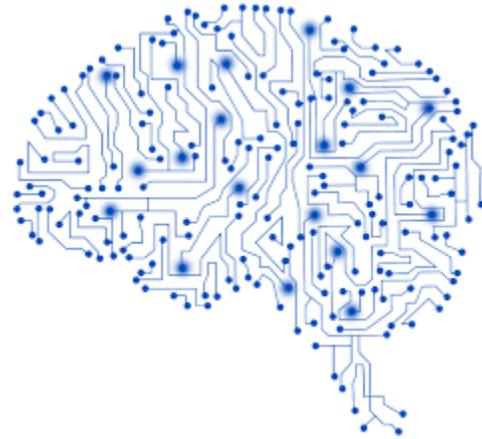


# Machine learning

Séminaire Technique APC – 24 mars 2023

Alexandre Boucaud



# Contexte

Master projet pour

- favoriser le **développement du ML** à l'IN2P3
- encourager les **collaborations** entre membres IN2P3 et avec des spécialistes du domaine + cotutelles
- envoyer des scientifiques IN2P3 aux conférences de ML

**responsabilité** : David Rousseau (IJClab) & Alexandre Boucaud (APC)

**budget 2023** : 13K€ fourni par le DAS calcul

**site web (new)** : <https://machine-learning.in2p3.fr>

**liste de diffusion** : [machine-learning-l@in2p3.fr](mailto:machine-learning-l@in2p3.fr) | inscription 🖱️ [ici](#)

**workshop annuel ML @ IN2P3/IRFU** : [édition 2022](#) | [webcast](#)

# Points marquants de l'année écoulée

## rebond post-confinement(s)

- 2 écoles thématiques
- 1 workshop national (APC) + 2 workshops/conf. internationaux (APC + IJCLab)
- envoi de 5 PhD/postdocs aux conférences ML
- présentation au conseil scientifique calcul et données

# Points marquants de l'année écoulée

## rebond post-confinement(s)

- 2 écoles thématiques
- 1 workshop national (APC) + 2 workshops/conf. internationaux (APC + IJCLab)
- envoi de 5 PhD/postdocs aux conférences ML
- présentation au conseil scientifique calcul et données

## intérêt sans cesse grandissant

- inscrits liste de diffusion  40% depuis oct. 2021

# Points marquants de l'année écoulée

## rebond post-confinement(s)

- 2 écoles thématiques
- 1 workshop national (APC) + 2 workshops/conf. internationaux (APC + IJCLab)
- envoi de 5 PhD/postdocs aux conférences ML
- présentation au conseil scientifique calcul et données

## intérêt sans cesse grandissant

- inscrits liste de diffusion  40% depuis oct. 2021

## mise en place du site internet

# Points marquants de l'année écoulée

## rebond post-confinement(s)

- 2 écoles thématiques
- 1 workshop national (APC) + 2 workshops/conf. internationaux (APC + IJCLab)
- envoi de 5 PhD/postdocs aux conférences ML
- présentation au conseil scientifique calcul et données

## intérêt sans cesse grandissant

- inscrits liste de diffusion  40% depuis oct. 2021

mise en place du **site internet**

organisation du **semestre thématique AISSAI**

# Un site web tout neuf

Machine learning @ IN2P3

Machine Learning master project

Info

IN2P3/IRFU Machine Learning Workshop 2022 – Sep 26-28 – APC, Paris

- [indico](#)
- [registration till Sep 11 2022](#)
- [call for contributions till Sep 8 2022](#)

Objectives

1. **Foster** collaboration between IN2P3 labs and experiments on ML activities
2. **Share** state-of-the-art knowledge between project members and spread it across IN2P3
3. **Encourage** physicist to participate to ML conferences
4. **Document** ongoing ML projects and HEP related ML tutorials

Coordinators

Before 2022

- **Balázs Kégl**, IJCLab, Orsay – *until 2018*
- **David Rousseau**, IJCLab, Orsay – *until 2022*

Since 2022

- **David Rousseau**, IJCLab, Orsay – *scientific lead*
- **Alexandre Boucaud**, APC, Paris – *technical lead*

Useful links

- **Mailing list** – *for asking specific questions or sharing information about upcoming events*

[Register](#) [Write to the list](#)

- **Report** an error or missing info on this website
  - log into <https://gitlab.in2p3.fr> with your account or EduGain
  - see the contributing section in the [GitLab repository](#)

Table of contents

- Objectives
- Coordinators
- Before 2022
- Since 2022
- Useful links

- **moyens de calcul** et liens utiles vers manuels de démarrage
- recensement des **financements** (ANR, ERC, ...) et des **thèses** avec forte composante ML
- calendrier des **conférences/workshops** avec dates clés et bientôt des **écoles**
- listing des **publications** ML avec contribution forte IN2P3

# Semestre thématique AISSAI

AISSAI est un **centre interdisciplinaire du CNRS** mis en place par la MITI en 2021 pour encourager les échanges entre les domaines scientifiques utilisant le machine learning.

Les moyens mis en place pour y parvenir sont principalement **des semestres thématiques** comprenant des écoles, ateliers, visites de professeurs/chercheurs.

L'IN2P3 a été désignée pour organiser le 3e semestre thématique **cette année**

- organisation d'un hackathon couplé à l'école AstroInfo & une école à la rentrée
- 3 workshops en préparation pour la fin de l'année
  - incertitudes
  - données hétérogènes
  - détection d'anomalies

Annonces à venir bientôt..