

# Lettre à l'intention des familles

Chers élèves, chers parents,

Saviez-vous que l'« américain moyen » mange chaque année 24 quarts de crème glacée et 68 quarts de pop-corn ? Vous êtes-vous jamais demandé(e) comment on obtenait des chiffres tels que ceux-ci ? Notre prochain chapitre est consacré à l'analyse des données, c'est-à-dire des nombres, des faits et d'autres informations mesurables.

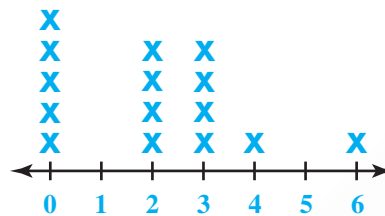
Vous explorerez trois manières de procéder à des mesures courantes : le niveau médian, modal et moyen. Voici un exemple. Supposez que vous demandiez à 15 de vos amis combien de films ils ont vu au cours du mois dernier. Vous organisez les données sous la forme d'une liste.

**0, 0, 0, 0, 0, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 4, 6**

- Le niveau médian est le chiffre qui se situe au milieu de la liste, soit le 2.
- Le niveau modal est le chiffre qui apparaît le plus souvent, dans ce cas 0.
- La moyenne, c'est le nombre que vous obtenez lorsque vous divisez 30, le total des films, par le nombre de vos amis. La moyenne est  $30 \div 15$ , soit 2.

Vous pouvez donc conclure que vos amis ont vu, en moyenne, deux films au cours du mois dernier.

Parallèlement à l'analyse des données, il est important de les présenter. Vous connaissez déjà les graphiques à barres et les graphiques linéaires mais, dans ce chapitre, vous découvrirez les histogrammes, les diagrammes arborescents, les graphiques à double colonne, ainsi que les échantillonnages en ligne. Voici un échantillonnage en ligne des données ci-dessus.



Les graphiques permettent de déceler plus aisément les modèles de données et d'en tirer des conclusions. Qu'est-ce qui ressort de manière évidente de l'échantillonnage en ligne qui n'apparaissait pas dans la liste des données ?

**Vocabulaire** Dans ce chapitre, vous découvrirez ces nouveaux mots de vocabulaire :

**distribution**

**histogramme**

**fourchette**

**moyenne**

**médian**

**mode**

**profil**

**échantillonnage en ligne**

**diagramme arborescent**

## Que pouvez-vous faire à la maison ?

Au cours des quelques semaines à venir, il est possible que votre élève manifeste de l'intérêt pour des données en dehors du cours. Vous pouvez l'aider à réfléchir aux divers types de données que l'on collecte, ainsi qu'aux raisons pour lesquelles on les recueille : achats au rayon épicerie, enquêtes d'opinion, sondages sortie des urnes, ou nombre de connexions à un site Internet.