

Vincent Juste (IPHC Strasbourg)

April 6, 2023

Français:

Le début de la quatrième période d'observation des détecteurs LIGO, Virgo et KAGRA est prévu pour mai 2023. En prévision de cette période d'observation de nombreuses améliorations des détecteurs ont été menées afin d'atteindre de meilleures sensibilités. Les codes d'analyse ont également été améliorés et de nouvelles recherches ont été préparées. Cette présentation va décrire les alertes publiques qui seront fournies par le réseau de détecteurs, avec une attention particulière vis-à-vis du code d'analyse MBTA dédié à la recherche de coalescences de systèmes binaires compacts, afin de mettre en valeur ses performances, types de recherches et les quantités qui seront fournies.

English:

The fourth observing run of the LIGO, Virgo and KAGRA detectors is scheduled to start in May 2023. In preparation of the run, various upgrades of the detectors were done to reach better sensitivities. Data analysis pipelines have also been improved and new searches prepared.

This talk will present the public alerts provided by the detector network, with a focus on the MBTA pipeline that is searching for compact binary coalescences, to highlight the performance, searches and quantities that will be provided.