

Université Mohamed Khider de Biskra  
 Faculté des Sciences Exactes et SNV  
 Département de biologie

Module et Niveau: Biostat L2  
 University year:2023/2024  
 Prof: Chine.A

### Série N03: Tests d'hypothèses

**Exercice01:** Afin d'analyser un certain types d'arbre, nous avons réalisés un recueil de hauteur de quelques arbres, dont les mesures sont rangées dans le tableau suivant :

21.1	21.1	22.1	22.4	23.3	23.3	24.0	24.3	24.5	25.0	25.9
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Supposons que la hauteur des arbres suit la loi normale  $N(\mu, \sigma^2)$ , alors à un risque  $\alpha = 2\%$ , peut-ont considérer que la hauteur moyenne des arbres est égale à 25 unités?

**Exercice02:** On a mesuré, après une course de 400 mètres, le pouls (en battements par minute) de 7 étudiants suivants un cours d'éducation physique:

X	83	96	99	110	130	95	74
---	----	----	----	-----	-----	----	----

Supposons que l'accroissement du pouls est une variable aléatoire de loi normale  $N(\mu, \sigma^2)$ , alors à un risque  $\alpha = 5\%$ , peut-ont considérer que le nombre des pouls est égale à 100 battements en moyenne?.