

## Lundi 12 février: DEPHY

9:30-10:00 : Accueil

10:00-10:10: Présentation des AMA et de la session DEPHY

### Session: Outils et Méthodologies

Modérateur :

10:10-10:30: **Marie-Pierre Lefebvre**, F. Couvreur, F. Favot et la communauté DEPHY  
*Standardisation de l'approche 1D/LES pour l'évaluation et le développement des paramétrisations physiques : format de forçages, fichiers de sorties, et outils de comparaisons systématiques*

### Session: Interactions atmosphère/surface

Modérateur: Guylaine Canut

10:30-10:50: **Frédérique Cheruy**, J.-L. Dufresne, A. Ducharne, P. Passy et C. Magand  
*Diagnostics du couplage humidité du sol/atmosphère dans des simulations de LMDZOR et dans des jeux de données globaux issus d'observations in situ ou de télédétection satellitale passive et active.*

10:50-11:10: **Fatoumata Binta Diallo**, F. Hourdin et C. Rio  
*Bilan d'énergie et impact des poussières au Sahel dans LMDZ*

11:10-11:30: **Yanfeng Zhao**, F. Cheruy, G. Canut, W. Maurel et J.-C. Dupont  
*The summer 2017 seen by LMDZOR and two french instrumented sites*

11:30-13:00: **Discussion sur les comparaisons modèles/observations**  
*autour d'un exposé de Fabienne Lohou: Projet d'Intercomparaison Observations-Modèle pour les échanges surface-Atmosphère*

13:00-14:00 Déjeuner

### Session: Transport

Modérateur: Frédéric Hourdin

14:00-14:20: **Clément Strauss**, D. Ricard et C. Lac  
*Analyse de LESs de nuages convectifs profonds pour la paramétrisation des flux turbulents*

14:20-14:40: **Jean-François Guérémy**  
*Turbulence en présence de convection dans ARPEGE*

14:40-15:00: **Julien Léger**, J.-P. Lafore, J.-M. Piriou et J.-F. Guérémy  
*Nouveau modèle d'ascendance convective prenant en compte la pression*

15:00-15:20: **Pascal Marquet** et T. Dauhut  
*Quelques aspects de l'énergétique de l'air humide pour le cyclone Dumilé et pour "Hector the Convecton"*

15:20-15:40: Pause café

### Session: Organisation de la convection

Modérateur: François Bouyssel

15:40-16:00: **Jean-Marcel Piriou** et J.-F. Guérémy  
*Cycle diurne de la convection: schéma PCMT et autres résultats de la communauté*

16:00-16:20: <b>Romain Roehrig</b> , C. Rio, J.-Y. Grandpeix, J.-P. Lafore et J.-M. Piriou <i>Paramétrisation des poches froides convectives dans LMDZ et ARPEGE-Climat</i>
16:20-16:40: <b>Jean-Yves Grandpeix</b> et l'équipe LMDZ <i>Description dynamique des populations de cumulus, cumulonimbus et poches froides dans le GCM LMDZ</i>
16:40-17:00: <b>Abdoul K. Traore</b> , F. Hourdin, C. Rio, C. Müller et J.-Y. Grandpeix <i>Evaluation des rafales de vent dans LMDZ: comparaison aux LESs et cas TOGA-COARE</i>
17:00-18:30: Présentation du <b>GDR DEPHY</b> et discussions

## Mardi 13 février: Interactions Nuages-Rayonnement

09:00-09:15: **Allocution de bienvenue par Marc Pontaud**

### Session: Modélisation des nuages et de leurs effets radiatifs

Modérateur : Caroline Muller

9:15-9:35: **Romain Roehrig** et l'équipe de développement du modèle de climat du CNRM  
*Représentation des nuages et de leurs effets radiatifs dans le modèle de climat CNRM-CM6*

9:35-9:55: **Frédéric Hourdin**, C. Rio, A. Jam, I. Musat, F. Couvreux et M.-P. Lefebvre  
*Cumulus, Stratocumulus et ajustement des forçages radiatifs : du 1D au 3D*

9:55-10:15: **Céline Planche**, F. Tridon, S. Banson, G. Thompson, K. Mroz, A. Battaglia, M. Monier, J. van Baelen et W. Wobrock  
*Evaluation of the rain microphysics parameterization in the WRF model with multifrequency radars observations from the ARM SGP Central Facility*

10:15-10:35: **Jean Jouhaud**, J.-L. Dufresne et J.-B. Madeleine  
*Paramétrisation de la variabilité verticale sous-maille des propriétés nuageuses dans LMDZ*

10:35-10:55: E. Bourgeois, **Dominique Bouniol**, F. Couvreux, F. Guichard et R. Roehrig  
*La représentation des nuages de mi-niveau en Afrique de l'Ouest dans les modèles*

10:55-11:15: **Florent Brient**, R. Roehrig et A. Voltaire  
*Evaluation des stratocumulus marins simulés par le modèle CNRM-CM6 en configuration Transpose-AMIP*

### Session: Posters

11:15-13:00: **Présentation orale des posters (1 slide/poster), session posters** et pause café

- **Abdoulaye Sarr:**  
*Simulation haute résolution d'une situation extrême de saison sèche: Interaction entre couverture nuageuse et rayonnement sur interface terre-mer*
- **Jordi Badosa**, D. Kim, F. Calderon et J.-C. Dupont:  
*Evaluation of day-ahead solar irradiance forecasts from AROME and ARPEGE over SIRTa observatory (Palaiseau)*
- **Jérôme Vidot** et P. Brunel:  
*Modélisation des nuages du visible à l'infrarouge dans RTTOV*
- **Emeline Marcel** et Emilie Mallet:  
*Brouillard et produits de fusion de données de la Direction des Systèmes d'Observation*
- **Jean-Charles Dupont**, M. Haeffelin, E. Waersted, J. Delanoe, J.-B. Renard, J. Preissler et C. O'Dowd:  
*Evaluation of fog and low stratus cloud microphysical properties derived from in situ sensor, cloud radar and SYRSOC algorithm*
- **Guylaine Canut**, W. Maurel, E. Bazile et Y. Seity:  
*Évaluation du bilan d'énergie en surface sur le site expérimental Météopole-Flux*

13:00-14:00: Buffet au CIC

14:00-14:45: **Philippe Dubuisson**  
*Modélisation du transfert radiatif dans les nuages: méthodes et codes numériques pour la télédétection et l'estimation du bilan radiatif*

## Session: **Prévision du rayonnement solaire en surface: applications**

Modérateur: Jérôme Vidot

14:45-15:05: **Nicole Lindsay**, Q. Libois, C. Lac, J. Badosa, J.-C. Dupont, A. Migan et V. Bourdin  
*Impact des nuages sur la production photovoltaïque*

15:05-15:25: **Marie Cassas** et R. Legrand  
*Évaluation des prévisions à J+1 du rayonnement solaire et influence de la nébulosité*

15:25-15:45: Pause café

## Session: **Interaction du rayonnement avec la convection**

Modérateur: Yves Bouteloup

15:45-16:05: **Richard Fournier**  
*Rayonnement 3D SW et LW dans les nuages de couche limite : Monte Carlo et calcul de sensibilité*

16:05-16:25: **Didier Ricard**  
*Interaction entre nuages convectifs profonds et rayonnement pour des simulations résolvant explicitement la convection*

16:25-16:45: **Irene Reinares Martínez** et J.-P. Chaboureau  
*L'augmentation de l'organisation des systèmes convectifs de méso-échelle due à l'effet radiatif des poussières dans l'Afrique septentrionale*

16:45-17:05: **Caroline Muller**, D. Turner et A. Wing  
*Assessing the strength of self-aggregation feedbacks from in situ data*

17:05-17:25: V. Dixit, **Olivier Geoffroy** et S. Sherwood  
*Control of ITCZ width by low-level radiative heating from upper-level clouds*

17:25-18:00: **Discussion** sur les interactions nuages-rayonnement

## Mercredi 14 février: Brouillard

09:00-9:45: **Alain Dabas**

*Campagne Brouillard de l'hiver 2019-2020 : Projet de recherche expérimentale pour l'amélioration de la prévision du brouillard sur site à enjeu.*

### Session: **Processus associés au brouillard**

Modérateur: Martial Haeffelin

09:45-10:05: **Eivind Wærsted**, M. Haeffelin, G.-J. Steeneveld, J.-C. Dupont, J. Delanoë et P. Dubuisson

*Analyse de la dissipation des brouillards continentaux par télédétection au sol et modélisation LES*

10:05-10:25: **Marie Mazoyer**, F. Burnet, G. Roberts, J.-C. Dupont, M. Haeffelin et T. Elias

*Impact du processus d'activation sur le cycle de vie du brouillard - approche expérimentale*

10:25-10:50: Pause café

11:50-11:10: **Léo Ducongé**, T. Bergot, C. Lac et B Vié

*Impact des hétérogénéités de surface sur la formation du brouillard dans le cadre de la campagne LANFEX.*

11:10-11:30: **Frédéric Burnet**, P. Aressy, S. Barrau, J. Barrié, A. Belleudy, T. Bourriane, G. Canut, G. Cayez, J.-M. Donier, T. Douffet, J.-M. Etcheberry, B. Gaillard, O. Garrouste, R. Guillot, F. Julien, P. Martinet, O. Masson, E. Moulin, J. Tav, D. Tzanos, V. Unger et S. Conil

*Étude expérimentale du profil vertical des propriétés du brouillard*

11:30-11:50: **Jean-Charles Dupont**, E. Waersted, J. Delanoë, J.-B. Renard et M. Haeffelin

*Observation des propriétés macro et microphysiques du brouillard par le radar nuage BASTA et autres instruments installés au SIRTÀ*

11:50-12:30: Discussions

12:30-14:00: Déjeuner

### Session: **Vers une amélioration de la prévision du brouillard**

Modérateur: Christine Lac

14:00-14:20: **Marie Mazoyer**, C. Lac et V. Masson

*LES de brouillard radiatif, interaction surfacique et microphysique*

14:20-14:40: **Arnaud Quérel**, Olivier Masson, J. Tav, A. Mathieu et D. Quélo

*Dépôt par le brouillard : étude in situ et modélisation. Application à l'accident de Fukushima*

14:40-15:00: **Martial Haeffelin**, O. Atlan, J. Badosa, J.-C. Dupont et E. Waersted

*Observations du brouillard spatialisées à partir de réseaux de télémètres et imageurs sur satellites : indicateurs utiles pour la prévision immédiate.*

15:00-15:20: **Yann Seity**, B. Vié, C. Lac et V. Homonnaï

*Travaux récents sur la prévision du brouillard avec AROME*

15:20-15:40: **Pauline Martinet**, F. Burnet, D. Cimini, B. Ménétrier et Y. Michel

*Vers l'assimilation des données de radiomètre micro-onde sol pour la prévision du*

*brouillard : application aux campagnes Bure 2015 et 2016*

15:40-16:10: Pause café

**Session: Diagnostics opérationnels**

Modérateur

16:10-16:30: **Dupont Fabienne**, F. Dupont, M. Boisserie et K. Maynard

*Diagnostic d'aide à la prévision du brouillard en aval des systèmes AROME et du modèle IFS*

16:30-16:50: **Ingrid Dombrowski-Etchevers**, I. Sanchez et Y. Seity

*La visibilité : nouveau paramètre issu des modèles de prévision météorologique*

16:50-17:10: **Harold Petithomme**

*Adaptation statistique AROME de visibilité et de brouillard*

17:10-17:30: **Laura Discazeaux** et M. Créau

*Capteurs et données de visibilité sur le réseau opérationnel de Météo France*