

TV15MI - TV25MI Projet TER : Réunion du 15/09/23

Dans le cadre de notre master 1 Miashs, les étudiants réalisent un projet Travaux d'Études et de Recherche (TER). Ce premier document présente l'ordre du jour pour la première réunion, ce vendredi 15 septembre 2023 9h30 dans le bureau de Mme Lèbre.

Les sujets que nous voulons aborder lors de ce rendez-vous initial ont été formulés sous la forme de questions regroupées par thèmes. Il est crucial de poser des questions pertinentes pour s'assurer que la recherche soit bien orientée et d'avoir toutes les informations nécessaires pour progresser efficacement. Voici une liste de questions qui pourraient évoluer au cours de nos discussions.

Sujet n°6 : « Identification de voies de signalisation activées par des traitements de cancer du sein ».

Encadrement pédagogique :

Mme Sophie Lèbre (sophie.lebre@univ-montp3.fr) avec Mathilde Robin (IRCM, LIRMM), Charles Lecellier (LIRMM) et Laurent Bréhélin (LIRMM).

Composition du groupe :

Dina EL HIJJAWI, n°22310171 (dina.el-hijjawi@etu.univ-montp3.fr). Coordinatrice.
Thomas AYRIVIÉ, n°22000580 (thomas.ayrivie@etu.univ-montp3.fr).
Mehdi BELKHITER, n°21813356 (mehidi.belkhiter@etu.univ-montp3.fr).
Jamila CHERKAOUI, n°22309204 (jamila.cherkaoui@etu.univ-montp3.fr).
Magatte LO, n°[en attente] (magattel805@gmail.com).

Liens importants :

[Dépôt GitHub](#)

L'ordre du jour

Collaboration pratique

- Planification des rendez-vous suivants (*puisque nous n'aurons probablement pas le temps d'aborder tous les sujets*).
- Comment suggérez-vous de travailler efficacement avec les collaborateurs mentionnés (Mathilde Robin, Charles Lecellier, Laurent Bréhélin) ? Ont-ils des domaines d'expertise spécifiques que nous devrions exploiter ? Quels sont vos rôles et vos positions par rapport au sujet ?

Les objectifs du projet

- Quels sont les principaux résultats attendus de cette recherche ? Cherchons-nous à identifier de nouvelles voies de signalisation ou à mieux comprendre celles déjà identifiées ?
- Pouvez-vous préciser les attentes principales concernant ce projet ?
- Quels sont les principaux obstacles que les étudiants précédents ont rencontrés sur des sujets similaires, et comment peuvent-ils être évités ?
- Quels sont les traitements de chimiothérapie spécifiques sur lesquels nous devons concentrer notre recherche ?
- Existe-t-il des sous-types spécifiques de cancer du sein (par exemple, HER2 positif, triple négatif) qui seraient plus pertinents pour notre étude ?

Contexte académique et scientifique

- Existe-t-il des projets antérieurs menés dans ce département ou dans d'autres laboratoires sur des sujets similaires dont nous pourrions nous inspirer ?
- À votre avis, quelles sont les avancées récentes dans ce domaine qui pourraient orienter ou influencer notre recherche ?

Données et méthodologie

- Les données sur l'expression génique sont-elles accessibles publiquement ? Sont-elles déjà récoltées ? Devrions-nous les collecter nous-mêmes ? Existe-t-il déjà des bases de données supplémentaires ou des ressources que vous recommandez pour ce projet ?
- Quelle est la forme et le format des données ? D'où proviennent les données récoltées (Patients, volontaires, études...) ? Quelles sont les personnes qui les ont récoltées (Noms, fonctions, métiers, projets...) ? Quelle est l'envergure de l'échantillon étudié (Nationalité des individus, origine, âge, hôpital...) ?

- Avez-vous des recommandations spécifiques concernant la méthodologie à adopter pour notre recherche ?
- Y a-t-il des protocoles ou des méthodes spécifiques que vous souhaitez que nous utilisions ou que nous évitions ?
- Comment devrions-nous aborder l'identification des éléments régulateurs dans les séquences d'ADN ?
- Y a-t-il des aspects spécifiques que vous souhaitez que nous mettions en avant ou que nous approfondissons davantage ?

Domaine d'étude et devenir de l'étude

- Y a-t-il des facteurs de transcription ou des voies de signalisation spécifiques que vous suggérez d'examiner en priorité ?
- Comment les voies de signalisation identifiées peuvent-elles être validées expérimentalement après l'analyse des données ?
- Une fois les voies de signalisation identifiées, quelle serait la prochaine étape ? Devons-nous envisager des expérimentations en laboratoire ou d'autres analyses complémentaires ?

Sur les outils en R

Nous allons notamment utiliser les bibliothèques ``glmnet`` et ``MLGL`` du langage R.

- Y a-t-il d'autres packages ou outils en R que vous estimez pertinents pour ce projet ?
- Comment se former à LASSO ?