

# Formation modélisation numérique atmosphère et océan

2<sup>e</sup> édition, 16 – 20 novembre 2015, Brest

4 jours complets étalés sur 5 jours.

8 sessions de 3h : 2 \* 1h30 (voire un peu plus pour les TP) soit environ 24 heures.

Intervenants : L. Debreu, T. Dubos, F. Hourdin, G. Rouillet

Les cours ont lieu dans la salle de conférence de la bibliothèque La Pérouse (BLP)

	<b>Matin 8:30-12:00</b>	<b>Après Midi 13:30-17:00</b>
<b>Lundi</b>	Accueil à la BLP à partir de 13:00	Présentation générale de la structure du cours. Systèmes d'équations physiques (compressible-anélastiques; non-hydrostatique - hydrostatique) ; Ondes. <a href="#">T. Dubos</a> , <a href="#">G. Rouillet</a>
<b>Mardi</b>	Principes de conservation (énergie, enstrophie ...) et principes de discrétisation (ordre d'un schéma; stabilité; grilles) ; modèles spectraux. <a href="#">T. Dubos</a>	Coeurs dynamiques : schémas d'advection et intégration temporelle eulérien/ semi-lagrangien, explicite/split explicite/semi-implicite <a href="#">L. Debreu</a>
<b>Mercredi</b>	TP Matlab (salle B014, IUEM) Schémas d'advection : stabilité, propriétés <a href="#">G. Rouillet et al</a>	Paramétrisations physiques : principe d'une paramétrisation (Reynolds, RANS, LES, DNS) et illustration sur les principales paramétrisations : convection, microphysique, rayonnement .... <a href="#">F. Hourdin</a>
<b>Jeudi</b>	Evaluation des modèles d'océan. <a href="#">G. Rouillet</a> Ateliers thématiques d'échanges animé par chacun des intervenants.	TP Matlab (salle B014, IUEM) Ondes internes et ondes de Rossby <a href="#">G. Rouillet et al</a>
<b>Vendredi</b>	Paramétrisation (3D, couches limites) ; coordonnées verticales <a href="#">F. Hourdin</a> , <a href="#">L. Debreu</a>	