

# Rencontre du groupe de travail "méthodes d'analyse des données" du GdR Ondes Gravitationnelles

mardi 15 novembre 2022 - mardi 15 novembre 2022

IP2I Lyon



## Recueil des résumés



# Contents

Deep learning and GW . . . . .	1
Nested samplers - review . . . . .	1
Normalising flows - review . . . . .	1
Bayesian Inference for LISA Data Analysis . . . . .	1
Likelihood and Parameter estimation acceleration . . . . .	1
Machine Learning for matched filtering acceleration . . . . .	1
Bayesian Inference with Jax, estimation of fsigma8 using SNeIa . . . . .	1
Parameter estimation for GW CBC signals using bilby, with ROQ (hands-on) . . . . .	2
Pause café . . . . .	2
Open discussion . . . . .	2



Présentations / 2

## **Deep learning and GW**

Auteur correspondant [ecm@apc.univ-paris7.fr](mailto:ecm@apc.univ-paris7.fr)

Présentations / 3

## **Nested samplers - review**

Auteur correspondant [danny.laghi@l2it.in2p3.fr](mailto:danny.laghi@l2it.in2p3.fr)

Présentations / 4

## **Normalising flows - review**

Auteur correspondant [kleyde@apc.in2p3.fr](mailto:kleyde@apc.in2p3.fr)

Présentations / 5

## **Bayesian Inference for LISA Data Analysis**

Auteur correspondant [quentin.baghi@cea.fr](mailto:quentin.baghi@cea.fr)

Présentations / 6

## **Likelihood and Parameter estimation acceleration**

Auteur correspondant [sylvain.marsat@l2it.in2p3.fr](mailto:sylvain.marsat@l2it.in2p3.fr)

Présentations / 7

## **Machine Learning for matched filtering acceleration**

Auteur correspondant [viret@in2p3.fr](mailto:viret@in2p3.fr)

Hands-on sessions / 8

## **Bayesian Inference with Jax, estimation of $f_{\text{sigma}8}$ using SNeIa**

Auteur correspondant [robert@ipnl.in2p3.fr](mailto:robert@ipnl.in2p3.fr)

**Hands-on sessions / 9**

## **Parameter estimation for GW CBC signals using bilby, with ROQ (hands-on)**

**Auteur correspondant** [j-f.coupechoux@ipnl.in2p3.fr](mailto:j-f.coupechoux@ipnl.in2p3.fr)

**Hands-on sessions / 10**

## **Pause café**

**Hands-on sessions / 11**

## **Open discussion**