|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Responsable** | L. NOIRET | | | | | | |
|  | | | | | | |  |
| **Descriptif** | ***Niveau*** | | ***Semestre d’enseignement*** | | | ***ECTS*** | ***Effectif maximal*** |
| M2 | | S1 | | | 3 | 20 |
|  | | | | | | | |
| **Modalités**  **pédagogiques** | ***Volume horaire Cours*** | | ***Volume horaire TD*** | | | ***Volume horaire TP*** | ***Présentiel/Distanciel*** |
| 10 | |  | | | 20 | Essentiellement distanciel avec points d’avancement |
|  | | | | | | | |
| **Objectifs** | Apprendre à analyser et à interpréter des données de séquençage. | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Thèmes abordés** | Séquençage, programmation, bioinformatique | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Compétences acquises à l’issue de l’UE (concepts, méthodologie et outils)** | * Introduction à l’analyse de données de séquençage de cellule unique * Analyse multidimensionnelle (PCA, UMAP, KNN…) * Compétences transversales : autonomie (appliquer une nouvelle méthode trouvée dans la littérature), analyse critique (évaluation rapports), communication (présentation et rédaction rapport) | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Prérequis** | Connaissances en Python (pandas, matplotlib), statistiques descriptives multidimensionnelles | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Modalités**  **d’évaluation/100** | ***Ecrit*** | ***Oral*** | | | ***CC*** | | ***Autre*** |
|  |  | | |  | | Rapport |
|  | | | | | | | |
| **Langues utilisées** | ***Dans les cours, TD, TP*** | | | ***Dans les documents, supports*** | | | |
| FR, EN | | | EN | | | |
|  | | | | | | | |
| **Localisation** | Jussieu | | | | | | |