

## **Les missions spatiales : comment s'y prépare-t-on en prévision numérique du temps ?**

*Jean-François Mahfouf  
Météo-France/CNRM*

Dans un premier temps, j'expliquerai quelles observations de l'atmosphère sont utilisées dans les modèles de prévision numérique du temps et en quoi elles sont utiles. Les observations issues de la télédétection spatiale seront présentées dans ce panorama général, et leur intérêt expliqué. Je montrerai ensuite sur quelles bases on s'appuie pour préparer l'utilisation de nouveaux instruments des missions spatiales à venir dans les modèles numériques. Mon propos sera illustré par deux exemples dans le domaine des micro-ondes, avec le sondeur SAPHIR sur MEGHA-Tropiques et deux sondeurs hypothétiques (hyperspectral et en orbite géostationnaire), et dans le domaine infrarouge avec les futurs sondeurs hyperspectraux sur MetOp-SG (IASI-NG) et MTG-S (IRS). Je conclurai cette présentation en parlant des défis à relever pour mieux couvrir les besoins de prévision numérique du temps à l'échelle régionale et pour extraire davantage d'informations des instruments existants.