

# Cycle Bioinformatique par la pratique 2024

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

# Module 12ter Manipulation de données avec R: introduction à tidyverse (3 et 4 avril 2024)

## 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. Il est possible de se former en suivant un des cours d'initiation suivant :

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

<b>Dates &amp; Horaires</b>	Durée	Intervenants	Tarifs (Hors Taxe)
3 et 4 avril 2024 9H00 ~ 17H00	2 jours	Christelle Hennequet-Antier Mahendra Mariadassou	300 euros (INRAE) 340 euros (Académique) 1100 euros (Non académique)

Modalités de paiement	Conditions d'annulation	Contacts
Uniquement par bon de commande	En l'absence d'annulation par mail avant le <mark>20 mars 2024</mark> , le paiement sera dû	veronique.martin@inrae.fr 01 34 65 2974 formation.migale@inrae.fr

