

Couplage océan-atmosphère à fines échelles : Influence sur les tempêtes

Dossier de la rédaction de H2o
Avril 2025

Si le rôle des structures océaniques de moyenne-échelle des grands courants océaniques comme le Kuroshio dans l'intensification des tempêtes est bien établi, celui des fronts océaniques de sous-méso-échelle (~10-20 km) reste largement méconnu en raison du manque de modèles numériques et de données expérimentales à haute résolution. Une équipe franco-américaine, menée par Félix Vivant, doctorant ENS-PSL au Laboratoire météorologie dynamique (LMD-Ecce Terra), a exploré cette question dans une étude publiée dans *Communications Earth & Environment*. L'étude menée sur l'hiver 2020-2021 a permis de révéler l'impact important des fronts océaniques de sous-méso-échelle sur les précipitations au sein des tempêtes hivernales et autres phénomènes météorologiques, tels que les rivières atmosphériques.

CNRS