

Cycle "Bioinformatique par la pratique" 2024

Module 12ter - 3 et 4 avril 2024

Manipulation de données avec R, introduction à tidyverse

Théorie 20 % - Pratique 80 % - 10 stagiaires par session - 1 poste informatique par stagiaire

Contacts

📞 01.34.65.29.74 (Veronique Martin)

✉ formation.migale@inrae.fr

Objectifs pédagogiques

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- utiliser les principales fonctions des packages dplyr et tidyr de l'écosystème du « tidyverse »
- lire les données et les ranger dans un format « tidy »
- manipuler les données : filtrer, sélectionner, trier, produire des résultats par groupe, fusionner plusieurs tables
- mettre en forme et pivoter les tables de données

Programme

- Principes du tidyverse
- Principales fonctions de manipulation de données du package dplyr : ajouter de nouvelles variables, sélectionner des colonnes, filtrer des lignes, trier, grouper, fusionner des tables
- Enchaînements des opérations à l'aide de « pipe »
- Mise en forme, jointure et pivot de données avec le package tidyr

Mise en application sur un exemple d'analyse de données de transcriptomique.

Pré-requis

Les stagiaires doivent connaître les bases du langage R ou avoir suivi le module 12 d'initiation au langage R. Il est aussi possible de se former en suivant un des cours d'initiation suivants :

- <https://www.datacamp.com/courses/free-introduction-to-r>
- <https://posit.cloud/learn/primers/1.2>

Informations pratiques

Dates et Horaires	Durée	Tarifs (Hors Taxe)
3 et 4 avril 2024 \9h00-17h00	2 jour(s)	300 € (INRAE) \ 340 € (Académique) \ 1100 € (Non

Modalités de paiement	Conditions d'annulation
Uniquement par bon de commande	En l'absence d'annulation par mail avant le 19 ma

Lieu	Plan et Moyen d'accès
Centre INRAE Jouy-en-Josas \ Unité MalAGE \ Bât. 233	https://migale.inrae.fr/how-to-come

Intervenants

Christelle Hennequet-Antier / Mahendra Mariadassou