Rapport de réunion 01 du 08/03/24

Lucien Piat, Linda Khodja, Djemilatou Ouandaogo Salamane, Maroa Alani April 5, 2024

Parties présentes : Le Client, Le Groupe

Objectif de la réunion : Préciser les besoins du client

1 Présentation du Sujet

Les champignons filamenteux du genre Fusarium sont des phytopathogènes qui contaminent plusieurs types de plantes. Une de leurs cibles de prédilection est les céréales de blé. Ce champignon pousse partout dans les latitudes tempérées. Ces phytopathogènes produisent des mycotoxine très stables et se retrouvent dans les farines. Ces derniers sont aussi dangereux pour l'homme produisant des vomissements et peuvent être cancérogènes et tératogènes.

Les farines sont testées régulièrement pour les taux de toxines. Une trop forte dose entraı̂ne des pertes économiques massives.

Ainsi, l'INRAe essaye d'étudier les mécanismes moléculaires qui conduisent à la production des toxines. Il a été mis en évidence des communications entre les champignons du genre grâce à des miARN.

On essaiera donc de caractériser ces miARN produits par les champignons en coculture.

2 Données en Entrée

- Fichiers FASTq issus de cultures.
- 8 pour les cultures pures, 48 pour les croisement.

3 Objectifs Principaux

- Avoir une liste des ARN qui sont produits par chaque espèce. Il est important d'avoir les valeurs de quantité et de qualité.
- Faire un contrôle de qualité des reads.
- Faire un nétyoyage des séquences.
- Alligner les séquences sur les génomes de référence.
- Produire une visualisation codifiée des résultats (Fongi.db.org).
- Production d'un readme qui fera office de manuel.

4 Contraintes

- Oppen source obligatoire.
- Faire notre travail en accès pseudo restreint.

5 Objectifs Secondaires

• Faire des statistiques

A l'issue de la réunion : Un RDV avec MBA aura lieu le 11/03