

## CR de la reunion du CAN / 13 janvier 2021 / Visio

Prise de notes : N. Goudemand.

**1. Christophe Blanchet** est venu nous présenter l'[IFB](#) (Institut Francais de Bioinformatique / ) pour lequel il est le responsable de la cellule Infrastructure de l'IFB-core.

L'IFB est une infrastructure de recherche nationale, transverse sur la bioinfo, qui propose des infrastructures numériques pour la recherche ou la formation pour des équipes en sciences de la vie (Inserm, INRAe, CNRS INSB mais aussi plus large ; par ex. equipe paleo en geologie). Pour info, au niveau européen ces ressources sont structurées autour d'[Elixir](#).

L'IFB repose sur un réseau d'une trentaine de plateformes (et leur personnel) dont le **PRABI à Lyon** (Pole Rhone Alpes de Bioinfo ; dont le PRABI-Lyon-Gerland hébergé à l'IBCP par ex. ; liens avec le PSMN). Plus de détails [ici](#).

Ils proposent de nombreuses ressources pour le calcul, les bases de données et aussi **pour la formation**, via des Hackaton ou l'appui à des UE de Master. Exemples à l'ENS avec Marie Semon (LBMC) pour l'UE Pratique de M2 sur les analyses NGS, Laurent Modolo, ou encore Marie Cariou (CIRI). Pour le cours de Marie Semon, chaque étudiant.e (environ 20 en tout) bénéficiait d'un accès à une machine virtuelle de 16 cores et 64 GB de RAM. De nombreux environnements /'appliances' (terme générique incluant les images de cœur et les images de machine virtuelle) sont possibles. Par exemple des machines virtuelles avec ImageJ jusqu'à 48 cores. Aussi RStudio, Jupyter notebook, Galaxy, Cytoscape, etc. Christophe a aussi mentionné Conda, Docker, Ansible. Cela s'appuie sur un dépôt de type Git (cf. GitHub), ce qui leur permet une meilleure interaction avec les utilisateurs (nous). Quota classique de 36 000 h de calcul, plus si nécessaire dans le cadre d'un projet de recherche. Pas de bottleneck pour l'instant et possibilité d'accueillir des groupes de 40-50 étudiant.e.s avec de la RAM etc.

Demande de création d'un compte IFB au niveau personnel pour les porteurs de projet ou les 'formateurs'. A priori liens [sur cette page](#). Les étudiant.e.s sont affilié.e.s à un groupe via ce formateur ou formatrice et ont accès pendant la durée limitée de leur formation.

Remplir une demande environ 1 mois en avance minimum, anticiper les besoins. L'environnement doit être finalisé environ 15 jours à l'avance.

Un certain nombre de formations existent déjà sur lesquelles le CAN pourrait s'appuyer. Voir par exemple sur le [site du PRABI](#). Pas besoin de réinventer le fil à couper le beurre, dixit Olivier ;)

Formations IFB gratuites pour les académiques dans le cas général mais payantes dans certains cas (nécessité de payer certains formateurs ; notion de 'couts complets'). « Chaque formateur est maître en son pays » Christophe

## 2. Quelle(s) formation(s) mettre en place avec le CAN ?

L'idée serait de lancer une première formation pour voir comment ca se passe et tester certaines modalités comme par exemple les outils proposés par l'IFB.

3 propositions : **R / ImageJ / GraphPad**.

GraphPad permet de faire des analyses stat et préparer des graphes facilement mais il est payant et donc ne semble pas adapté pour une formation pilote. A garder en tête pour plus tard.

ImageJ a pu ou pourrait faire l'objet d'une formation spécifique de la plateforme d'imagerie., Jacques va continuer à organiser des formations dédiées, en utilisant le CAN pour diffuser l'information.

R semble être universel et très demandé donc il a été décidé de commencer par ça. Il existe déjà de nombreuses ressources dont on peut profiter. Au passage : nous cherchons à répertorier sur le site du CAN les opportunités de formations externes ET internes / Merci d'envoyer un email à Olivier G. si vous entendez parler d'une formation interne.

Pour savoir quels sont les besoins exacts en R, nous allons réaliser un sondage au niveau de l'UMS. Sandrine H. prépare le sondage avec notre aide et nous le faisons circuler dans nos instituts respectifs.

Expertise en R ? Formation pour débutant.e.s ? Quelles applications et donc quelles directions pour une formation de niveau intermédiaire ? Par ex., Marie Cariou fait une formation RNAseq avec R pour le CIRI : possibilité de l'ouvrir plus largement ?

**Prochaine réunion du CAN le 24 février à 11h00** pour discuter des résultats du sondage et organiser la suite.