

Diplôme Universitaire (DU), Université Paris Diderot

# Création, analyse et valorisation de données “omiques”

---

Gaëlle Lelandais, Pierre Poulain et Bertrand Cosson



# Qui sommes-nous ?

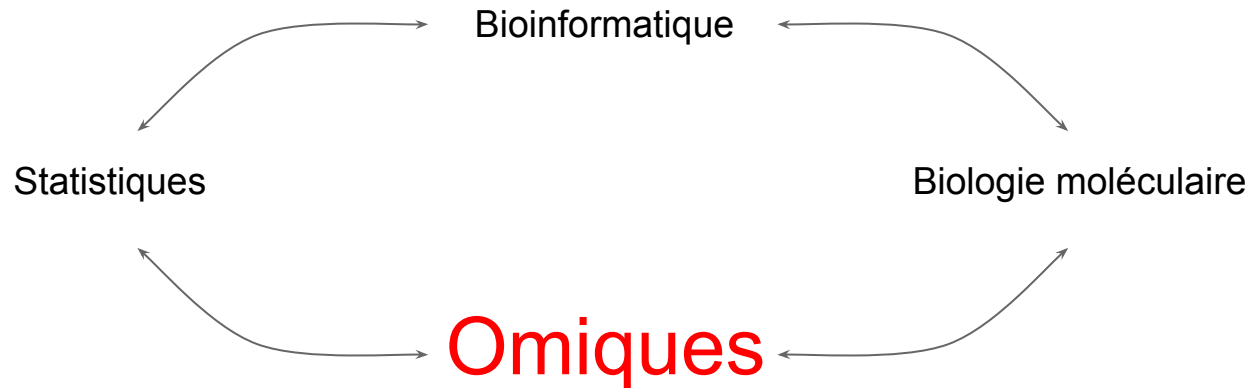
Gaëlle Lelandais



Pierre Poulain



Bertrand Cosson



# Objectifs de la formation

- Développer et renforcer des compétences en analyses de données expérimentales issues des techniques haut débit
  - génomique, transcriptomique et protéomique
- Renforcer une équipe scientifique ou un service, pour une mission “omique”

# Organisation de la formation

- Formation sur une année, validée par un diplôme universitaire
  - Reste compatible avec une activité professionnelle à temps plein
  - 2 jours de cours / TP chaque mois
  - Accès constant à un serveur pédagogique (ressources complémentaires, forum de discussions, espace de partage des données, etc.)
- Six unités d'enseignements inter-connectées
  - Plan d'expérience et génération de données omiques
  - Gestion de données et reproductibilité des analyses
  - Outils statistiques
  - Automatisation du processus d'analyse de données
  - Présentation et valorisation des résultats pour publication
- Un projet personnel
  - Thématique scientifique du stagiaire
  - 2 mois de travail en autonomie (août et septembre)

# Unités d'enseignements

UE 6

Projet personnel

UE 1

Plan d'expérience et  
génération de données  
"omiques"

UE 3

Outils statistiques

UE 2

Gestion de données et  
reproductibilité des analyses

UE 4

Automatisation du processus  
d'analyse de données

UE 5

Présentation et valorisation  
des résultats pour publication

# Pré-programme, à partir de Janvier 2018 ...

Janvier	UE 6 - Projet	UE 1 - Plan d'expérience et génération de données "omiques"	UE 2 - Gestion de données et reproductibilité des analyses	UE 3 - Outils statistiques	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet
Février	UE 1 - Plan d'expérience et génération de données "omiques"	UE 1 - Plan d'expérience et génération de données "omiques"	UE 1 - Plan d'expérience et génération de données "omiques"	UE 2 - Gestion de données et reproductibilité des analyses	UE 3 - Outils statistiques	UE 6 - Projet
Mars	UE 1 - Plan d'expérience et génération de données "omiques"	UE 1 - Plan d'expérience et génération de données "omiques"	UE 2 - Gestion de données et reproductibilité des analyses	UE 2 - Gestion de données et reproductibilité des analyses	UE 3 - Outils statistiques	UE 6 - Projet
Avril	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 6 - Projet	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 6 - Projet
Mai	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 6 - Projet	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 6 - Projet
Juin	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 6 - Projet	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 4 - Automatisation du processus d'analyse de données	UE 6 - Projet
Juillet	UE 3 - Outils statistiques	UE 3 - Outils statistiques	UE 6 - Projet	UE 3 - Outils statistiques	UE 3 - Outils statistiques	UE 6 - Projet
Aout	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet
Septembre	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet
Octobre	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 5 - Présentation et valorisation des résultats pour publication	UE 5 - Présentation et valorisation des résultats pour publication
Novembre	UE 2 - Gestion de données et reproductibilité des analyses	UE 2 - Gestion de données et reproductibilité des analyses	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet	UE 5 - Présentation et valorisation des résultats pour publication	UE 5 - Présentation et valorisation des résultats pour publication
Décembre	UE 5 - Présentation et valorisation des résultats pour publication	UE 5 - Présentation et valorisation des résultats pour publication	UE 5 - Présentation et valorisation des résultats pour publication	UE 5 - Présentation et valorisation des résultats pour publication	UE 6 - Projet	UE 6 - Projet

# En résumé,

- 10 sessions de 2 journées
  - De janvier 2018 à décembre 2018 (les premiers jeudi et vendredi de chaque mois)
  - 180 heures d'enseignements (cours, TP et travail personnel)
- Triple encadrement en cours / TP
  - Biologie Moléculaire
  - Statistiques, analyse de données
  - Bioinformatique
- Projet personnel
  - Mise en application des compétences travaillées en cours
  - Avancé de la thématique individuelle de recherche
- **Inscription ?**
  - **Ne pas hésiter à demander des informations complémentaires**
  - [gaelle.lelandais@u-psud.fr](mailto:gaelle.lelandais@u-psud.fr) ; [pierre.poulain@univ-paris-diderot.fr](mailto:pierre.poulain@univ-paris-diderot.fr) ; [bertrand.cosson@univ-paris-diderot.fr](mailto:bertrand.cosson@univ-paris-diderot.fr)