

HAB711B : Description et Inférence DESINF

Consignes du Devoir Maison en groupe

Uniquement un rapport écrit est à rendre (pas d'examen oral) : 4 pages maximales figures incluses. Ne sont pas comptées dans ces 4 pages la page de garde, ainsi que 2 pages d'annexes possibles. Un sommaire n'est pas nécessaire. Vous devez ajouter votre script R à la fin du rapport (pas compté dans les 4 pages).

Le rapport doit comporter les parties suivantes : Objectifs, Matériels et Méthodes, Résultats, Discussion, Conclusion.

Les objectifs doivent être concis et se baser sur ceux décrits ci-dessous en fonction du jeu de données qui vous a été attribué (voir lien page suivante).

La partie matériel et méthode (MM) doit permettre au lecteur de faire une reproduction à l'identique de vos calculs et procédures. Les méthodes utilisées doivent être listées dans l'ordre des objectifs auxquels elles se réfèrent. Seules les méthodes vues dans le cadre de l'UE sont à utiliser.

Les résultats doivent s'ordonner dans l'ordre attendu tel qu'il est annoncé dans le MM, ils doivent comporter les graphiques et/ou tableaux de résultats pertinents. Un résultat statistique doit rappeler le test, la statistique utilisée, les degrés de liberté éventuels (ou l'effectif de l'échantillon), et la p-valeur associée.

La discussion doit se référer directement aux résultats et éventuellement les comparer dans un contexte plus large ou au regard d'autres études. Les biais éventuels introduits par vos tests. La conclusion doit être brève.

Police : Times New Roman, interligne : 1,5.

Soyez synthétique, direct, pertinent, critique.

Le rapport est à déposer au format pdf (vérifier que le fichier ne dépasse pas 3 Mo) sur le Moodle de l'UE présent sur l'ENT, avec le **nom du fichier GRP#-Nom1_Nom2_Nom3_Nom4.pdf**, avec GRP# correspondant au n° du groupe qui vous a été attribué dans le tableau : **par exemple un nom de fichier est GRP6-Abadie_Dupont_Durand_Vaz.pdf** -> respectez **IMPERATIVEMENT** ce format de nom de fichier afin qu'il puisse être évalué. Le **dernier délai de la remise est le 7 novembre à 18h** dans l'onglet **EXAMEN** du Moodle de l'UE, **"DM à rendre ici"**.

Avant de nous envoyer un email simultanément à julien.claude et bastien.merigot pour d'éventuelles questions, **re-lisez et vérifiez bien que l'information n'est pas dans ce document**. Si vous n'obtenez pas de réponse à votre email c'est que la réponse est déjà dans ce document 😊

Démarche

1. Vous devez analyser 1 seul des 6 jeux de données présents dans "Examen>Données DM" du Moodle de l'UM. Les données vous ont été affectées dans le tableau suivant (**respecter les groupes et données attribuées, pas de changement possible**):

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Zho8i0xb2_REu48t3KREHsSasAJan1uJmnf9rqGnYX4/edit?pli=1&gid=0#gid=0

Vous devrez importer le fichier de données au format .csv dans R.

2. Selon l'objectif de l'analyse indiqué ci-dessous pour chaque jeu de données, utilisez les analyses statistiques appropriées en les justifiant

3. La partie Résultats doit être descriptive, l'interprétation se faisant dans la partie Discussion.

Description des jeux de données

Pour tous les jeux de données ci-dessous, les échantillons sont non-appariés.

Richesse

Objectif : comparer d'une part la richesse spécifique (ie. nombre d'espèces) de plantes entre les lacs du Tibet et de la Chine, et d'autre part entre le Tibet et l'Inde.

Fleur

Objectif : comparer d'une part le nombre de boutons de fleur entre l'été et l'hiver, et d'autre part entre l'hiver et le printemps.

AMP

Objectif : comparer d'une part la biomasse de poissons (kg) entre zones protégée et impactée, et d'autre part entre zones impactée et partielle.

Algue

Objectif : comparer d'une part la biomasse d'algues (kg/m²) entre le milieu constitué de sable et le milieu constitué de vase, et d'autre part entre le milieu constitué de vase et le milieu constitué de roche.

Hormone

Objectif : comparer d'une part le taux d'hormones (UI/L) entre les conditions de stress fort et le témoin, et d'autre part entre le témoin et le stress faible.

Chlorophylle

Objectif : comparer d'une part la concentration de chlorophylle (mg/L) entre les zones de upwelling et de rivière, et d'autre part entre la zone rivière et étang.