

Interrogation sur les statistiques (1)

Compétences	N.E.	M.I.	M.F.	M.S.	T.B.M.
Représenter des données sous forme d'une série statistique					
Je dois savoir lire et interpréter des données sous forme de données brutes, de tableau, de diagramme (diagramme en bâtons, diagramme circulaire, histogramme)					
Je dois savoir calculer des effectifs, des fréquences (liste, tableau, graphique, tableur)					

N.E. = Non évalué ; M.I. = Maîtrise insuffisante ; M.F. = Maîtrise fragile ; M.S. = Maîtrise satisfaisante ; T.B.M. = Très bonne maîtrise

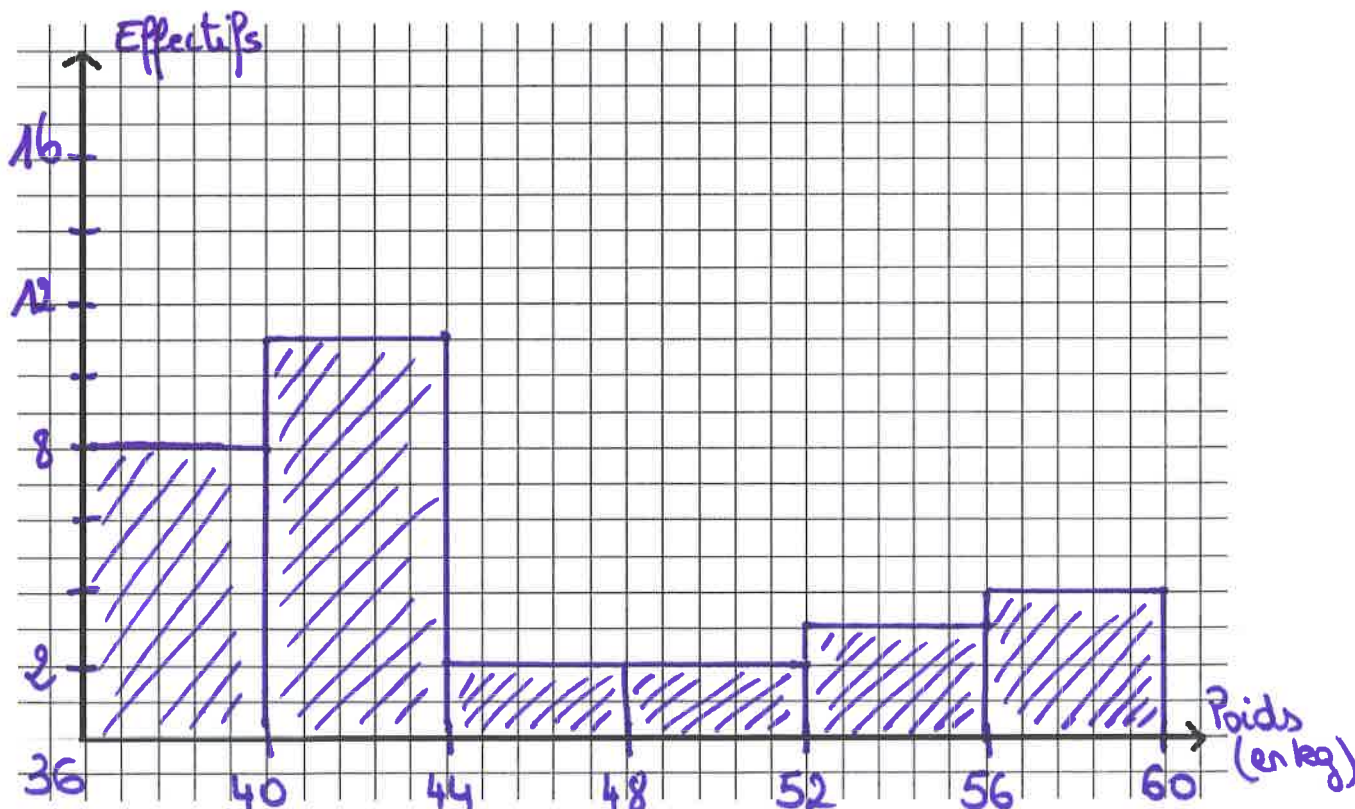
/6 Exercice 1 :

Voici les résultats d'une enquête concernant le poids (en kg) d'une classe de 4ème.
Pour une meilleure lisibilité, on décide de regrouper ces poids dans des classes d'amplitude 4 kg.

1. Compléter le tableau ci-dessous.

Poids (en kg)	[36 ; 40[[40 ; 44[[44 ; 48[[48 ; 52[[52 ; 56[[56 ; 60[
Effectifs	8	11	2	2	3	4
Effectifs cumulés croissants	8	19	21	23	26	30
Fréquences (%)	26,7	36,7	6,7	6,7	10	13,3

2. Représenter cette répartition sur un histogramme ci-dessous.



3. Combien d'élèves pèsent au plus 44 kg? Justifier votre réponse à l'aide d'un calcul.

$$8 + 11 = 19 \quad \text{Il s'agit de 19 élèves.}$$

4. Combien d'élèves pèsent au moins 52 kg? Justifier votre réponse à l'aide d'un calcul.

$$3 + 4 = 7 \quad 7 \text{ élèves pèsent au moins 52 kg.}$$

5. Quel pourcentage d'élèves pèsent plus de 48 kg? Justifier votre réponse à l'aide d'un calcul.

$$2 + 3 + 4 = 9 \quad \frac{9}{30} \times 100 = 30\% \quad 30\% \text{ des élèves pèsent plus de 48 kg.}$$

/4 **Exercice 2** : Mathilde, Olivia et Gabrielle ont enquêté. Elles ont posé la question suivante :

« En ville, préférez-vous vous déplacer :

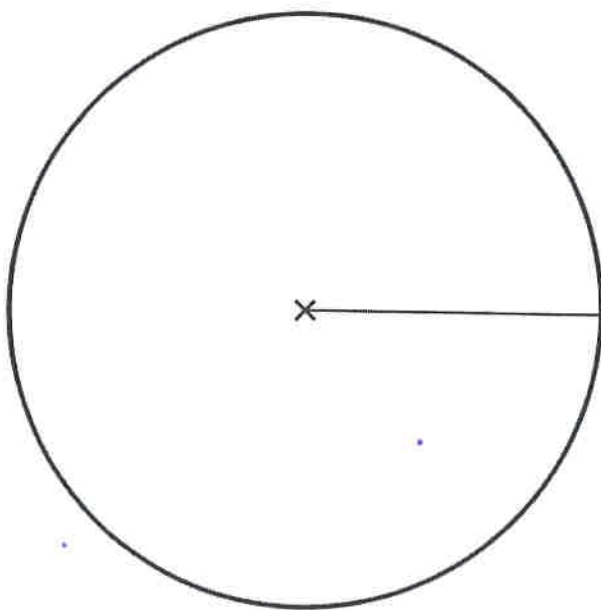
1) en voiture 2) à vélo 3) à pied 4) en métro 5) en bus? »

Elles ont interrogé 600 parisiens, adultes. Voici le tableau des réponses :

	En voiture	A vélo	A pied	En métro	En bus	Total
Effectifs	108	139	203	87	63	600
Angles (en °)	65	83	122	52	38	360

1. Compléter le tableau ci-dessus. Les angles que vous calculerez seront arrondis à l'unité.

2. Construire maintenant un diagramme circulaire ci-dessous. N'oubliez pas de compléter la légende.



LEGENDE	
Voiture	
Vélo	
A pied	
Métro	
Bus	

Colorier/hachurer les secteurs et la légende

3. "Plus de 50 % des parisiens interrogés se déplace à pied." Cette affirmation est-elle vraie ou fausse? Justifier votre réponse à l'aide d'un calcul.

$$\frac{203}{600} \times 100 = 33,8\% \quad 33,8\% \text{ des personnes se déplacent à pied donc l'affirmation est fausse.}$$