

Chapitre 8 : Statistiques

Évaluation 3 : Construire un graphique : Corrigé

Compétences évaluées	Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
Construire un diagramme en bâtons				
Construire un diagramme circulaire				
Construire un histogramme quand les classes ont la même amplitude.				

Exercice N°1

Compléter les phrases suivantes

Dans un diagramme circulaire, les angles des secteurs du diagramme sont **proportionnels** aux effectifs.

Pour calculer les angles du diagramme circulaire, on construit donc d'abord un tableau de **proportionnalité**.

Pour compléter le tableau on sait que l'effectif total correspond à un angle de **360°**.

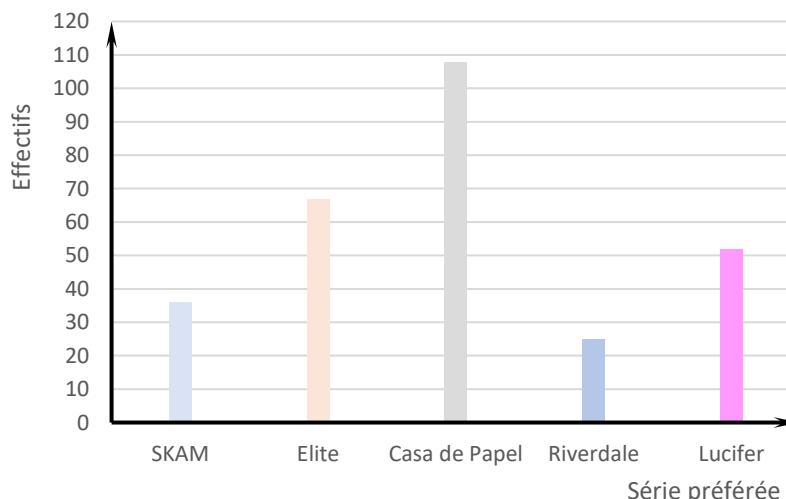
Exercice N°2

On a demandé à un groupe de jeunes : « Quelle est votre série préférée ? »

Voici les réponses obtenues :

Série	SKAM	Elite	Casa de Papel	Riverdale	Lucifer
Effectif	36	67	108	25	52

Construire un diagramme en bâtons qui représente ces données.



Exercice N°3

Voici une enquête sur les moyens de transport utilisés par les élèves d'un collège.

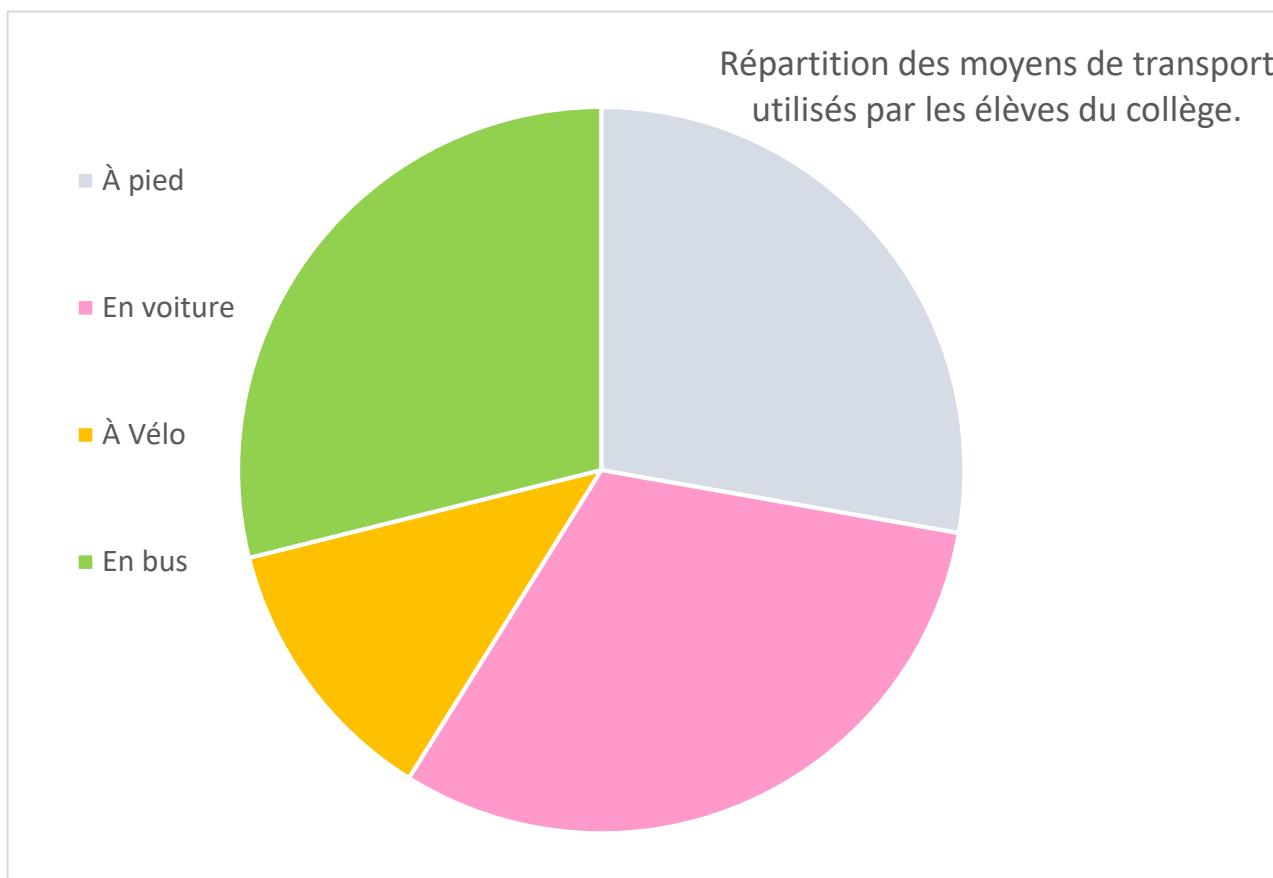
Moyen de transport	À pied	En voiture	À Vélo	En bus
Effectif	125	140	55	130

On veut construire le diagramme circulaire représentant ces données.

Compléter d'abord le tableau suivant :

Moyen de transport	À pied	En voiture	À Vélo	En bus	Total
Effectif	125	140	55	130	450
Angle	100	112	44	104	360

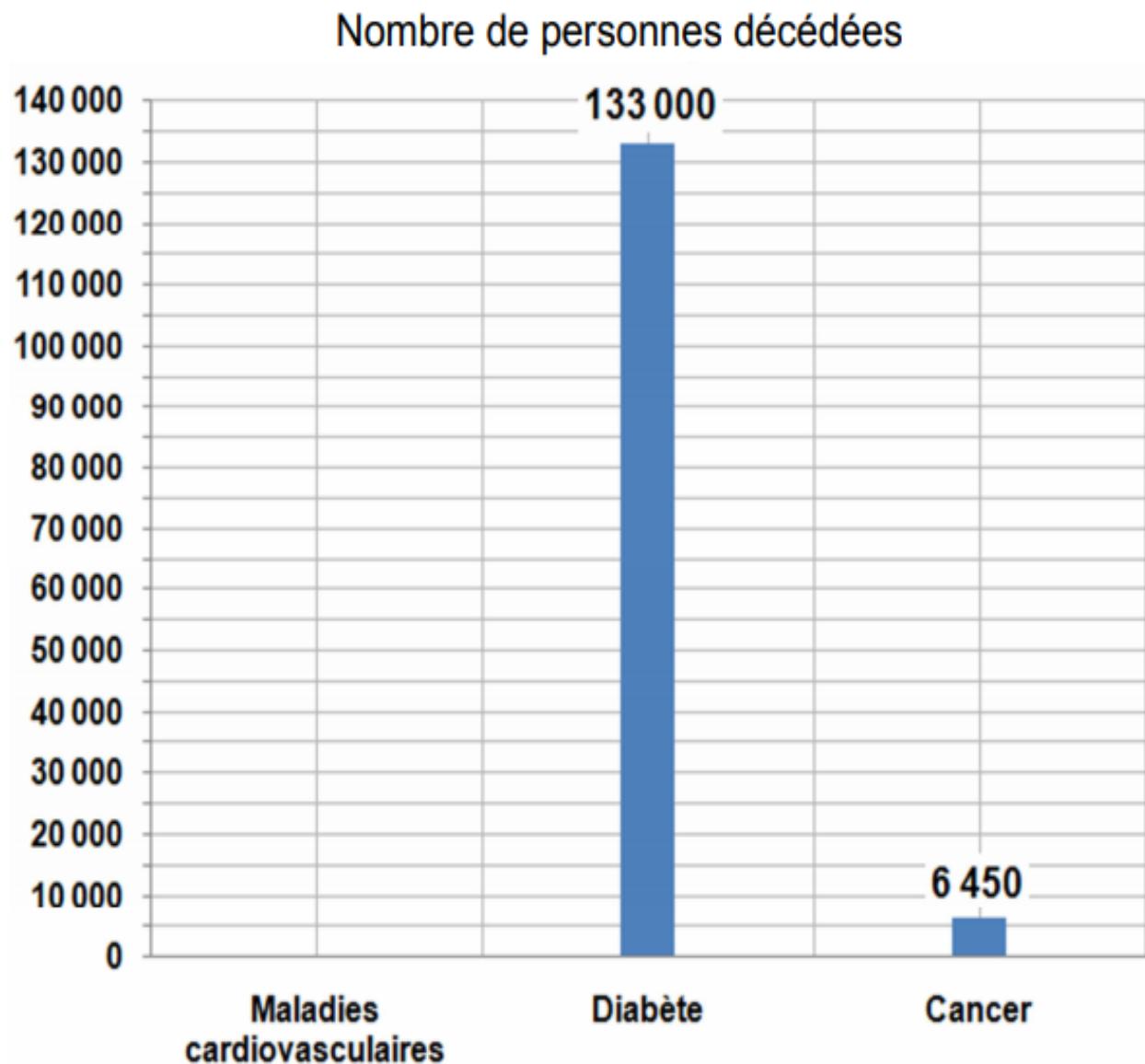
Représenter ensuite ces données par un diagramme circulaire.



Exercice N°4

Une étude statistique a relevé que dans le monde toutes les 3 minutes, une personne décède, à la suite d'une maladie liée à la consommation excessive de boissons sucrées.

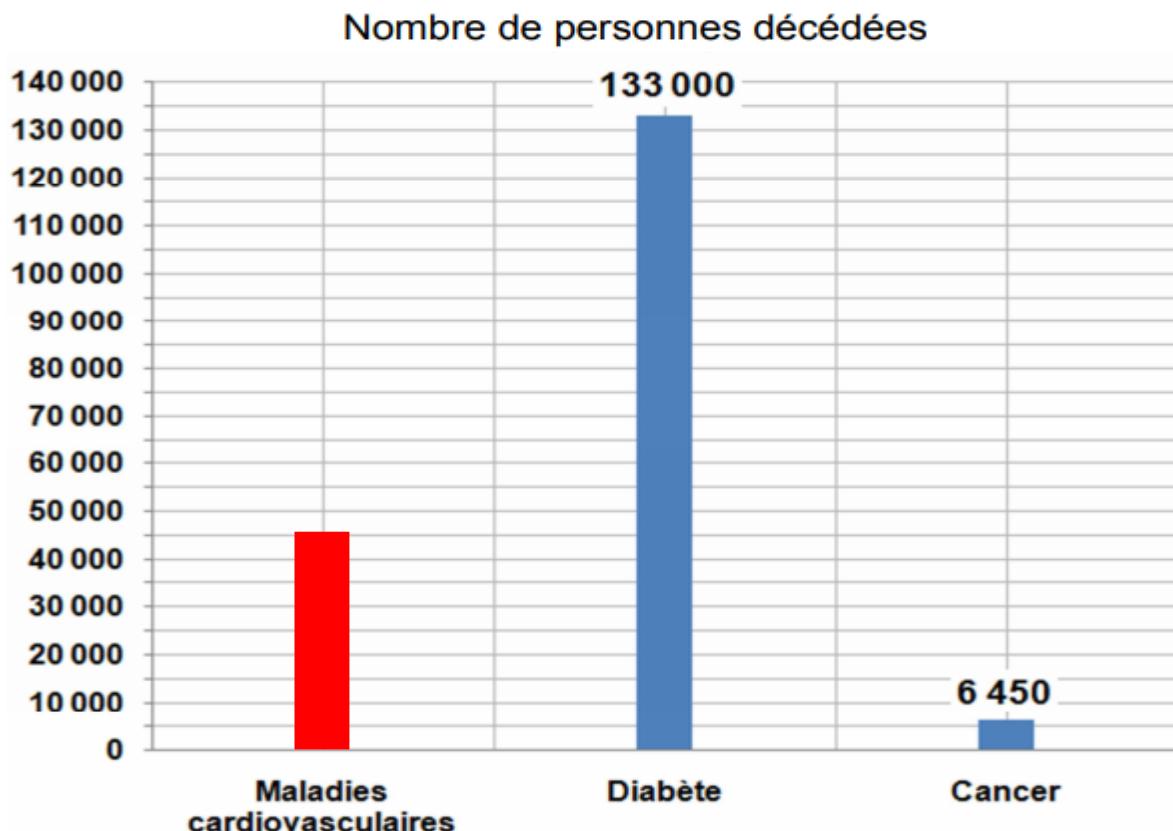
Le diagramme en bâtons ci-contre représente le nombre de personnes décédées par an.



Compléter le tableau suivant : On utilisera la représentation graphique pour remplir la première colonne et on calculera les pourcentages pour la deuxième colonne.

Maladies	Nombre de personnes	Pourcentages
Cardiovasculaires	45000	24,4%
Diabète	6450	3,5%
Cancer	133 000	72,1%
Total	184 450	100%

Tracer sur le diagramme précédent, en rouge, le bâton représentant le nombre de personnes touchées par les maladies cardiovasculaires.



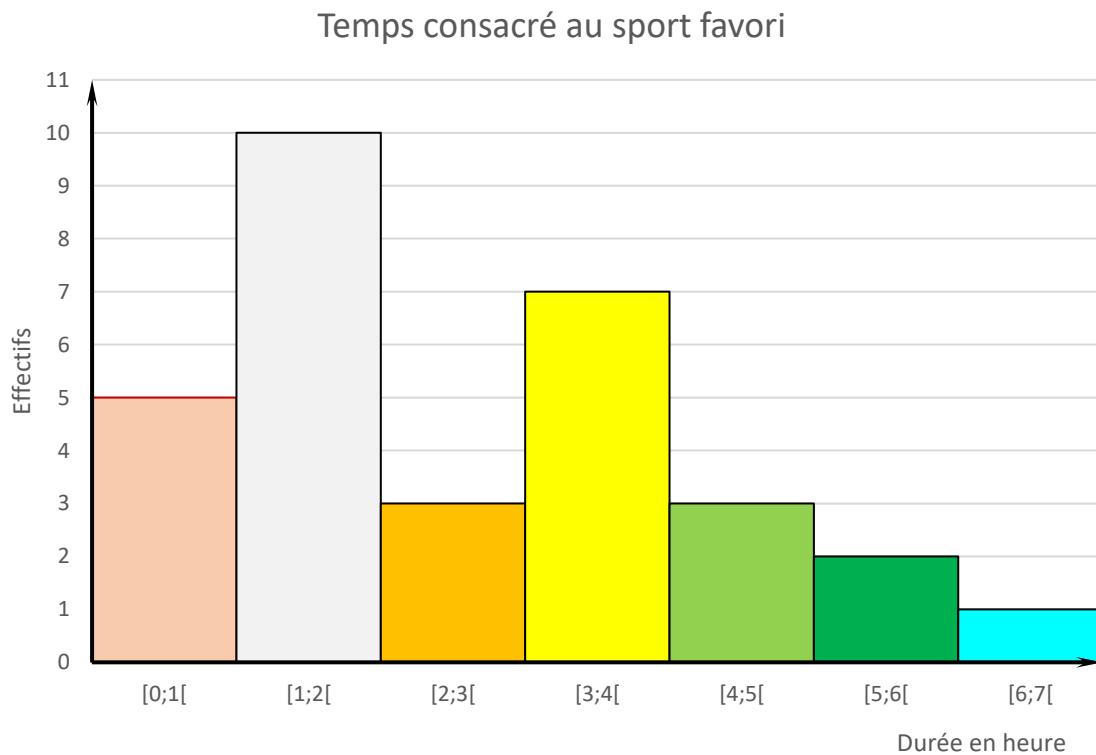
Exercice N°5

On a demandé aux élèves d'une classe de 5^{ème}, combien de temps ils consacraient, par semaine, à leur sport favori.

Voici les réponses obtenues :

Durée en heure	Effectifs
$0 \leq t < 1$	5
$1 \leq t < 2$	10
$2 \leq t < 3$	3
$3 \leq t < 4$	7
$4 \leq t < 5$	3
$5 \leq t < 6$	2
$6 \leq t < 7$	1

À partir de ce tableau, construire l'histogramme représentant ces données.



Exercice N°6

Dans la même classe les élèves font à présent une enquête sur leur poids.

Voici les résultats de l'enquête concernant leur poids (en kg) :

42 ; 43 ; 38 ; 37 ; 41 ; 45 ; 43 ; 40 ; 48 ; 53 ; 37 ; 39 ; 42 ; 41 ; 42

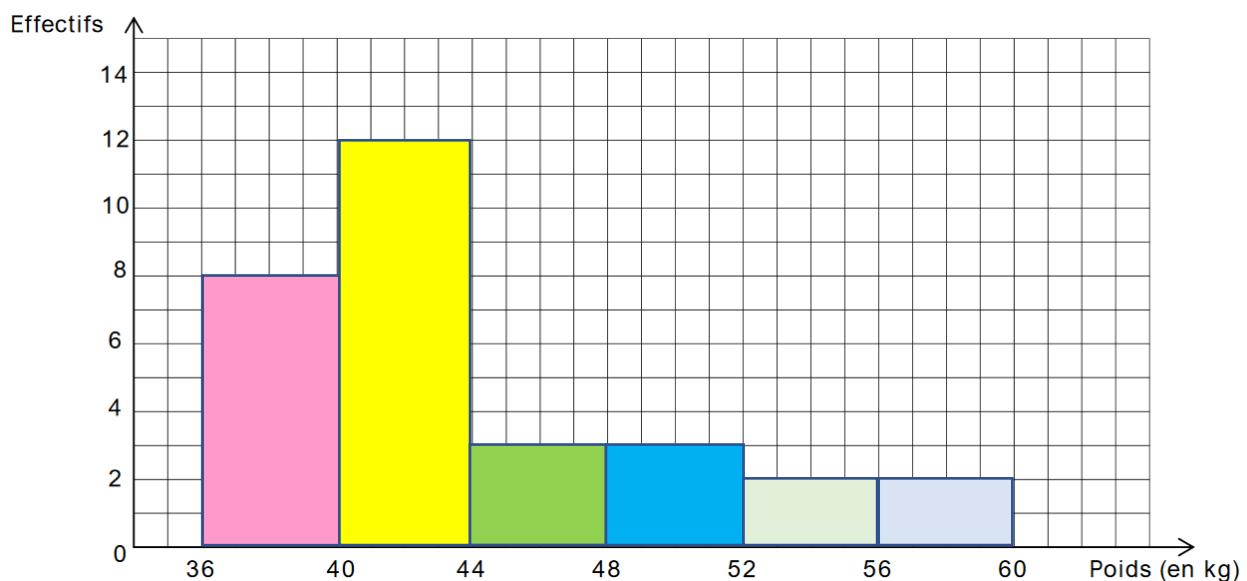
45 ; 51 ; 56 ; 44 ; 36 ; 37 ; 55 ; 48 ; 43 ; 39 ; 41 ; 42 ; 40 ; 39 ; 57.

Ils ont décidé de regrouper ces poids dans des classes d'amplitude 4 kg.

Compléter le tableau ci-dessous :

Poids en kg	$36 \leq p < 40$	$40 \leq p < 44$	$44 \leq p < 48$	$48 \leq p < 52$	$52 \leq p < 56$	$56 \leq p < 60$
Effectif	8	12	3	3	2	2

Représenter cette répartition sur l'histogramme ci-dessous :



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Gestion des données Statistiques Construire un graphique - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Construire un graphique – 5ème – Statistiques – Evaluation, bilan, contrôle avec la correction](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Gestion des données Statistiques Effectifs - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Gestion des données Statistiques Lire un graphique - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : **5ème Mathématiques : Gestion des données Statistiques Construire un graphique**

- [Cours 5ème Mathématiques : Gestion des données Statistiques Construire un graphique](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Gestion des données Statistiques Construire un graphique](#)
- [Séquence / Fiche de prep 5ème Mathématiques : Gestion des données Statistiques Construire un graphique](#)