UMBB/Sciences/Maths/Proba-Stat

ahmedrahmoune.umbb@gmail.com

Filière: Master MSS semestre3.

Module: Econométrie.

Année universitaire 2021-2022

.

# SERIE D'EXERCICES $N^{\circ}$ 2

#### Exercice 1

- (i)Donner les définitions de SCTotale, SCExpliquée ou SC de la régession, et SC Résiduelle ou SC des érreurs.
  - (ii) Quelle relation existe entre les 3 termes?
  - (iii) Exprimer R<sup>2</sup> coefficient de Détermination en fonction de ses 3 termes.

#### Exercice 2

On présente les notes sur 8 de l'assiduité des élèves durant leurs scolarité pour une section de 9 élèves répartis en 3 groupes.

gr1	gr2	gr3
3	5	5
2	3	6
1	4	7

- (i) Donner la moyenne de la section et les moyennes de chaque groupe et retrouvez la moyenne de la section par une formule.
- (ii)Donner la variance de la section et les variance de chaque groupe et retrouvez la variance de la section par une formule.

# **Indications**

On commence par présenter les formules (voir cours)

#### Exercice 3

Soit le tableau suivant:

(i) Reprendre les mêmes questions de l'exercice 1

Avec une section de 9 élèves répartis en 3 groupes avec le groupe 1 constitué de 4 élèves le groupe 2 de 3élèves et le groupe 3 contient uniquement 2 élèves

groupe 1	groupe 2	groupe 3
3	4	3
2	5	5
3	3	
4		

(ii) Que remarquez vous entre le cas exercice 1 et exercice 2

# Exercice 4

- (i) C'est quoi une variance intergroupe et une variance intragroupe?
- (ii) Quelle relation existe entre variance totale, variance inter et variance intra
- (iii) Donner des exemples.

### Exercice 5

- (i)Donner une présentation du modèle de regression logistique
- (ii) Donner des exemples.