

Damien Specq

CNRM, Université de Toulouse, Météo-France, CNRS, Toulouse, France

damien.specq@meteo.fr

La prévision infra-saisonnière et saisonnière avec des modèles de climat : questions théoriques et considérations pratiques

Cette présentation propose de partager des questions autour de la prévisibilité du climat du point de vue d'un « praticien » des échéances infra-saisonnières (quelques semaines) et saisonnière (quelques mois). Le modèle de climat global couplé du CNRM est utilisé pour produire de manière régulière des prévisions à ces échelles de temps, dont une partie alimente la production opérationnelle de Météo-France et son bulletin de prévision saisonnière. En effet, la modélisation du climat global est un outil de prévision d'autant plus pertinent que l'on s'éloigne des conditions initiales : la prévisibilité que l'on peut espérer provient alors des autres composantes du système climatique, tels l'océan et les surfaces continentales, qui ont la capacité de contraindre l'atmosphère tout en évoluant plus lentement.

J'aborderai dans un premier temps la façon dont nous utilisons cette modélisation globale à Météo-France pour produire nos prévisions saisonnières et infra-saisonnières, de la préparation des systèmes numériques à la pratique du « briefing » en temps réel. Les problématiques d'initialisation et de génération de prévisions d'ensemble seront notamment évoquées. Je présenterai par la suite plusieurs questions scientifiques qui se posent en vue de l'utilisation de ces prévisions. Un premier volet de questions est lié au caractère intermittent de la prévisibilité, avec pour enjeux notables l'identification et l'explication des situations de prévisibilité accrue dans un contexte de temps réel. Un second volet porte sur l'influence des échelles spatiales et temporelles sur les capacités prédictives constatées, avec des considérations sur le niveau d'agrégation spatio-temporelle pertinent et sur le rôle des tendances de plus long terme liées au changement climatique.