



# Cycle "Bioinformatique par la pratique" 2025

Module 12ter - 16 et 17 juin 2025

# Manipulation de données avec R, introduction à tidyverse

Théorie 20 % - Pratique 80 % - 10 stagiaires par session <sup>1</sup> - 1 poste informatique par stagiaire

#### Contacts

**J** 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.

<sup>1. -</sup>Nous nous réservons le droit d'annuler ce module si le nombre de participants est inférieur à 5-







# 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	Jours	Tarifs
16 et 17 juin 2025	2 jour(s)	300 € (INRAE)
9h00-17h00		340 € (Académique)
		1100 € (Non académique)

Modalités de paiement	Conditions d'annulation
Uniquement par bon de commande	En l'absence d'annulation par mail avant le
	01 juin 2025
	le paiement sera dû

#### **Intervenants**

Christelle Hennequet-Antier / Mahendra Mariadassou

