Leçon 25

GRAPHIQUES

OBJECTIFS :

- Lire des tableaux et des graphiques.
- Construire des tableaux et des graphiques.

I/ DIAGRAMME EN BÂTONS

Vidéo n°1

DÉFINITION : Dans un diagramme en bâtons, chaque valeur est représentée par un bâton. La hauteur d'un bâton est proportionnelle à l'effectif de la valeur qu'il représente.

EXEMPLE : Construire un diagramme en bâtons :

Valeur énergétique d'un petit déjeuner en Europe :

Pays	Valeur énergétique (en kJ)
Royaume-Uni	2623,25
Espagne	2682,75
Italie	1151
Allemagne	3162,2

	➢ Je sais lire et tracer un diagramme en bâtons. ➢ **OBLIGATOIRE** : exercice 18 p.125

II/ HISTOGRAMME

Vidéo n°2

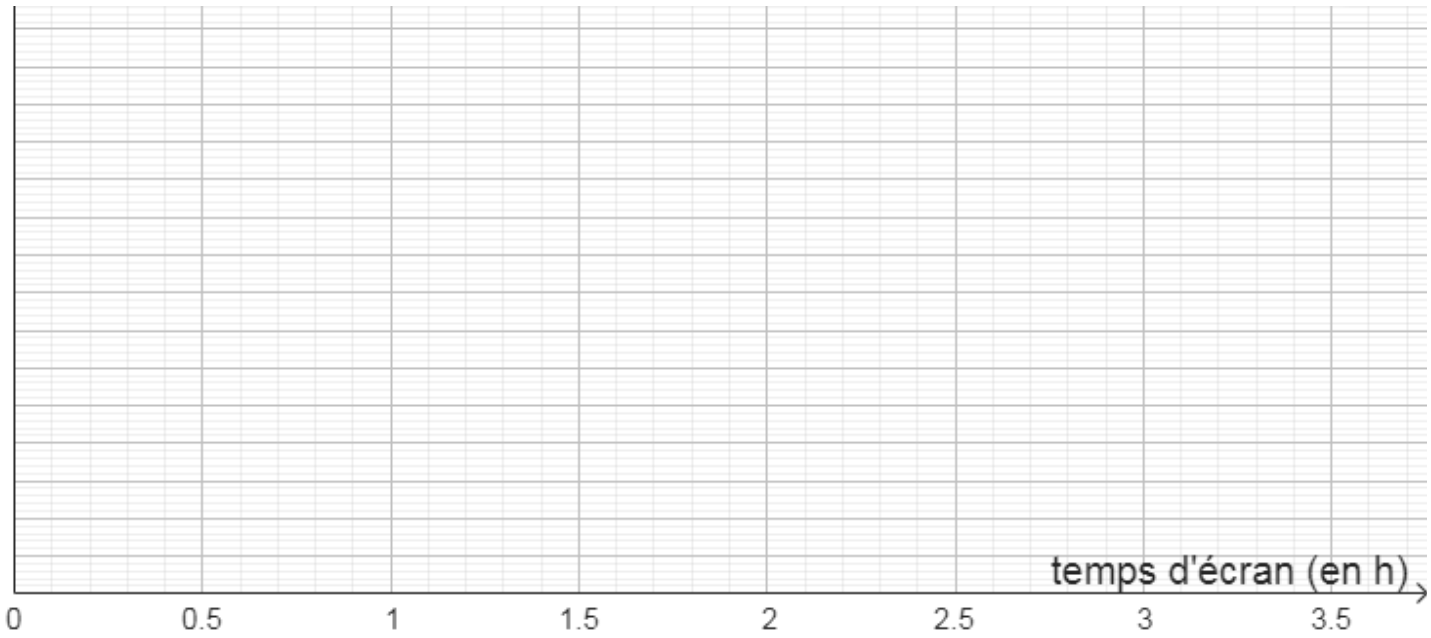
DÉFINITION : Dans un histogramme, chaque classe est représentée par un rectangle. L'aire des rectangles est proportionnelle à l'effectif de la classe qu'il représente.

EXEMPLE : Construire un histogramme :

Lors d'un sondage réalisé en 2017-2018, les élèves du collège Fontreyne ont répondu à la question suivante :

« Hors temps scolaire, combien de temps passez-vous devant un écran ? »

Temps t en heure	$0 \leq t < 0{,}5$	$0{,}5 \leq t < 1$	$1 \leq t < 1{,}5$	$1{,}5 \leq t < 2$	$2 \leq t \leq 2{,}5$
Effectif	72	140	124	71	121



	➢ Je sais lire et tracer des histogrammes. ➢ **OBLIGATOIRE** : exercices 13 p.123 et 21 p.125

III/ DIAGRAMME CIRCULAIRE

Vidéo n°3

DÉFINITION : Dans un diagramme circulaire, on représente la totalité des effectifs par un disque partagé en secteurs circulaires. Chaque valeur est représentée par un secteur circulaire. La mesure de l'angle de chaque secteur est proportionnelle à l'effectif de la valeur qu'il représente.

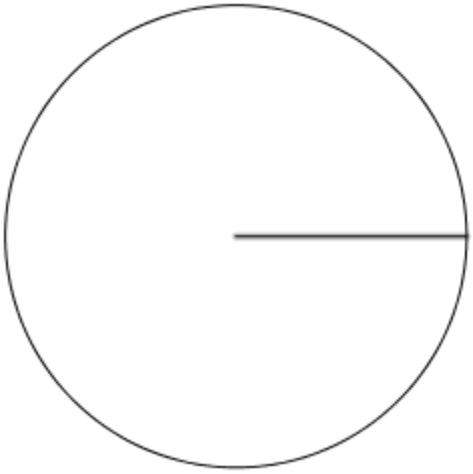
EXEMPLE : Compléter le tableau et tracer un diagramme circulaire :

Informations nutritionnelles d'un petit déjeuner au Royaume-Uni :

Nutriment	Glucides	Lipides	Protéines	Total
Masse (en g)	99	18	13	
Mesure de l'angle				

Calcul : 1 gramme correspond à ..... degrés sur le diagramme.

Mesure de l'angle du secteur représentant les glucides : .....



- Je sais lire et tracer un diagramme circulaire.
- **OBLIGATOIRE** : exercices 12 p.123 et 22 p.125

BONUS

Exercices à la maison FACULTATIF :
N°19 p.125 et 41 p.130