

Astro-COLIBRI : une plateforme pour le suivi du ciel transitoire

Ces dernières décennies, l'astronomie et l'astrophysique connaissent plusieurs changements fondamentaux avec d'une part, l'importante croissance de phénomènes transitoires observés, c'est-à-dire des émissions de courte durée telles que les explosions de supernovae, les sursauts radio rapides ou encore les sursauts gamma. D'autre part, la détection d'un nombre croissant de messagers cosmiques différents permet aux chercheurs d'obtenir des informations cruciales sur ces objets. Par exemple, la détection de neutrinos de haute énergie et d'ondes gravitationnelles complète régulièrement les observations astronomiques traditionnelles provenant du spectre électromagnétique. Cette tendance va s'amplifier fortement dans les années à venir, avec la mise en service d'une grande variété d'observatoires de nouvelle génération qui permettront d'approfondir les études du ciel transitoire.

Dans le but d'améliorer notre compréhension et optimiser les observations de ces phénomènes, nous avons développé la plateforme Astro-COLIBRI. Elle est disponible gratuitement pour les astronomes amateurs et professionnels sous forme d'une application smartphone (iOS et Android) et via une interface (<https://astro-colibri.com>). Astro-COLIBRI est construit comme point central d'accès aux informations sur les sources astrophysiques et les événements transitoires. Il permet ainsi de suivre et d'alerter un grand réseau d'observateurs en temps-réel. Dans cette contribution, nous présentons les principales fonctionnalités de la plateforme avec une priorité sur les nouvelles fonctionnalités ajoutées récemment (par exemple en lien avec les recherches de contreparties aux ondes gravitationnelles). Nous illustrons l'utilisation par quelques cas d'usage concrets.