

TN3 : Activités d'introduction

Activité 1 : Deux groupes d'élèves d'une classe de 3^{ème} ont été évalués en salle informatique. Voici les deux séries de notes obtenues :

Groupe 1	Groupe 2
15 ; 4 ; 13 ; 6 ; 3 ; 19 ; 15 ; 15 ; 4 ; 15 ; 5 ; 12 ; 4	18 ; 12 ; 4 ; 8 ; 18 ; 8 ; 17 ; 9 ; 8 ; 9 ; 3 ; 13 ; 8 ; 5

- 1) Calcule la moyenne de chaque groupe.
- 2) a. Range les notes du groupe 1 dans l'ordre croissant, en écrivant toutes les notes sur une même ligne.
b. Entoure en vert la note qui partage cette série en deux sous-séries de même effectifs. Cette note est appelée la **médiane** de la série de notes du groupe 1.
Complète la phrase ci-dessous :
« Dans le groupe 1, il y a autant d'élèves qui ont obtenu une note inférieure à que d'élève qui ont obtenu une note à »
- 3) a. Range les notes du groupe 2 dans l'ordre croissant, en écrivant toutes les notes sur une même ligne.
b. Peut-on entourer en vert une note qui partage la série en deux sous-séries de même effectif ? Pourquoi ?
c. Propose un nombre m pour lequel autant d'élèves ont obtenu une note inférieure à ce nombre m qu'une note supérieure à m . Ce nombre m sera une **médiane** du groupe 2.
- 4) Compare les résultats des deux groupes d'élèves.

Activité 2 :

Voici les températures mensuelles moyennes relevées à Paris et à New York durant une année.

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Température à Paris (en °C)	3,3	3,2	6,6	8,7	13,8	15,5	18,6	17,8	14,9	11,8	6,8	4,7
Température à New York (en °C)	-1,8	-1,2	3,5	8,1	14,1	19,5	22,8	21,7	19,1	12,3	6,4	1,2

- 1) a) Calculer la moyenne annuelle des températures à Paris.
b) Calculer la moyenne annuelle des températures à New York.
- 2) a) À Paris, quelle est la température mensuelle moyenne la plus élevée ?
b) À Paris, quelle est la température mensuelle moyenne la plus basse ?
c) Quel est l'écart entre ces deux températures ?
Cet écart est appelé **étendue** de la série de températures mensuelles moyennes relevées à Paris.
- 3) Déterminer l'étendue de la série de températures mensuelles moyennes relevées à New York.
- 4) Commenter les résultats obtenus aux questions précédentes.