

FREMA

FREnch Multimessenger Activity

S. Antier, LAL

MOTIVATION

- Dynamiser les échanges au coeur de l'astronomie multi-messagers
Ondes gravitationnelles, neutrinos et rayonnement électromagnétique
- Préparer la campagne d'observation de LIGO/Virgo (O3)
- **Se préparer au challenge du ciel transitoire au delà de 2020**
- Créer des synergies entre les différentes collaborations
dans lesquelles les français/labos sont impliqués.
- Centraliser les besoins dans cette thématique *pour parler d'une seule voix aux instances.*
- Renforcer l'unité française et son poids à l'international.

QUOI ?

Groupe de travail / Forum

Complémentaires des actions multi-messagers du PNHE
et du GDR

Et qui préserve l'autonomie des collaborations

Mailing liste: GWMM-L@IN2P3.FR

Wiki: <https://forge.in2p3.fr/projects/frema/wiki/Wiki>

Ouvert à tous

Pour s'inscrire: envoyer un email à antier@lal.in2p3.fr

LES ACTEURS

- Les personnes impliquées dans les projets du ciel transitoire *ANTARES, HESS, Integral, SVOM, GRAWITA, TAROT, MeerKAT, ENGRAVE, ...*
- Les membres de Virgo France.
- Les théoriciens et phénoménologues spécialistes des objets compacts.

LISTE DES PARTICIPANTS

Sarah Antier, Nicolas Leroy, Arnaud Claret, Nicolas Arnaud, Jean-Luc Atteia, Philippe Bacon, Bruny Baret, Matteo Barsuglia, Stephane Basa, Imene Belahcene, Maria Grazia Bernardini, Cordier Bertrand, Marie Anne Bizouard, Michel Boer, Damir Buskolic, Geppo Cagnoli, Eric Chassande-Mottin, Nelson Christensen, Pierre-Francois Cohadon, Alexis Coleiro, Mickael Coriat, Frederic Daigne, GOTZ Diego, Damien Dornic, Guillaume Dubus, Fabian Schussler, Benoit Famaey, Piron Frederic, Piera Luisa Ghia, Lucas Guillemot, Jean-Marie Hameury, Patrice Hello, Julien Girard, Alain Klotz, Cyril Lachaud, Philippe Laurent, Nicolas Leroy, Frederique Marion, Robert Mochkovitch, Christian Motch, Benoit MOURS, Jesse Palmerio, Jacques Paul, Jerome Petri, Ed Porter, Thierry Pradier, Florent Robinet, Stephane Schanne, Karelle Siellez, Stéphane Corbel, Damien Turpin, Susanna Vergani, Michal Was, Chiara Caprini, Chiara Ferrari, Johan Bregon, Johann Cohen-tanugi, michel dennefeld, Sylvain Chaty, Emmanuel Bertin, Meriem Chadid, Halim Ashkar

LES ACTIONS

• **Première réunion** de travail en décembre 2017 sur la préparation du run 03

- ✓ Rapport sur les thématiques du multi-messagers
- ✓ Propositions de demandes de temps de télescopes incluant participation française
- ✓ Organisation d'un wiki, liste de diffusion...

• **Demandes de temps de follow-up** incluant participation française

- ✓ Liste des différentes possibilités
- ✓ Demande de temps CFHT (POC: Michel Boër)
- ✓ Demande de temps ESO (POC: Susanna Vergani)
- ✓ Demande de temps Integral et XMM Newton (POC: Diego Götz)

• **Informier et circuler les informations**

- ✓ Sur la politique des alertes LIGO/Virgo pour O3 par Virgo France
- ✓ Sur les autres projets scientifiques en cours
- ✓ Sur les meetings/conférences

Représentant FREMA: meeting ESO, LIGO/Virgo Town Hall Meeting

LE FUTUR

Préparation de la campagne d'observation O3 (à court terme !!)

- Politique de demande de MOU avec LIGO/Virgo (cf M.Bizouard)
- Alertes de tests LIGO/Virgo pour tester la stratégie de follow-up (cf N.Leroy)
- Recensements des expertises françaises en analyse de données et interprétation
- Plateforme d'échange sur les observations durant O3 ?

Préparation de la montée en puissance française dans la thématique du ciel transitoire

- Ateliers TS2020.
- Panorama des instruments en opération au-delà de 2020.
https://drive.google.com/open?id=11P8dNbjjCAGY_C8pv3TphTPaIY2-xqgc7niwiTK6g4
- Gestion des alertes et des observations conjointes.