

# De la gestion des données à la gestion des alertes

S. Lion & M. Jouvin





# Où en est-on et vers où se dirige-t-on ?

Pas de développement concret pour le moment (pour le Département Informatique), mais déjà plusieurs thématiques intéressantes :

- gestion des données et des alertes
- génie logiciel et qualité
- simulation des données et préparation des algorithmes

Participations aux réunions, workshops, etc. :

- Michel -> Lien avec le EIB (E-Infrastructure Board) : discussion des différents aspects de l'informatique (réunion mensuelle)
- Contributions ponctuelles de Julien (aspect gestion d'alertes / Fink)





# Workshop@Geneva (Oct 26 – 27, 2023)

Que tirer du workshop@Geneva (<https://indico.ego-gw.it/event/590/>) ?

- L'infrastructure et les algorithmes fonctionnent très bien avec les expériences d'ondes gravitationnelles actuelles. Il n'y aura pas besoin d'un changement radical de paradigme, mais un changement d'échelle.
- D'autres gros projets comme le Vera Rubin Observatory (10M alertes / nuit) sont déjà en chemin et montrent qu'un gros flux de données est tout à fait gérable. D'autant que les moyens de calcul ne cessent d'évoluer.

IJCLab peut s'appuyer sur son expérience et les technologies de ses projets actuels pour les futurs besoins d'ET.





# Astro Multimessenger et Observatoire Virtuel

La question à se poser, c'est sur quoi veut-on mettre l'accent ?

- Implication de Fink pour l'astro multimessenger ? Il faudra nécessairement augmenter la taille de l'équipe.
- Interopérabilité avec le reste de l'astro : Mise en place des standards Observatoire Virtuel (OV)





# Science Ouverte et gestion des données

Un projet ET en préparation pour l'appel à projet du projet européen OSCARS (Open Science Clusters' Action for Research and Society)

(<https://indico.ijclab.in2p3.fr/event/9686/contributions/32357/attachments/22257/31757/20231115-OSCARS-at-ET.pdf>).

Exemple de contribution concrète pour IJCLab dans le cadre de ce projet :

- intégration de Rucio pour la gestion des données
- authentification avec le service INDIGO IAM





# Processus qualité et génie logiciel

Les questions de qualité (données et logicielle) semblent encore très peu abordées :

- Test des algorithmes de détection via le mock data challenge. Mais organisation brouillon et manque de suivi (uniquement sur la base des déclarations de chacun).
- Plus généralement, mettre en place les bonnes pratiques en termes de documentation (spécifications et design), standard / règles de codage et les métriques associées.
- Envisager des jeux de test pour les différentes briques logicielles (pour la partie alertes ?)