

SP1 : Critiquer les façons dont des données sont présentées.

Proposez divers ensembles de données que le diagramme pourrait représenter de manière réaliste.



un secteur

Titre

légende

Diagramme circulaire
est bon pour un sondage.

de Chenelière 8 p. 383

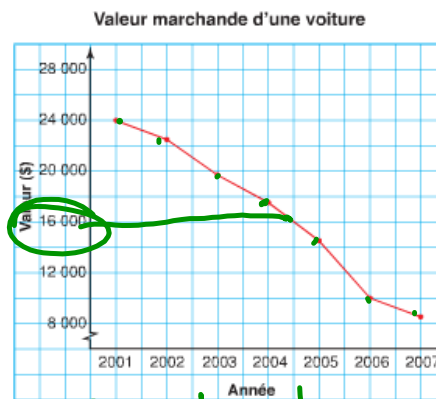
Chaque type de diagramme a ses avantages et ses inconvénients.

Les diagrammes à ligne brisée

Un **diagramme à ligne brisée** présente des données qui changent au fil du temps. Sur un diagramme à ligne brisée, des segments de droite joignent des points de données adjacents.

Un diagramme à ligne brisée :

- est facile à tracer et à lire ;
- peut comporter un symbole en zigzag sur l'axe vertical quand les données commencent à un nombre élevé ;
- est le meilleur diagramme pour présenter des données recueillies au fil du temps ;
- peut être utilisé pour estimer des valeurs entre les points de données et au-delà des points de données. (Cette estimation doit être faite avec prudence, car la tendance pourrait ne pas se maintenir.)



change avec du temps.

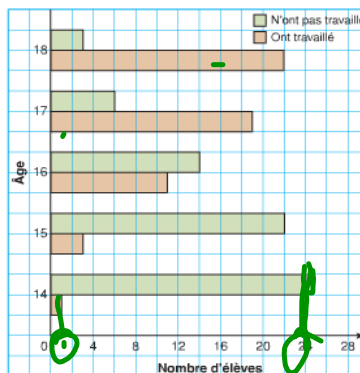
Les diagrammes à bandes doubles

Un **diagramme à bandes doubles** présente deux ensembles de données qui peuvent être comptées. La longueur des bandes sert à représenter et à comparer les données.

Un diagramme à bandes doubles :

- est facile à tracer et à lire ;
- peut être utilisé pour comparer deux ensembles de données ;
- peut seulement être utilisé pour présenter des données discrètes ;
- peut être difficile à lire avec précision selon l'échelle utilisée.

Élèves âgés de 14 à 18 ans travaillant à temps partiel

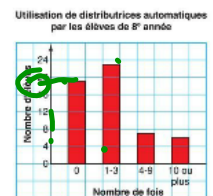
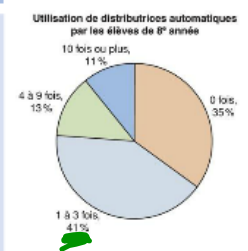


Les données discrètes peuvent être comptées.

de Chenelière 8 p. 383

de chenelière 8 p. 385

Type de diagramme	Avantages	Inconvénients
Diagramme circulaire	<ul style="list-style-type: none"> • Montre les parties du tout. • Permet de représenter chaque réponse sous la forme d'un pourcentage du nombre d'élèves qui ont donné cette réponse. • Permet d'utiliser la taille des secteurs pour comparer les réponses. 	<ul style="list-style-type: none"> • N'indique pas le nombre d'élèves qui ont choisi chaque réponse. • Ne permet pas de calculer le nombre total d'élèves. • Est difficile à créer avec précision.
Diagramme à bandes	<ul style="list-style-type: none"> • Permet d'utiliser la hauteur des bandes pour comparer les réponses. • Permet d'utiliser une échelle pour calculer le nombre total d'élèves qui ont répondu au sondage. L'échelle sur l'axe vertical est la suivante : 1 carré représente 4 élèves. • Est facile à construire 	<ul style="list-style-type: none"> • Peut être difficile à lire avec précision, car aucune des bandes n'arrive à égalité avec une ligne du quadrillage. • N'indique pas le pourcentage d'élèves qui ont choisi chaque réponse.
Pictogramme	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de comparer immédiatement les réponses grâce à la longueur des rangées de symboles. • Est visuellement attrayant. • Permet d'utiliser une légende pour calculer le nombre total d'élèves qui ont répondu au sondage. La légende indique que 1 symbole représente 2 élèves. La moitié d'un symbole représente 1 élève. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peut être plus difficile à lire. Il y a beaucoup de symboles dans le diagramme. Par exemple, il y a $11\frac{1}{2}$ symboles sur la ligne « 1 à 3 fois ». • Il est difficile de dessiner tous ces symboles représentant des distributeurs automatiques de la même taille. • N'indique pas le pourcentage d'élèves qui ont choisi chaque réponse.



Quels types de diagramme utiliserais-tu pour représenter les données ci-dessous? expliquer vos choix.

- a. Les températures moyennes mensuelles au Nouveau-Brunswick et en Ontario pour l'année passée.
- b. Les prix de diverses marques de chaussures athlétiques.
- c. Le pourcentage d'élèves de 8^e année qui participent à diverses activités parascolaires.
- d. Le type favori de téléphone cellulaire chez les adolescents.

Q 3, ~~4, 5, 6 et 7~~ P. 387

''

