

---

# Interactions entre planète et disque protoplanétaire avec vent magnétique : de la dynamique à la cinématique

Gaylor Wafflard-Fernandez<sup>\*1,2</sup>

<sup>1</sup>Institut de Planétologie et d'Ástrophysique de Grenoble – observatoire des sciences de l'univers de  
Grenoble – France

<sup>2</sup>Université Grenoble Alpes – , University of Grenoble Alpes (UGA) – France

## Résumé

Les modèles d'interaction planète-disque reposent classiquement sur des simulations hydrodynamiques pour lesquels l'accrétion est turbulente et prescrite via un paramètre alpha. Ces dernières années, des contraintes à la fois théoriques et observationnelles ont poussé à considérer les vents magnétiques comme paradigme alternatif pour l'accrétion, afin notamment de tenir compte du faible niveau de turbulence attendu dans les régions externes des disques protoplanétaires. Nous considérons ici l'impact conjoint d'une protoplanète géante et d'un disque magnétisé, via des simulations globales en MHD non-idéale réalisées avec le code GPU IDEFIX. Depuis les sillons planétaires asymétriques jusque la cinématique du CO, j'illustrerai quelques unes des caractéristiques qu'il est possible d'obtenir dans les modèles d'interactions planet-disque-vent.

---

\*Intervenant