

Liens mathématiques : les notes

Chapitre 1: La représentation des données

Mots clés

Intervalle : un ensemble de nombres compris entre deux nombres données

Diagramme à bandes (aussi *diagramme à colonnes*) : un diagramme qui représente visuellement des données à l'aide de bandes horizontales ou verticales

Diagramme à bandes doubles : un diagramme qui compare deux ensembles de données de catégories différentes à l'aide de deux ensembles de bandes horizontales ou verticales

Diagramme circulaire : un diagramme qui représente des données à l'aide d'un cercle divisé en secteurs. La somme des pourcentages dans un diagramme circulaire est égale à 100%

Diagramme à ligne brisée : un diagramme qui représente la variation des données dans le temps à l'aide d'une ligne

Diagramme à lignes brisées doubles : un diagramme qui représente la variation de deux ensembles de données dans le temps à l'aide de deux lignes

Intervalle : un ensemble de nombres compris entre deux nombres données

Fausser : modifier l'apparence ou déformer la signification de quelque chose de manière trompeuse

Pictogramme : un diagramme qui représente des données à l'aide d'images ou de symboles

Tendance : la direction dans laquelle un diagramme à ligne brisée tend à se diriger

1.1 Les avantages et les inconvénients de différents diagrammes

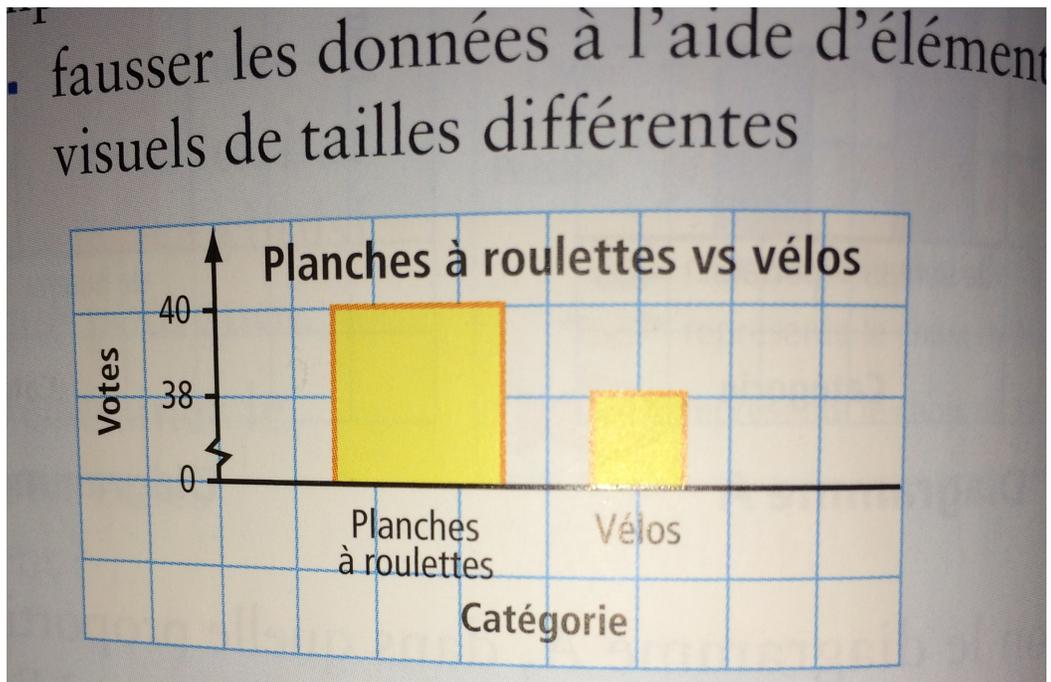
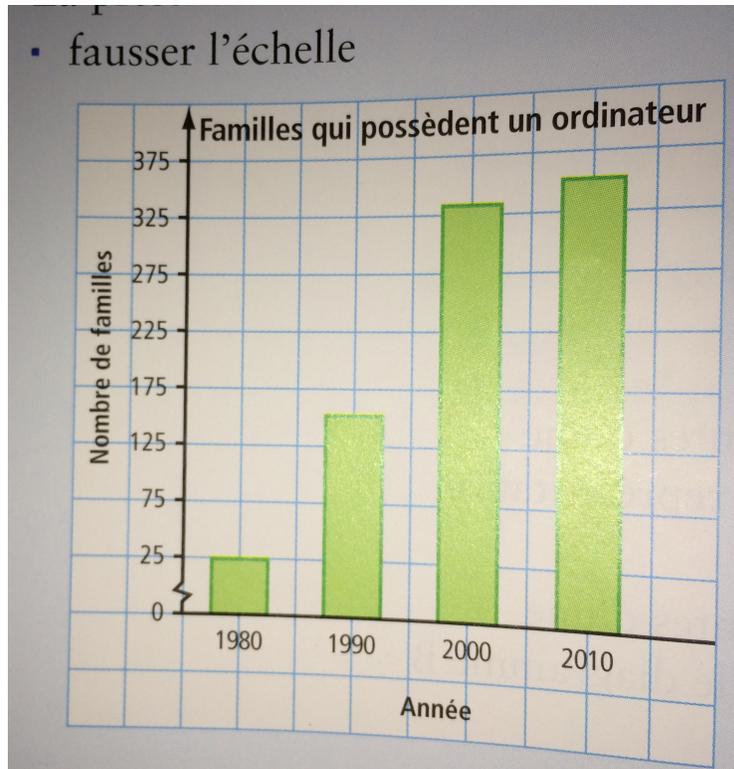
Concepts clés :

- Les données peuvent être représentées à l'aide de diagrammes à bandes, de diagrammes à bandes doubles, de diagrammes circulaires, de diagramme à ligne brisée et de pictogrammes.
- L'information fournie varie d'un diagramme à l'autre et elle peut être mieux représentée par certains diagrammes que par d'autres
 - Le diagramme à bandes est idéal pour comparer des catégories de données
 - Le diagramme à bandes doubles est idéal pour comparer deux ensembles de données
 - Le diagramme circulaire est idéal pour comparer des catégories à un ensemble entier en utilisant des pourcentages. La somme des pourcentages est 100%.
 - Le diagramme à ligne brisée est idéal pour représenter des changements dans le temps.
 - Le pictogramme est idéal pour comparer des données qui peuvent être facilement comptées et représentées par des symboles.

1.2 La présentation trompeuse de données

Concepts clés :

- Un diagramme trompeur peut amener les gens à mal interpréter les données et à tirer des conclusions erronées
- La présentation d'un diagramme peut être trompeuse. Voici deux exemples :



1.3 Un examen critique de la présentation de données

Concepts clés :

- Plusieurs facteurs sont importants dans l'examen critique d'un diagramme :
 - Le type de diagramme : Est-ce le meilleur choix pour représenter les données?
 - La présentation du diagramme : Le diagramme présente-t-il les données de façon exacte?
 - L'utilité du diagramme : Le diagramme est-il instructif? Soutient-il une affirmation ou un argument?