

Détecter les galaxies accrétées par la Voie Lactée

Par_Guillaume THOMAS (IAC)

Abstract:

L'avènement des données Gaia ont permis de détecter les galaxies accrétées tôt dans l'histoire de la Voie Lactée, tel que les galaxies de Gaia-Enceladus-Sausage et de Séquoia. En effet, bien que ces galaxies ne forment plus de structures spatiales cohérentes, elles forment toujours des surdensités dans l'espace des phases. L'arrivée successive des remises de données de Gaia, ainsi que de nouveaux grands relevés spectroscopiques, ont permis de détecter de nombreuses de ces structures créées par les événements d'accrétions les plus importants de l'histoire de notre Galaxie. Cependant, l'existence réelle de nombre de ces structures reste fortement débattue. Cela est en partie dû aux méthodes employées pour détecter ces structures, nombre d'entre elles n'étant pas automatisés et ne permettant pas de détection homogène, et encore moins de quantifier celles-ci. Durant cette présentation, je vais présenter le taux de succès d'une des rares méthodes de détection automatisée sur le marché, mesurée à partir de simulations cosmologiques. Je présenterais ensuite comment les nouveaux relevés spectroscopiques, combinée aux données Gaia, nous permettrons d'améliorer le taux de succès de ces détections, mais également de détecter des signatures de galaxies accrétées de plus faibles masses.