

# Caractérisation des Frontières de la Magnétosphère Terrestre à partir d'Ondes Radio Observées par les Satellites Cluster

Pierrette Décréau<sup>1</sup>, Jean - Gabriel Trotignon<sup>1</sup>, Jean-Louis Rauch<sup>1</sup>, Xavier Vallières<sup>1</sup>  
et équipe WHISPER

<sup>1</sup>LPC2E, cnrs et université d'Orléans, Orléans, France

Les ondes radio émises par les planètes sont un outil précieux d'investigation de leur environnement plasma. La magnétosphère terrestre en constitue un bon exemple.

La mission à quatre satellites Cluster, en opération autour de la terre depuis l'été 2000, permet de mettre en évidence les phénomènes radio terrestres de manière unique: orbite permettant une bonne couverture de points de vue variés, observations multi points pour une distinction temps et espace, enfin mesures continues sur un cycle solaire.

Nous présentons quelques exemples d'études à distance de régions d'émission radio. Ces régions sont toutes placées dans des zones frontières: le rayonnement kilométrique (AKR) est émis dans les zones aurorales; un rayonnement 'myriamétrique' (NTC) est émis à la plasmopause; enfin dans le vent solaire, en amont du choc d'étrave associé à la magnétosphère, un rayonnement '2 Fp' est émis au double de la fréquence plasma locale.

