

De nouveaux disques de débris résolus dans Sco-Cen

Mickaël Bonnefoy, Julien Milli, François Menard, Celia Desgrange, Sophia Stasevic

L'association Scorpius-Centaurus de part son jeune âge (11-17 millions d'années), sa proximité (90-200pc) et son grand nombre d'étoiles brillantes de type BAF constitue une niche de choix pour l'imagerie à haut contraste et haute résolution angulaire.

Nous conduisons depuis 2014 un mini-relevé d'étoiles A et F de Scorpius-Centaurus avec l'instrument SPHERE au VLT. Ces étoiles possèdent un excès de flux infrarouge potentiellement causé par des ceintures de débris froides et chaudes similaires à celles du Système Solaire.

Le relevé a permis de résoudre cinq disques de débris dont (i) un disque avec une ceinture fine de poussière similaire à celle résolue autour de Fomalhaut; et (ii) le premier disque muni de deux ceintures de poussière résolues par imagerie. Je présenterai les images de ces cinq disques ainsi que la modélisation qui en a été faite pour contraindre leur morphologie, leur réflectance et la propriété des poussières.