

Interrogation C2 – Sujet A

Chapitre 3 – Indicateurs statistiques

Seconde Bac Pro – Mathématiques

Version professeur

Édition : Édition du 27 septembre 2026

Capacité(s) : C2 – Déterminer la médiane d'une série

Durée : 10 minutes **Barème** : sur 10 points

Aides autorisées : calculatrice autorisée

Question 1

3 points

Sept relevés :

23 19 27 21 25 20 24

Déterminer la médiane.

Correction — Question 1

Série triée : 19 ; 20 ; 21 ; **23** ; 24 ; 25 ; 27.

$N = 7$ est impair, rang $\frac{7+1}{2} = 4$, donc $Me = \mathbf{23}$. *Barème* : 1 pt pour le tri, 1 pt pour le rang, 1 pt pour la valeur.

Question 2

3 points

Huit relevés :

12 15 11 18 14 16 13 17

Déterminer la médiane.

Correction — Question 2

Série triée : 11 ; 12 ; 13 ; **14** ; **15** ; 16 ; 17 ; 18.

$N = 8$ est pair, rangs 4 et 5, donc $Me = \frac{14+15}{2} = \mathbf{14,5}$. *Barème* : 1 pt pour le tri, 1 pt pour les deux rangs, 1 pt pour la moyenne des deux.

Question 3

4 points

Nombre de retards relevés sur 20 élèves :

Retards x_i	0	1	2	3
Effectif n_i	4	7	6	3
Effectif cumulé				

Compléter les effectifs cumulés, puis déterminer la médiane sans réécrire les 20 valeurs.

Correction — Question 3

Cumuls : 4, 11, 17, 20. Le dernier vaut bien $N = 20$.

N est pair : la médiane est la moyenne des valeurs de rangs 10 et 11.

Le cumul atteint 11 à la valeur $x_i = 1$: les rangs 5 à 11 valent tous 1. Les rangs 10 et 11 valent donc 1, d'où $Me = \mathbf{1}$ retard. *Barème* : 2 pts pour les cumuls, 1 pt pour les rangs cherchés, 1 pt pour la lecture.