

# **Assemblée générale du GdR Ondes Gravitationnelles**

## **Rapport sur les contributions**

ID de Contribution: 1

Type: **Non spécifié**

## **Cosmology with Standard Sirens**

*jeudi 18 octobre 2018 15:00 (20 minutes)*

**Orateur:** TAMANINI, Nicola

**Classification de Session:** Groupe de travail: Cosmologie

ID de Contribution: 2

Type: **Non spécifié**

## **Distance error measurements with GWs**

*jeudi 18 octobre 2018 15:20 (20 minutes)*

**Orateur:** LEYDE, Konstantin

**Classification de Session:** Groupe de travail: Cosmologie

ID de Contribution: 3

Type: **Non spécifié**

## **Turbulence of weak GWs in the EU**

*jeudi 18 octobre 2018 15:40 (20 minutes)*

**Orateur:** GALTIER, Sébastien

**Classification de Session:** Groupe de travail: Cosmologie

ID de Contribution: 4

Type: **Non spécifié**

## **Exploring the densest and hottest phases of matter with gravitational waves**

*jeudi 18 octobre 2018 16:40 (25 minutes)*

**Orateur:** MARGUERON, Jérôme (IPN Lyon)

**Classification de Session:** Groupe de travail: Etoiles à neutrons, supernovae et synthèse des éléments lourds

ID de Contribution: 5

Type: **Non spécifié**

## **Core collapse supernovae and gravitational waves**

*jeudi 18 octobre 2018 17:05 (25 minutes)*

**Orateur:** GULET, Jérôme (CEA/AIM)

**Classification de Session:** Groupe de travail: Etoiles à neutrons, supernovae et synthèse des éléments lourds

ID de Contribution: 6

Type: **Non spécifié**

## Introduction à la thématique

*jeudi 18 octobre 2018 16:30 (10 minutes)*

**Orateurs:** FANTINA, Anthea; NOVAK, Jérôme

**Classification de Session:** Groupe de travail: Etoiles à neutrons, supernovae et synthèse des éléments lourds

ID de Contribution: 7

Type: **Non spécifié**

## Tests de physique fondamentale

*vendredi 19 octobre 2018 09:05 (10 minutes)*

**Orateur:** BRAX, Philippe

**Classification de Session:** Groupe de travail: Tests de la relativité générale et théories alternatives

ID de Contribution: 8

Type: **Non spécifié**

## **Formes d'ondes dans des théories alternatives à la RG**

*vendredi 19 octobre 2018 09:15 (15 minutes)*

**Orateur:** WILL, Clifford

**Classification de Session:** Groupe de travail: Tests de la relativité générale et théories alternatives

ID de Contribution: 9

Type: **Non spécifié**

## **Implication des ondes gravitationnelles sur l'énergie noire et les modifications de la gravité**

*vendredi 19 octobre 2018 09:30 (15 minutes)*

**Orateur:** LANGLOIS, David

**Classification de Session:** Groupe de travail: Tests de la relativité générale et théories alternatives

ID de Contribution: **10**

Type: **Non spécifié**

## **New physics at the horizon**

*vendredi 19 octobre 2018 09:45 (15 minutes)*

**Orateur:** BENA, Iosif

**Classification de Session:** Groupe de travail: Tests de la relativité générale et théories alternatives

ID de Contribution: **11**

Type: **Non spécifié**

## **PTA sources**

*jeudi 18 octobre 2018 11:30 (20 minutes)*

**Orateur:** THEUREAU, Gilles

**Classification de Session:** Groupe de travail: Populations des sources

ID de Contribution: 12

Type: **Non spécifié**

## **LIGO/Virgo sources**

*jeudi 18 octobre 2018 11:50 (20 minutes)*

**Orateur:** DAIGNE, Frédéric

**Classification de Session:** Groupe de travail: Populations des sources

ID de Contribution: **13**

Type: **Non spécifié**

## **LISA sources**

*jeudi 18 octobre 2018 12:10 (20 minutes)*

**Orateur:** VOLONTERI, Marta

**Classification de Session:** Groupe de travail: Populations des sources

ID de Contribution: 14

Type: **Non spécifié**

## **Résultats récents sur les formes d'ondes post-newtoniennes**

*jeudi 18 octobre 2018 10:00 (20 minutes)*

Dans cet exposé nous parlons de résultats récents à l'approximation 4PN pour les équations du mouvement et le champ d'onde des systèmes binaires compacts. Nous mentionnons aussi un résultat nouveau concernant le problème du centre de masse d'un système binaire.

**Orateur:** BLANCHET, Luc

**Classification de Session:** Groupe de travail: Formes d'onde

ID de Contribution: 15

Type: **Non spécifié**

## **Modelling coalescing black hole binaries for gravitational wave data analysis**

*jeudi 18 octobre 2018 10:20 (20 minutes)*

In this talk I will give an overview of modelling coalescing black hole binaries. The prime focus will be on the models used in searching for gravitational waves (GWs) in VIRGO/LIGO data. I will also describe challenges in GW modelling for the future space based detector LISA.

**Orateur:** BABAK, Stanislav

**Classification de Session:** Groupe de travail: Formes d'onde

ID de Contribution: 16

Type: **Non spécifié**

## Tidal interactions in coalescing BNS: interfacing analytics, numerics and experiment

*jeudi 18 octobre 2018 10:40 (20 minutes)*

I will briefly review the main theoretical elements of TEOBResumS, an effective-one-body-based waveform model, informed by numerical relativity simulations, apt to describe spin aligned black-hole binaries, through merger and ringdown and spin-aligned neutron-star (or black-hole-neutron star binaries) up to merger. This model has been successfully used to estimate the parameters of both GW170817 and GW150914. Through its “rush” implementation, based on the n-post-adiabatic description of the dynamics, this model can strongly reduce the systematics coming from the standard use PN-approximants for long-inspiral signals and/or taper the need of surrogate waveform models.

**Orateur:** NAGAR, Alessandro**Classification de Session:** Groupe de travail: Formes d’onde

ID de Contribution: 17

Type: **Non spécifié**

## **présentation/discussion sur les activités du groupe**

*jeudi 18 octobre 2018 17:30 (30 minutes)*

**Orateur:** CHASSANDE-MOTTIN, Eric

**Classification de Session:** Groupe de travail: Méthodes d'analyse des données

ID de Contribution: **18**

Type: **Non spécifié**

## **présentation/discussion sur la thématique**

*jeudi 18 octobre 2018 18:00 (30 minutes)*

**Orateur:** TBA

**Classification de Session:** Groupe de travail: Méthodes d'analyse des données

ID de Contribution: **19**

Type: **Non spécifié**

## **FREnch Multi-messenger Activity**

*jeudi 18 octobre 2018 14:00 (15 minutes)*

**Orateur:** ANTIER, Sarah

**Classification de Session:** Groupe de travail: Prédiction et suivi des signaux multi-messenger

ID de Contribution: **20**

Type: **Non spécifié**

## **Activité ciel transitoire TS2020 du PNHE**

*jeudi 18 octobre 2018 14:15 (15 minutes)*

**Orateur:** LEROY, Nicolas (LAL IN2P3/CNRS)

**Classification de Session:** Groupe de travail: Prédiction et suivi des signaux multi-messenger

ID de Contribution: **21**

Type: **Non spécifié**

## **Discussion et tour de salle**

*jeudi 18 octobre 2018 14:30 (30 minutes)*

**Classification de Session:** Groupe de travail: Prédiction et suivi des signaux multi-messenger

ID de Contribution: 22

Type: **Non spécifié**

## Résumé de la réunion du groupe détecteurs

*vendredi 19 octobre 2018 12:00 (10 minutes)*

**Orateur:** BARSUGLIA , Matteo

**Classification de Session:** Discussion générale

ID de Contribution: 23

Type: **Non spécifié**

## **Résumé de la réunion commune avec le GdR RESANET**

*vendredi 19 octobre 2018 11:50 (10 minutes)*

**Orateur:** NOVAK, Jérôme

**Classification de Session:** Discussion générale

ID de Contribution: 24

Type: **Non spécifié**

## **Présentation de LISA France**

*vendredi 19 octobre 2018 11:30 (20 minutes)*

**Orateur:** PETITBON, Isabelle

**Classification de Session:** Discussion générale

ID de Contribution: 25

Type: **Non spécifié**

## Discussion

*vendredi 19 octobre 2018 12:10 (50 minutes)*

**Classification de Session:** Discussion générale

ID de Contribution: 26

Type: **Non spécifié**

## **Introduction à la thématique**

*vendredi 19 octobre 2018 10:00 (5 minutes)*

**Orateurs:** BARSUGLIA, Matteo; GEIGER, Rémi

**Classification de Session:** Groupe de travail: Développement des détecteurs

ID de Contribution: 27

Type: **Non spécifié**

## Status of MIGA

*vendredi 19 octobre 2018 10:45 (10 minutes)*

**Orateur:** CANUEL, Benjamin

**Classification de Session:** Groupe de travail: Développement des détecteurs

ID de Contribution: **28**

Type: **Non spécifié**

## Status of Virgo

*vendredi 19 octobre 2018 10:05 (10 minutes)*

**Orateur:** ARNAUD, Nicolas (LAL)

**Classification de Session:** Groupe de travail: Développement des détecteurs

ID de Contribution: **29**

Type: **Non spécifié**

## Status of Enstein Telescope

*vendredi 19 octobre 2018 10:35 (10 minutes)*

**Orateur:** FLAMINIO , Raffaele

**Classification de Session:** Groupe de travail: Développement des détecteurs

ID de Contribution: **30**

Type: **Non spécifié**

## Status of PTA

*vendredi 19 octobre 2018 10:25 (10 minutes)*

**Orateur:** THEUREAU, Gilles

**Classification de Session:** Groupe de travail: Développement des détecteurs

ID de Contribution: 31

Type: **Non spécifié**

## Status of LISA

*vendredi 19 octobre 2018 10:15 (10 minutes)*

**Orateur:** PETITEAU , Antoine

**Classification de Session:** Groupe de travail: Développement des détecteurs

ID de Contribution: 32

Type: **Non spécifié**

## Présentation du groupe de travail

*vendredi 19 octobre 2018 09:00 (5 minutes)*

**Orateur:** VERNIZZI, Filippo (IPhT - CEA Saclay)

**Classification de Session:** Groupe de travail: Tests de la relativité générale et théories alternatives