

EXERCICE 1.

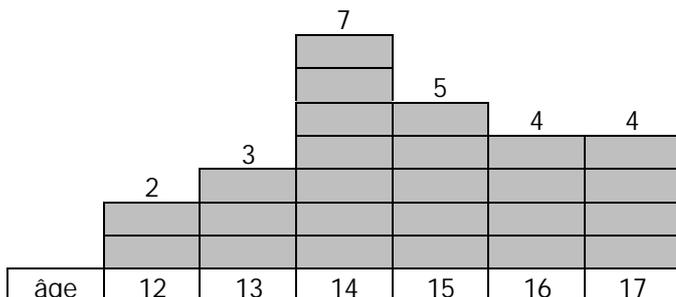
Les résultats chronométrés de l'épreuve du 60 m pour les garçons de 14 ans du collège ont été regroupés dans le tableau suivant :

Temps t en s	Nombre d'élèves
$8,4 \leq t < 8,9$	4
$8,9 \leq t < 9,4$	7
$9,4 \leq t < 9,9$	15
$9,9 \leq t < 10,4$	8
$10,4 \leq t < 10,9$	3

- Dresser le tableau des effectifs cumulés croissants.
- Au moins la moitié des élèves de 14 ans du collège court le 60 m en moins de ...
- Un temps médian de cette série est une performance qui permettrait de partager les garçons en deux groupes de même importance avec les plus rapides d'un côté et les plus lents d'un autre. Encadrer ce temps médian.
- Quelle est la performance moyenne d'un garçon de 14 ans, au 60 m, dans ce collège ?

EXERCICE 2.

L'histogramme ci-dessous donne les âges des adhérents d'un club de natation.



- Combien d'adhérents compte ce club ?
- Quel est l'âge moyen, à 0,1 près, de ses adhérents ?
- Compléter le tableau d'effectifs cumulés et de fréquences cumulées ci-dessous :

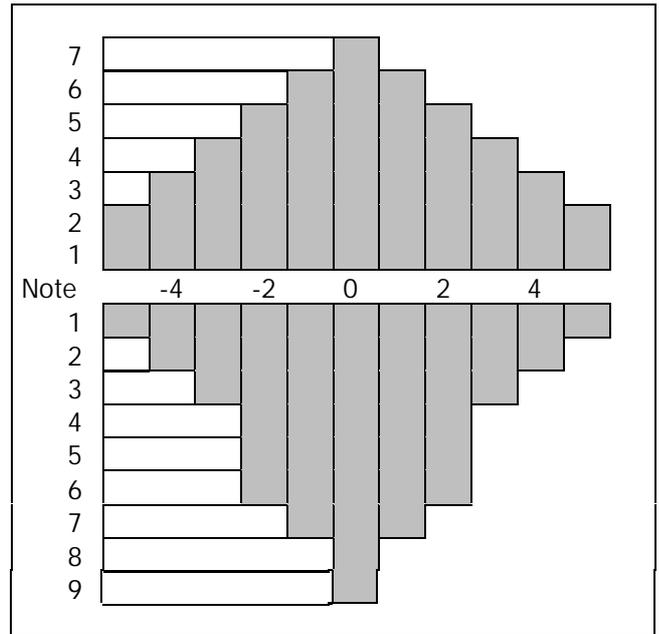
Age	$n < 13$	$n < 14$	$n < 15$	$n < 16$	$n < 17$	$n < 18$
Eff.	2	...	...	...	...	...
Freq.	8	...	...	...	...	...

- Quel est l'âge médian des adhérents.

EXERCICE 3.

D'après les 2 histogrammes ci-après :

- Combien chacune de ces séries a-t-elle d'éléments ? Comparer les moyennes de ces deux séries.
- Quelle est l'étendue de ces deux séries ? Quelle est l'étendue des séries obtenue en ôtant à chacune d'elles un élément à chaque extrémité ?
- Quelle est la série qui a ses valeurs le plus regroupées autour de la moyenne ?
- Quelle est la série la plus dispersée ?

**EXERCICE 4.**

- Les salaires de 1 500 salariés d'une entreprise se répartissent de la façon suivante :

Salire (en F)	Effectif	Fréquence	Centre
[4000 ; 6000[	230		
[6000 ; 8000[		40%	
[8000 ; 10000[		36%	
[10000 ; 12000[	130		
TOTAL			

- Compléter le tableau.
- Quelle est l'étendue de cette série ?
- Quel est le salaire moyen dans cette entreprise ?
- Construire le diagramme en barres en fonction des fréquences de cette répartition de salaires
- Etablir la courbe des fréquences cumulées.
- Lire une valeur approchée du salaire médian.

- A la suite d'une restructuration, 180 employés partent en retraite anticipée et les salaires se répartissent de la façon suivante :

Salaires (en F)	Fréquence	Effectif
[6000 ; 8000[
[8000 ; 10000[
[10000 ; 12000[
TOTAL		

- Compléter le tableau.
- Quelle est l'étendue de cette série ?
- Quel est le salaire moyen dans cette entreprise ?
- Construire le diagramme en barres en fonction des fréquences de cette répartition de salaires
- Etablir la courbe des fréquences cumulées.
- Lire une valeur approchée du salaire médian.
- Décrire l'évolution des salaires de cette entreprise après la restructuration.