

## BOÎTE À OUTILS

# Comment interpréter un diagramme ?

Un diagramme est une représentation graphique d'un ensemble de données, très souvent numériques ou statistiques. Il existe plusieurs types de diagrammes.

Le **diagramme à bandes** permet d'établir une comparaison rapide entre des données. La longueur et la largeur des bandes indiquent la valeur des données représentées.

Le **diagramme circulaire** est divisé en secteurs, dont la dimension est proportionnelle aux valeurs représentées. Il permet de comparer visuellement les pourcentages de données diverses.

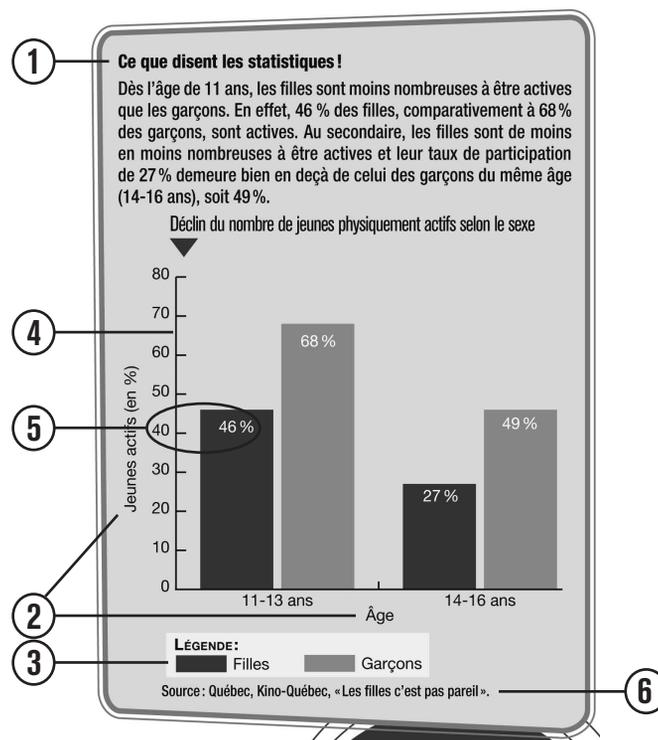
Le **diagramme à ligne brisée** est formé de points successifs qui représentent les valeurs d'une variable (les données) et qui sont reliés entre eux par des segments de droite. Ce type de diagramme permet d'illustrer des données en évolution.

Le **diagramme à pictogrammes** représente un ensemble de données statistiques à l'aide de pictogrammes, c'est-à-dire de dessins, de symboles ou de toute autre image choisie pour illustrer le sujet traité. Il facilite la représentation, la comparaison et l'interprétation de bon nombre de données.

Un autre type de diagramme est l'**histogramme**. Il est formé de bandes verticales juxtaposées, qui ne comportent pas de blanc entre elles. On l'utilise pour représenter des données continues, c'est-à-dire des données entières ou réelles, sans discontinuité, et regroupées par classes correspondant à des intervalles précis.

L'interprétation des différents types de diagrammes se fait sensiblement de la même façon. Nous te présentons ici une démarche simple à suivre pour interpréter un diagramme à bandes et une autre tout aussi simple à appliquer à un diagramme à pictogrammes.

Voici comment tu peux procéder pour interpréter un diagramme à bandes.



## BOÎTE À OUTILS

---

1. Lire le titre du diagramme afin d'en dégager le sujet et l'intention.

**Le diagramme représente le déclin du nombre de jeunes actifs selon leur sexe.**

2. Repérer les titres des axes et les unités de mesure utilisées.

**Le titre de l'axe vertical est «Jeunes actifs (en %)» et celui de l'axe horizontal est «Âge». Les nombres de jeunes actifs sont exprimés en pourcentages et les âges sont exprimés en nombres d'années. Le diagramme porte sur deux groupes d'âge : les 11-13 ans et les 14-16 ans.**

3. Lire la légende.

**La légende indique que les bandes rouges représentent les filles et les bandes vertes, les garçons.**

4. Évaluer l'ordre de grandeur des données en fonction de l'échelle de graduation de l'axe vertical.

**L'échelle de graduation de l'axe vertical est de 10 %.**

5. Déterminer la valeur de chaque donnée à partir de la hauteur de chaque bande.

**Dans le groupe des 11-13 ans, on compte 46 % de filles actives et 68 % de garçons actifs. Dans le groupe des 14-16 ans, le pourcentage de filles actives passe à 27 %, et à 49 % chez les garçons.**

6. Vérifier si la source des données est indiquée.

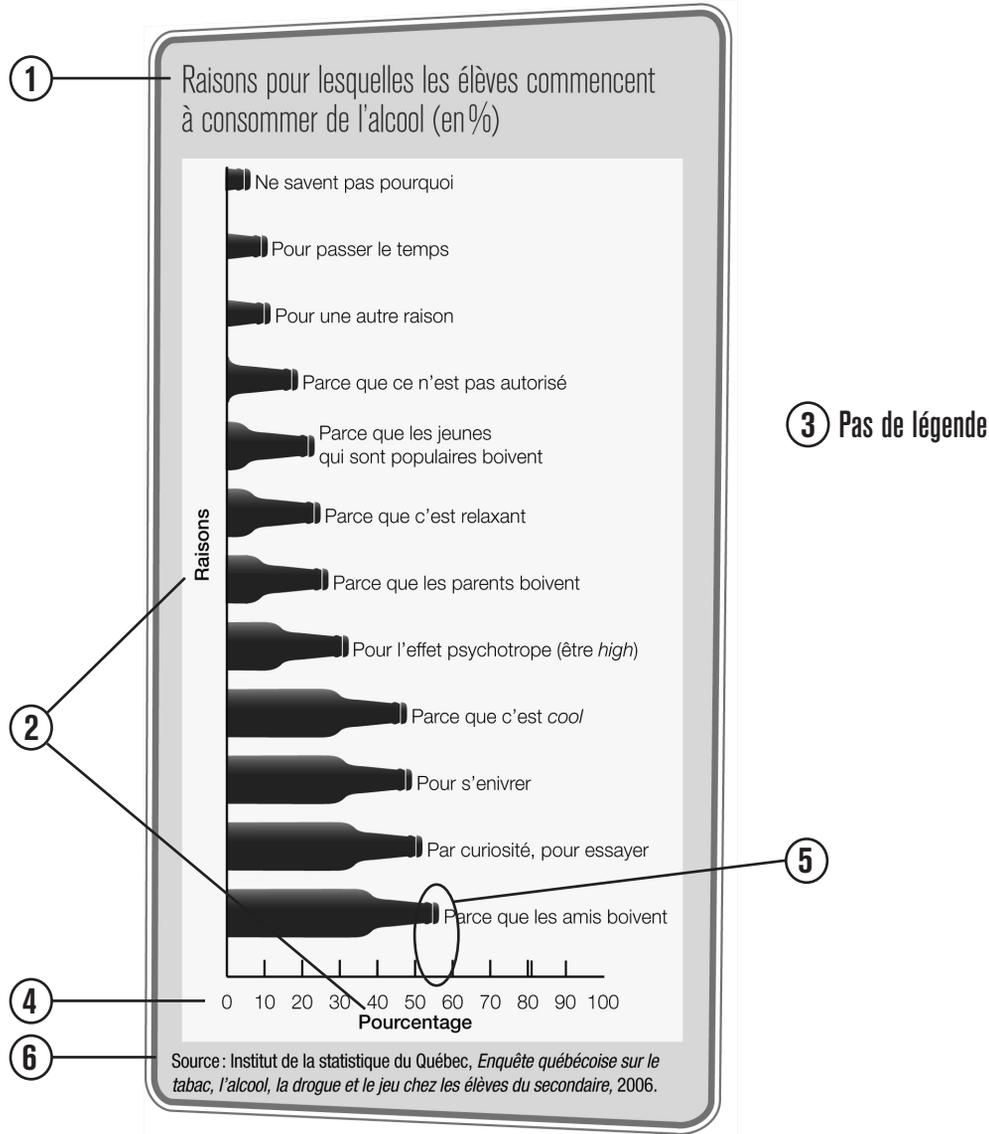
**La source des données est Kino-Québec. En faisant une brève recherche dans Internet, j'ai pu voir qu'il s'agit d'un programme lancé par le gouvernement du Québec en 1978, dont la mission est de promouvoir un mode de vie physiquement actif pour contribuer au mieux-être de la société québécoise.**

7. Après avoir lu le diagramme, en dégager l'idée principale ou les idées importantes.

**On voit que, dans le deuxième groupe d'âge, le nombre de jeunes actifs connaît une baisse de 20 % environ chez les deux sexes. Par ailleurs, même s'il diminue aussi, le pourcentage de garçons actifs demeure supérieur à celui des filles actives d'un peu plus de 20 %, dans les deux groupes d'âge.**

## BOÎTE À OUTILS

Voici maintenant un exemple d'interprétation d'un diagramme à pictogrammes, à partir d'une démarche semblable et tout aussi simple que celle appliquée à un diagramme à bandes.



1. Lire le titre du diagramme afin d'en dégager le sujet et l'intention.

**Le diagramme représente les raisons invoquées par les jeunes pour commencer à consommer de l'alcool.**

2. Repérer les titres des axes et les unités de mesure utilisées.

**Le titre de l'axe vertical est « Raisons » et celui de l'axe horizontal est « Pourcentage ». Les nombres d'élèves ayant invoqué les raisons données sont présentés en pourcentages.**

## BOÎTE À OUTILS

---

3. Lire la légende, le cas échéant.

**Le diagramme ne comporte pas de légende. Le pictogramme utilisé pour illustrer les raisons invoquées par les jeunes est une bouteille d'alcool. La longueur du pictogramme représente la valeur du pourcentage attribué à chacune des raisons invoquées.**

4. Évaluer l'ordre de grandeur des données en fonction de l'échelle de graduation des axes.

**L'échelle de graduation de l'axe horizontal est de 10 %.**

5. Déterminer la valeur de chaque donnée à partir de la grandeur de chaque pictogramme ou du nombre de pictogrammes illustrés.

**Environ 55 % des jeunes disent avoir commencé à consommer de l'alcool parce que leurs amis boivent. Près de 50 % des jeunes l'ont fait par curiosité, pour essayer. Un peu moins de 50 % disent l'avoir fait pour s'enivrer ou parce que c'est cool. Chez 30 % des jeunes, c'est l'effet psychotrope qui était recherché. Près de 25 % disent avoir commencé à boire parce que leurs parents boivent. Et un peu plus de 20 % l'ont fait pour l'effet relaxant ou pour être populaires auprès des autres jeunes. Environ 15 % ont dit avoir commencé parce que ce n'était pas autorisé, et plus ou moins 10 %, pour passer le temps ou autre. Finalement, 5 % des jeunes ont répondu ne pas savoir pourquoi ils ont commencé à consommer de l'alcool.**

6. Vérifier si la source des données est indiquée.

**La source des données est l'*Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire*, publiée par l'Institut de la statistique du Québec, en 2006.**

7. Après avoir lu le diagramme, en dégager l'idée principale ou les idées importantes.

**La principale raison pour laquelle les jeunes commencent à consommer de l'alcool est que leurs amis boivent. Les autres raisons, invoquées par près de la moitié des jeunes, sont la curiosité, l'envie de s'enivrer ou le désir d'être cool.**