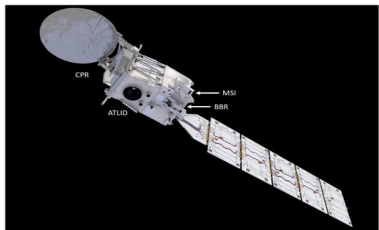


# Caractérisation des mouvements verticaux dans les systèmes convectifs profonds d'Amazonie grâce aux observations d'EarthCARE

Encadrants : Dominique Bouniol (CNRM) & Thibaut Dauhut (LAERO)



Wehr et al. (2015)

*Observations de systèmes convectifs par le radar d'EarthCARE : réflectivité (haut) et vitesse Doppler (bas)*  
7 nov. 2024

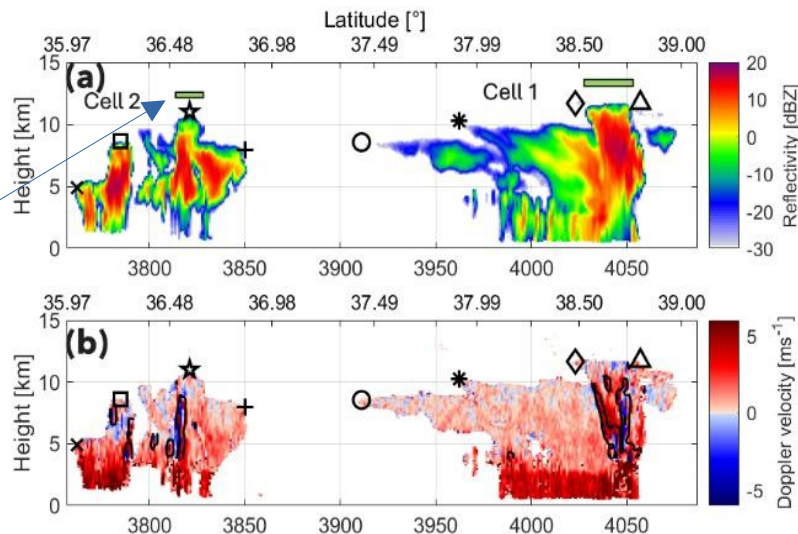
La convection profonde se caractérise par des mouvements verticaux intenses et localisés qui sont à l'origine de nuages hauts, épais et étendus et qui persistent au-delà de la durée de vie des tours convectives

Le satellite EarthCARE, lancé en 2024, embarque le premier radar Doppler dans l'espace et offre l'opportunité d'accéder à une mesure de la dynamique convective depuis l'espace.

**Objectifs du stage :** caractériser les cœurs convectifs dans les systèmes convectifs en Amazonie

- identifier les cœurs convectifs
- caractériser le bouclier nuageux associé
- analyser les relations statistiques nombre de cœurs, organisation et extension, altitude, épaisseur du nuage,
- comparaison aux observations du site sol de ATTO-Campina
- application de la même méthodologie à d'autres environnements

Cœurs convectifs



Gafione et al. (2025)