

## **SOUTENANCE HDR CNRM**

***jeudi 4 avril 2024 à 14h***

### **PROCESSUS OCÉAN-ATMOSPHÈRE, PRÉVISION COUPLÉE À FINE-ÉCHELLE ET PRÉCIPITATIONS INTENSES SUR LE BASSIN MÉDITERRANÉEN OCCIDENTAL**

**par Cindy Lebeauvin Brossier (CNRM/GMME)**

**en salle Noilhan**

**lien visio :** <https://meteo.webex.com/meteo-fr/j.php?MTID=m8e711be4ec2f93e624b1dff656b02b2a>

#### **Résumé :**

Les épisodes fortement précipitants méditerranéens sont des événements particulièrement sévères qui impliquent des processus d'interactions complexes, rapides et de fine échelle. Depuis les premières simulations réalistes à l'échelle kilométrique permettant une meilleure compréhension des processus impliqués, plusieurs outils de modélisation couplée entre l'atmosphère, l'océan et les vagues ont été développés et ont permis de mettre en évidence le rôle complexe de la mer Méditerranée sur ces épisodes.

Au cours de la soutenance, je présenterai mes travaux sur la compréhension du rôle de la couche de mélange et de la dynamique océanique superficielle à méso-échelle sur les interactions à l'interface air-mer. L'état de nos connaissances concernant les effets couplés sur la représentation des échanges océan-atmosphère et des systèmes convectifs fortement précipitants en région méditerranéenne sera particulièrement décrit. Les perspectives et défis scientifiques et techniques, en particulier ceux associés à la mise en place de modélisation couplée régionale de complexité croissante pour la recherche et la prévision opérationnelle, seront également discutés.

#### **Jury :**

Rapporteur·rice·s : Vassiliki KOTRONI (NOA), Guillaume LAPEYRE (LMD), Sébastien MASSON (LOCEAN)

Examineur·rice·s : Sophie BASTIN (LATMOS), Jean-Luc REDELSPERGER (LOPS), Ségolène BERTHOU (UK MetOffice), Sylvain COQUILLAT (LAERO)

Marraine : Marie-Noëlle BOUIN (CNRM)

**Pour tout renseignement, contacter Y. Poirier (05 61 07 96 55)**

Centre National de Recherches Météorologiques  
42, Avenue G. Coriolis - 31057 Toulouse Cedex