

# AMA2016

## Présentation des journées DEPHY2

Organisation des journées Dephy :

Catherine Rio, Isabelle Beau, Marie-Pierre Lefebvre  
Y.Bouteloup, F.Chery, F.Couvreux, H.Gallée, J-Y Grandpeix,  
F.Hourdin, J-B Madeleine, R.Roehrig



# Developpement et Evaluation des Paramétrisations Physiques des modèles (2014-2016)

Financement LEFE 28000€ et MEDDE/Copernicus 50000€

Laboratoires : CNRM/GAME, LMD, IPSL/SIRTA, LGGE, LA, LSCE, LATMOS, SISYPHE, LEGOS, LadHyX, GET => 67 personnes, 15 ETP

« Le projet Dephy a pour vocation de **coordonner** les efforts mis en œuvre dans des **communautés parfois disjointes** (observations, modélisation à méso-échelle, prévision du temps, climat) autour d'un même objectif : **l'amélioration des paramétrisations physiques** des modèles atmosphériques. «

## ▪ NE PAS OUBLIER :

– de mentionner dans toute communication orale ou écrite:

« **This work was supported by the french national program LEFE/INSU** »

– Ni de mettre les **logos Lefe et MEDDE** sur vos présentations !

▪ Tous les rapports et comptes rendus de réunion sur:  
<http://www.lmd.jussieu.fr/~mpllmd/dephy2.html>

## Quelques événements marquants de 2015

### + Ateliers de Modélisation de l'Atmosphère

\* 1 journée de présentations autour de 3 thèmes: [paramétrisation des rafales](#), [bilan d'eau et d'énergie à la surface](#), l'apport de l'[équilibre radiatif convectif](#)

\* 1 journée de réunions de travail autour de 3 thèmes : [schémas microphysiques](#), interactions [convection/climat tropical](#), contraintes des variables clés pour le [couplage atmosphère/surface](#)

### + Workshop DICE/GABLS4 (Toulouse, mai 2015):

Intercomparaisons internationales de modèles 1D et LES pour l'étude des [couches limites stables](#)

### + Réunion «convection et flux de surface océaniques» (Toulouse, nov 2015)

Paramétrisations des [subsidences et des courants de densité](#) : rétroactions sur la convection

Paramétrisations des [flux de surface océaniques](#) : formules moyennes et effets sous-maille

### + Groupes de travail :

\* groupe microphysique : comparaison des schémas microphysiques utilisés dans les différents modèles français autour du cas d'étude RICO

\* groupe format de forçages commun : définition d'un format commun de profils initiaux et de forçages pour les différents cas 1D/LES utilisés par tous les modèles

\* groupe tuning : projet ANR pour l'application de méthodes automatiques pour ajuster les paramètres internes des paramétrisations à partir de simulations LES.

- Les AMA sont un rendez-vous important de la communauté DEPHY depuis plusieurs années
- Cette année, le thème retenu était particulièrement proche des thématiques DEPHY : « **les données des observatoires et la modélisation** »
- Plusieurs sessions :
  - Surfaces continentales: végétation, flux d'eau et de carbone
  - Données d'observatoires et aérosols
  - Météorologie de montagne
  - Orages & précipitations
  - Atmosphère moyenne
  - Evènements extrêmes
  - Interactions surface/atmosphère
  - Nuages & microphysique
  - Couche limite stable

Pour les journées DEPHY le thème est :

**« les développements récents des paramétrisations physiques atmosphériques mises en œuvre dans les modèles français de prévision et de climat »**

**Jeudi**, présentations avec les sessions suivantes :

- Amélioration des paramétrisations dans les modèles à échelle kilométrique
- Nouveaux développements des paramétrisations dans les modèles grande-échelle : couche limite / surface
- Nouveaux développements des paramétrisations dans les modèles grande-échelle : convection
- Méthodologies pour la mise en œuvre des nouveaux développements dans les modèles globaux
- Effet des paramétrisations sur le climat simulé (3D)

Vendredi :

**EN SALLE JOEL NOILHAN !!**

- 9H30-11h : Debriefing et discussion sur l'utilisation des données des observatoires pour l'évaluation et le développement des paramétrisations physiques
- 11h30-13h : Debriefing et discussion sur les nouveaux développements et leur mise en œuvre dans les modèles 3D
- 14h-15h : Bilan 2015 (rapport en cours de rédaction)
- 15h-16h : Projets 2016

## Prévu en 2016 :

- Réunions en petits groupes de travail engagés
- Réunion « paramétrisation des nuages et des précipitations », au printemps à Paris
  - Développements en cours
  - Évaluation avec les données satellites (simulateurs)
  - Évaluation avec les données sur sites
- Réunion de fin de projet à l'automne 2016 probablement à Banyuls

Bonnes journées DEPHY2 !!

Un grand merci à toute l'équipe du CIC pour  
l'organisation !