

THÉMATIQUE : LIRE, INTERPRÉTER, REPRÉSENTER DES DONNÉES STATISTIQUES	
POSITIONNEMENT	CAPACITÉS OU AUTOMATISMES TRAVAILLES
DÉBUTANT	- Compléter ou réaliser un graphique (diagramme circulaire)
INITIÉ	- Calculer une fréquence à partir d'un énoncé
CONFIRMÉ	- Trouver les effectifs de chaque catégorie à partir d'un effectif total et d'un graphique
EXPERT	- Choisir le type de graphique à partir des données brutes

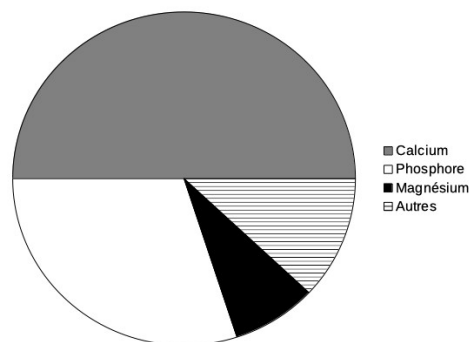
### Exercice 1 :

Pour les enfants de 1 à 3 ans, les besoins journaliers en minéraux sont rassemblés dans le tableau ci-dessous :

Minéraux	Quantités en mg	Secteur angulaire en degrés
Calcium	500	180
Phosphore	300	108
Magnésium	80	29
Autres	120	43
Total	1 000	360

1- Compléter le tableau en calculant les différents secteurs angulaires

2- Compléter le diagramme circulaire suivant :

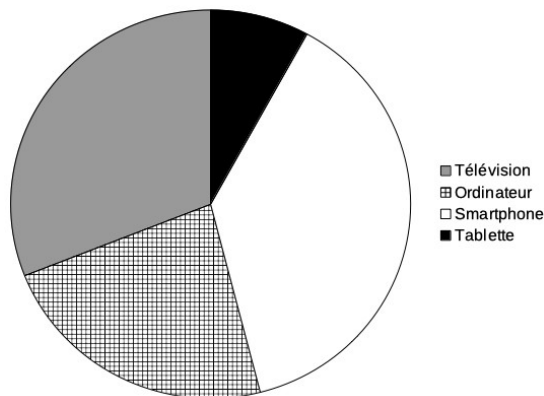


### Exercice 2 :

Une enquête a été menée auprès des élèves de 2de Bac Pro pour connaître le support qu'ils utilisaient en priorité pour regarder leurs séries favorites. Voici les résultats présentés à l'aide d'un tableau :

Minéraux	Fréquence (%)	Secteur angulaire en degrés
Télévision	31	112
Ordinateur	23	83
Smartphone	38	137
Tablette	8	29
Total	100	360

Présenter les résultats sous forme d'un diagramme circulaire



### Exercice 3 :

1- Une classe de 2de BBE 1 de 30 élèves est composée de 5 externes, 9 demi-pensionnaires et 16 internes.  
Calculer la fréquence d'élèves internes

**La fréquence d'élèves internes est  $\frac{16}{30} \times 100 \approx 53 \%$**

2- Une autre classe de 2de BBE 2 de 24 élèves est composée de 6 externes, 5 demi-pensionnaires et 13 internes.  
Calculer la fréquence d'élèves internes

**La fréquence d'élèves internes est  $\frac{13}{24} \times 100 \approx 54 \%$**

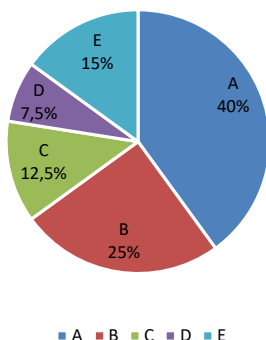
3- Dans quelle classe peut-on considérer que la proportion d'élèves internes est la plus importante ? Justifier

**La proportion d'élèves internes est plus grande dans la classe de 2de BBE 2 (54%) que dans la classe de 2de BBE 1 (53%)**

#### Exercice 4 :

Le directeur d'un supermarché effectue une enquête auprès de 240 clients de son magasin pour étudier leur motivation d'achat d'un produit donné. Les résultats de l'enquête sont donnés par le diagramme ci-dessous :

Nombre de clients



A: Ne connaît pas le produit  
B: Est intéressé par le produit  
C: A l'intention d'essayer  
D: A déjà essayé  
E: Est un acheteur régulier

En utilisant ce graphique, **déterminer** le nombre de clients correspondants à chaque motivation :

Motivation du client	Nombre de clients
A : ne connaît pas le produit	96
B : est intéressé par le produit	60
C : a l'intention d'essayer	30
D : a déjà essayé	18
E : est un acheteur régulier	36
Total	240

#### Exercice 5 :

Lors de leur stage d'observations, les élèves d'une classe de 2nd BAC PRO MBBE ont dû mener une enquête auprès de la clientèle de leur salon de coiffure ou institut de beauté :

- Répartition journalière des hommes et des femmes fréquentant le salon de beauté ou salon de coiffure ;
- Tranche d'âge des différents clients réalisant des prestations ;
- Identification des prestations journalières réalisées dans le salon de coiffure ou salon de beauté ;
- Répartition des tarifs des prestations réalisées à la semaine ( la répartition des tarifs étant effectuée par tranche d'âge ) .

Leur professeur de mathématiques leur a ensuite demandé d'illustrer les résultats de leur enquête par des diagrammes.

**Aider** les à choisir le diagramme adapté à chacun de ces quatre caractères

Caractère étudié	Type de diagramme
- Répartition journalière des hommes et des femmes fréquentant le salon de beauté ou salon de coiffure ;	Diagramme à bâtons
- Tranche d'âge des différents clients réalisant des prestations ;	Histogramme
- Identification des prestations journalières réalisées dans le salon de coiffure ou salon de beauté ;	Diagramme circulaire
- Répartition des tarifs des prestations réalisées à la semaine ( la répartition des tarifs étant effectuée par tranche d'âge )	Histogramme