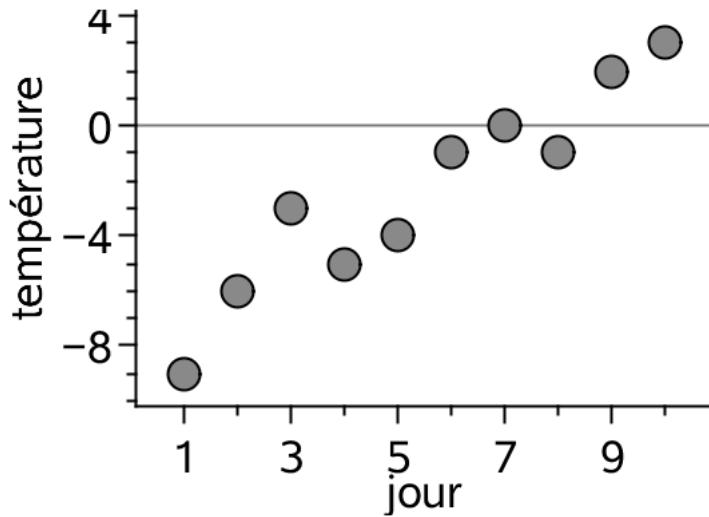
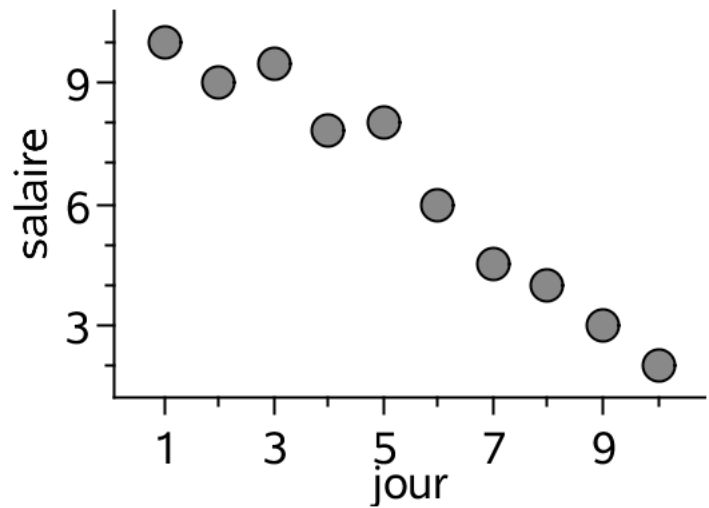


Les tendances, l'interpolation et l'extrapolation

Un diagramme peut t'aider à repérer des tendances dans un ensemble de données. Si tu découvres une tendance, tu peux t'en servir pour prédire des valeurs de variables.



Tendance à la hausse



Tendance à la baisse

Vocabulaire

Interpolation

Estimation des valeurs situées entre des données connues.

Extrapolation

Estimation des valeurs situées hors de l'étendue des données disponibles.

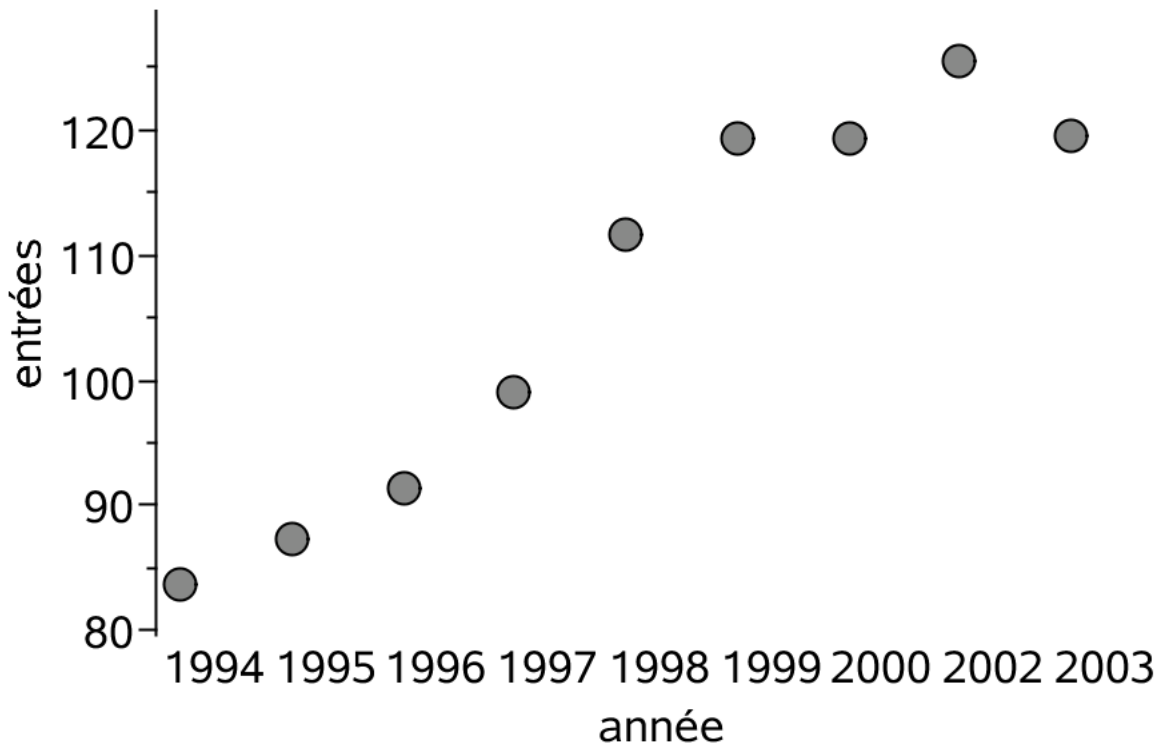
Exemple

Ce tableau représente le nombre d'entrées payantes dans les cinémas canadiens durant des périodes de douze mois (années financières) se terminant le 31 mars.

- Représente les données à l'aide d'un nuage de points.
- Décris les tendances de la fréquentation entre 1994 et 2004.
- Statistique Canada n'a pas recensé la fréquentation des cinémas entre avril 2001 et mars 2002. Estime la fréquentation durant cette période.
- Prédis le nombre d'entrées payantes dans les cinémas canadiens durant la période de douze mois se terminant le 31 mars 2006.
- Le SRAS a touché le Canada au printemps et à l'été 2003. Modifierais-tu ta prédiction pour 2005–2006 à la lumière de cette information?

	A	année	B	entrées	C
◆					
1		1994		83.8	
2		1995		87.3	
3		1996		91.3	
4		1997		99.1	
5		1998		111.6	
6		1999		119.3	
7		2000		119.3	
8		2001		—	
9		2002		125.4	

A4 "1997"



- b) Les données représentent une tendance à la hausse. Par contre, nous pouvons constater que la fréquentation a augmenté de 1994 à 2000, et a resté stable par la suite.
- c) La moyenne des chiffres de 2000 – 2001 et de 2002 – 2003 est d'environ 122 millions d'entrées. Donc, j'estime que la fréquentation pour la période de 2001 – 2002 sera de 122 millions d'entrée.
- d) Puisque l'augmentation est faible depuis l'année 2000, j'estime que la fréquentation en 2006 sera d'environ 118 millions d'entrée.
- e) Durant l'épidémie SRAS, beaucoup de gens ont évité les foules. Donc, on pourrait dire que cette épidémie a provoqué une chute de la fréquentation des cinémas en 2003–2004. Si on écarte cette valeur aberrante, on peut prédire que la fréquentation a augmenté au même rythme qu'entre 2000 et 2003. Je changerais mon estimation à 131 millions d'entrées payantes pour la période 2005–2006.