation des termes de forçage pour une simulation 1D réaliste de la couche limite atmosphérique marine en conditions de vent fort

16:10-16:30 : **Guillemette Caulliez**, R. Chemin
Liaison entre rugosité de surface et transfert de quantité de mouvement à l'interface air-eau

16:30-16:50 : H. Beghoura, **Denis Bourras**, L. Marié, M-N. Bouin, F. Ardhuin, O. Ménage, M. Accensi
Propriétés turbulentes de la couche limite atmosphérique de surface pendant la campagne BBWAVES 2015, à partir de données de deux plateformes OCARINA

16:50-17:10 : **Valérie Garnier**, J. Pianezze, M. Accensi, T. Reynaud, M-N. Bouin, L. Marié, F. Orain, M. Asseray, F. Ardhuin, J-L. Redelsperger
Quelles interactions et rétroactions dynamiques entre l'océan, l'atmosphère et les vagues en mer d'Iroise ?

17:10-17:30 : **Jean-Luc Redelsperger**, et al.
Simulations à très hautes résolutions (LES) et interactions océan-atmosphère: des cas réels aux cas idéalisés, du forcé au couplé

MARDI 31 janvier 2017

09:00-10:20
Cyclones
Modérateur : ***Frank Roux***

09:00-09:20 : **David Barbary**, E. Durand, J. Paul
Le couplage océan-atmosphère pour la prévision des cyclones avec Arome-Indien : de l'étude à l'utilisation opérationnel

09:20-09:40 : **Soline Bielli**, E. Durand, J. Paul, C. Barthe, J. Pianezze, O. Bousquet
Impact du couplage océanique 3D sur la structure et l'intensité d'un cyclone tropical

09:40-10:00 : **Swen Jullien**, P. Marchesiello, C. Menkès, J. Lefèvre, N. Jourdain, M. Lengaigne, G. Samson
Ocean feedback on tropical cyclone intensity in a multidecadal coupled simulation of the South Pacific

10:00-10:20 : **Joris Pianezze**, C. Barthe, S. Bielli, P. Tulet, E. Cordier, G. Cambon, S. Jullien
Interactions océan-vagues-atmosphère dans le sud-ouest de l'océan Indien : étude du cyclone tropical Bejisa (La Réunion, 2014)

10:20-10:50 Pause café

10:50-11:50
Précipitations
Modérateur : ***Evelyne Richard***

10:50-11:10 : H. Bellenger, **Jacqueline Boutin**, A. Suplly, G. Reverdin, J.L. Vergely, N. Viltard
Rainfall Imprint on Sea Surface Temperature and Sea Surface Salinity: simulations, in situ and satellite observations

11:10-11:30 : **Marie-Noëlle Bouin**, J-L. Redelsperger, C. Lebeaupin Brossier
Fine-scale atmospheric processes and sensitivity to sea-state in modelling a Mediterranean heavy precipitation event

11:30-11:50 : **Romain Rainaud**, C. Lebeaupin Brossier, V. Ducrocq, H. Giordani
Impact du couplage océan-atmosphère à haute-résolution sur deux évènements fortement précipitants en Méditerranée occidentale

11:50-12:50
Côtier et Surcotes
Modérateur : ***Cindy Lebeaupin Brossier***

11:50-12:10 : **César Sauvage**, C. Lebeaupin Brossier, V. Ducrocq, M-N. Bouin
Prévision couplée océan-atmosphère des épisodes méditerranéens : Vers une meilleure prise en compte des débits des fleuves et de l'état de mer

12:10-12:30 : A. Pasquet, **Héloïse Michaud**, S. Casitas, R. Baraille, D. Jourdan, D. Paradis, A. Dalphinet, P. Ohl
Modélisation couplée des surcotes et des états de mer pour l'amélioration de la VVS

12:30-12:50 : **Patrick Marsaleix**, F. Rétif, L. Seyfried, G. Mikolajczak, C. Estournel, T. Duhaut
Modélisation de l'impact des crues éclairs et des tempêtes du large sur les inondations côtières et la submersion marine. Application au littoral du Roussillon (Golfe du Lion, France)

12:50-14:00 Pause déjeuner

14:00-15:00
Hautes latitudes et Glace de mer
Modérateur : ***Rym Msadek***

14:00-14:20 : **Thomas Oudar**, E. Sanchez-Gomez, F. Chauvin, J. Cattiaux, C. Cassou, L. Terray
Impact of Arctic Sea Ice loss on large-scale atmospheric circulation based on fully-coupled sensitivity experiments

14:20-14:40 : **Matthieu Chevallier**, F. Roy, G Smith, F. Dupont, C. Garric, J-F. Lemieux, Y. Lu, F. Davidson
Sensibilité des simulations de l'océan Arctique au traitement de la couche de surface marine en présence de glace de mer

14:40-15:00 : J. France, M. Thomas, **Josué Bock**, J. Kaiser, R. von Glasow
The Roland von Glasow Air Sea-Ice Chamber : une chambre de simulation pour les processus couplés océan-glace de mer-atmosphère

15:00-15:40
Océan à méso-échelle [1]
Modérateur : ***Claude Estournel***

15:00-15:20 : **Anna Sommer**, G. Reverdin, J. Boutin
Ekman currents and Mixed Layer depth in the North Atlantic subtropical gyre. Observations and Mercator analysis PSY2V4R2-R4

15:20-15:40 : **Hervé Giordani**, C. Lebeaupin Brossier, F. Léger, G. Caniaux
Dynamics of the Dense Water Formation in the Northwestern Mediterranean during the HyMeX/ASICS experiment: A PV-perspective

15:40-16:40 Pause café &
Session posters

Guy Caniaux, A. Piron, V. Thierry, H. Mercier, H. Giordani : Comparaison des conditions de convection océanique profonde entre Méditerranée Nord-Occidentale et mer d'Irminger

G. A. Hounsou-Gbo, J. Servain, **Guy Caniaux**, M. Araujo, B. Bourlès, D. Veleda : Variations à long terme des températures de surface et des contenus de chaleur en Atlantique tropical

G.A Hounsou-Gbo, J. Servain, M. Araujo, B. Bourlès, **Guy Caniaux** : Impacts de l'Atlantique tropical sur la saison des pluies du Nordeste brésiliennes

P. Poli, G. Emzivat, **Marie-Noëlle Bouin** : L'observation par bouées au Centre de Météorologie Marine

Xavier Couvelard, F. Lemarié, J-L. Redelsperger, G. Samson, G. Madec, H. Giordani, F. Ardhuin, Y. Drillet : Vers la prise en compte des interactions océan, vagues, atmosphère dans la composante de prévision océanique globale à haute-résolution de CMEMS

Alexandre Supply, J. Boutin, J.L. Vergely, A. Hasson, N. Viltard : What can we learn on rainfall from SMOS Sea Surface Salinity?

M. Asseray, **Marie-Noëlle Bouin**, J-L. Redelsperger, L. Marié, D. Bourras, V. Garnier : Impact d'un front de SST sur la couche limite atmosphérique marine et sur les flux de surface

Valérie Garnier : Comment évaluer l'importance des rétroactions dynamique entre l'océan et l'atmosphère ?

G. Renard, L. Richier, E. Brion, P. Karleskind, **Anne Piron :** Estimating the CO2 fluxes over the North Atlantic subtropical basin

Anne Piron, V. Thierry, H. Mercier, G. Caniaux : Gyre scale deep convection in the subpolar North Atlantic Ocean during winter 2014-2015

L. Aouf, CNES : La mission CFOSAT

16:40-17:40
Océan à méso-échelle [2]
Modérateur : ***Claude Estournel***

16:40-17:00 : **Stéphane Saux Picart**, G. Legendre, A. Marsouin, C. Merchant, S. Péré, H. Roquet
Température de surface de la mer : retraitement de l'archive MSG-SEVIRI

17:00-17:20 : **Cindy Lebeaupin Brossier**, F. Léger, H. Giordani, J. Beuvier, M-N. Bouin, V. Ducrocq, N. Fourrié
Le système couplé océan-atmosphère à haute-résolution AROME-NEMO WMED : impact sur la formation d'eau dense

17:20-17:40 : **Léo Seyfried**, P. Marsaleix, E. Richard, C. Estournel
Dynamique du front Nord Baléares avec des données satellite, des données in-situ et un modèle couplé océan-atmosphère à haute-résolution : cas d'étude de la POI16 d'HyMeX

MERCREDI 1er février 2017

9:30-10:50
Couplage en régions tropicales [1]
Modérateur : ***Jean-Luc Redelsperger***

09:30-09:50 : **Antonio Nogueira Neto**, G. Caniaux, H. Giordani, M. Araujo
Bilan de chaleur dans la couche de mélange océanique dans l'Atlantique Tropical Ouest à partir d'observations de flotteurs ARGO (2007-2012)

09:50-10:10 : **Danila Volpi**, C. Ardilouze, L. Batté, L. Dorel, J-F. Guérémy, M. Déqué
Assessment of the atmosphere and ocean interaction in a global coupled climate model in a seasonal forecast framework

10:10-10:30 : **Emilia Sanchez-Gomez**, A. Voldoire, K. Goubanova, T. Toniazzo, S. Koseki, T. Losada, B. Rodriguez de Fonseca, N. Keenlyside
Le couplage en anomalie dans les modèles de climat : lien entre le biais climatologique et la représentation de la variabilité interannuelle

10:30-10:50 : **Audrey Hasson**, G. Reverdin, J. Boutin, M. Puy, A. Supply
Variability of the Sea Surface Salinity under the Pacific ITCZ – SPURS2

10:50-11:30 Pause café

11:30-12:30
Couplage en régions tropicales [2]
Modérateur : ***Jean-Luc Redelsperger***

11:30-11:50 : **Swen Jullien**, S. Masson, F. Colas, L. Renault, V. Oerder, G. Samson & the PULSATION team
Air-sea interactions at mesoscale: the impact of resolution and current feedback

11:50-12:10 : **Ghislain Faure**, C. Lebeaupin Brossier, D. Barbary, Y. Drillet, E. Durand
Un premier couplage du modèle Arome avec l'océan en opérationnel à Météo-France

12:10-12:30 : G. A. Hounsou-Gbo, **Jacques Servain**, M. Araujo, B. Bourlès, G. Caniaux
Impacts de l'Atlantique Tropical Sud sur les Saisons des Pluies du Nordeste Brésilien

12:30-14:00 Pause déjeuner

14:00-15:00
Méthodologies & Algorithmes pour le couplage
Modérateur : ***Sophie Valcke***

14:00-14:20 : **Guy Caniaux**, L. Prieur, H. Giordani, J-L. Redelsperger
Une méthode inverse pour déterminer les flux turbulents à l'interface océan-atmosphère

14:20-14:40 : **Charles Pelletier**
Conception d'un méta-modèle des formulations bulk pour l'analyse de stabilité des modèles couplés océan-atmosphère

14:40-15:00 : **Eric Blayo**, F. Lemarié, C. Pelletier
Stabilité et consistance des algorithmes de couplage océan-atmosphère

15:00-15:40
Paramétrisations physiques & Couplages [1]
Modérateur : ***Sophie Belamari***

15:00-15:20 : **Olivier Torres**, P. Braconnot, A. Gainusa-Bogdan, F. Hourdin, O. Marti, C. Pelletier
Sensibilité de la couche limite dans les tropiques aux paramétrisations des flux turbulents

15:20-15:40 : **Aurore Voldoire**
Rôles respectifs de la paramétrisation des flux de surface et de la physique atmosphérique pour la simulation des rétroactions ENSO

15:40-16:10 Pause café

16:10-17:10
Paramétrisations physiques & Couplages [2]
Modérateur : ***Sophie Belamari***

16:10-16:30 : **Jean-Raymond Bidlot**, P. Janssen
Révision des paramétrisations de flux de surface dépendant de l'état de la mer dans un système de prévision couplée

16:30-16:50 : **Lucia Pineau-Guillou**, F. Ardhuin, M-N. Bouin, J-L. Redelsperger, B. Chapron
Sensitivity to wind stress formulation in a coupled wave-atmosphere model

16:50-17:10 : **Pascal Marquet**, S. Belamari
Vers de nouvelles formulations pour le calcul des coefficients d'échanges océan-atmosphère

JEUDI 2 février 2017 session DEPHY2

9:30-9:40: Introduction aux journées DEPHY2 par **Marie-Pierre Lefebvre**

Développement de paramétrisations – Modérateur : *à définir*

Couche limite

9:40-10:00: **Quentin Rodier**, V. Masson, F. Couvreux, E. Bazile, A. Paci
Paramétrisation de la turbulence dans la couche limite stable : modification des longueurs de mélange et de dissipation dans un schéma 1.5

10:00-10:20: **Pascal Marquet**, W. Maurel, R. Honnert
Conséquences physiques des mesures du nombre de Lewis turbulent à partir d'observations (Météopole-Flux, Cabauw) et d'une LES (cas IHOP)

Nuages et microphysique

10:20-10:40: **Jean Jouhaud, ,** J-L. Dufresne, J-B Madeleine, A. Jam, F. Hourdin, F. Couvreux, M-P. Lefebvre
Prise en compte de l'hétérogénéité verticale sous-maille des nuages dans le modèle de circulation général LMDZ

10:40-11:00: **Yves Bouteloup**
Évolution du schéma de micro-physique d'ARPEGE

11:00-11:30 Pause café

Convection

11:30-11:50: **Jean-François Guéremy**, J-M. Piriou
Sensibilité de la réponse du schéma de convection PCMT à l'entrainement et à l'efficacité des précipitations

11:50-12:10: **Julien Léger**
Amélioration de la représentation du cycle de vie de la convection dans les modèles de prévision du temps et du climat

12:10-12:30: **Jean-Yves Grandpeix**, N. Rochetin, R. Roehrig
Effet des flux de surface sur l'évolution des poches froides liées à la convection profonde dans le GCM LMDZ

12:30-12:50: **Catherine Rio**, J-Y. Grandpeix, N. Rochetin, C. Müller, F. Hourdin
L'équilibre radiatif-convectif en mode unicolonne: Outil pour le débogage et le développement des paramétrisations physiques

12:50-14:00 Déjeuner

Apport des observations sol et satellite pour le développement des paramétrisations physiques – Modérateur : *à définir*

Sites d'observations continues de la couche limite

14:00-14:40 : **Eric Bazile**, **Yann Seity**, **Jean-Charles Dupont**, **Frédérique Cheruy**, M.A. Drouin, N. Poulet-Crovisier, K. Ramage
Comparaisons systématiques modèles-observations SIRTA : exemples d'évaluation avec ARPEGE, AROME et LMDz et perspectives

14:40-15:00: **Jean-Baptiste Madeleine**, C. Genthon, E. Vignon, F. Hourdin, J-Y Grandpeix, F. Lemonnier, G.Krinner, H. Gallée, L. Piard, L. Fairhead
L'humidité et la sursaturation mesurées sur le mât météorologique de 40m à Dôme C (Antarctique) et leur représentation dans le modèle climatique LMDz

Observations satellite des nuages

15:00-15:20: **Florentin Lemonnier**, J.B. Madeleine, C. Claud, C. Genthon, G. Krinner, H. Gallee, A. Berne, J. Grazioli, F. Hourdin, E. Vignon, L. Fairhead, L. Mellul

Les précipitations sur le continent Antarctique : Comparaison entre les observations par télédétection CloudSat et les simulations du modèle de climat global LMDz.

Campagne de mesure pour l'étude des cumulus d'alizés

15:20-15:40: **Sandrine Bony**, B. Stevens, J. Delanoë, C. Flamant, J. Ruppert , S. Speich, M. Mandement, J-Y. Grandpeix, M-P. Lefebvre

Environnement dynamique et thermodynamique des cumulus d'alizés: de NARVAL2 à EUREC4A

15:40-16:10 pause café

Apport des simulations explicites et d'approches idéalisées pour le développement des paramétrisations physiques – Modérateur : *à définir*

Processus associés aux stratocumulus

16:10-16:30: **Paolo Davini**, F. D'Andrea, S. Park, P. Gentine

Coherent structures and entrainment properties in stratocumulus topped boundary layer LES simulations

Processus convectifs

16:30-16:50: **Thibaut Dauhut**, J-P. Chaboureau, P. Mascart, O. Pauluis

Transport irréversible jusqu'en stratosphère dans une simulation LES de Hector the Convector

Convection et MJO

16:50-17:10: **Daria Kuznetsova**, J-P. Chaboureau

Modélisation à résolution kilométrique d'un épisode de l'oscillation Madden-Julian

Convection et sensibilité climatique

17:10-17:30: **David Coppin**

Rôle de l'agrégation de la convection et du couplage océan-atmosphère dans la sensibilité climatique : ce que nous apprennent les simulations à l'équilibre radiatif-convectif

VENDREDI 3 février 2017 Réunion DEPHY2

9:00-11:00: **Bilan DEPHY2**

9:00-9:30: A- Outils/méthodologie/algorithmie (F. Hourdin, H. Gallée)
9:30-10:00: B- Paramétrisation des nuages et des précipitations (J-B madeleine, Y. Bouteloup)
10:00-10:30: C- Couplage atmosphère/surface (F. Couvreux, F. Cheruy)
10:30-11:00: D- Paramétrisation vers circulation – upscaling (R. Roehrig, J-Y Grandpeix)

11:00-11:30 Pause café

11:30-12:50: **Développements à venir dans les modèles français**

11:30-11:50: LMDZ
11:50-12:10: ARPEGE-Prévi
12:10-12:30: ARPEGE-Climat
12:30-12:50: MesoNH

12:50-14:00 Déjeuner

14:00-16:00: **Discussions sur DEPHY3 et la réunion de Banyuls**