

**Exo-atmosphères en mouvement: nuages, vents et transport chimique vu par le JWST et les grands observatoires au sol.**

*Vivien Parmentier, Observatoire de la côte d'azur  
Présentation en Français, diapos en anglais*

Les atmosphères d'exoplanètes sont en mouvement perpétuel. Les vents transportent la chaleur, les nuages et les espèces chimiques entre les régions chaudes et les régions froides. Cela change la composition chimique et donc notre interprétation des spectres observés. Ces dernières années, l'amélioration du nombre et de la précision des observations avec le JWST et avec les nouveaux instruments sur les télescopes au sol, tels qu'ESPRESSO et CRIRES+ ont permis de mesurer directement les vents dans les atmosphères d'exoplanètes et de comprendre plus en profondeur le rôle joué par les processus de transport. Je discuterai à la fois les observations récentes et les implications pour l'interprétation des futures observations avec l'ELT.

**Exo-atmospheres in motion: Wind, cloud and chemistry unveiled with JWST and ground-based observatories.**

*Vivien Parmentier, Observatoire de la côte d'azur  
Presentation in French, slides in english*

Exoplanet atmospheres are always in motion. Winds transport heat, clouds and chemical species, impacting the local composition and our interpretation of exoplanet spectra. I will show how the extreme precision provided by JWST and new ground-based instruments such as ESPRESSO, allow the direct measurements of transport processes on exoplanet atmospheres, how this improves our understanding of atmospheric dynamics and escape processes in hot giant planets and discuss the implication for future ELT observations of cooler objects.