

Les variables dans les expériences scientifiques

Une variable est tout les choses qui peuvent varier ou changer dans une expérience.

D'habitude une expérience à trois types de variables :

1) indépendant, 2) dépendant et 3) contrôlé

1) La variable indépendante est celle qui est **modifiée** par le scientifique. Pourquoi un seul ? Si vous modifiez plus d'une variable, il serait difficile de déterminer quel changement est la résultat de ce que vous observez.



Parfois, il est impossible de modifier une seule variable et dans ces cas-là, les scientifiques utilisent des analyses mathématiques plus difficiles et des expériences supplémentaires pour mieux comprendre ce qui se passe.

2) Les variables dépendantes sont les éléments(choses) sur lesquels le scientifique concentre ses observations pour voir comment elles réagissent au changement apporté à la variable indépendante. MESURE

- Ce que vous mesurez (les résultats).

On l'appelle variable « dépendante » par ce que nous essayons de déterminer si sa valeur dépend de la valeur de la variable indépendante.



3) Les variables contrôlées sont des quantités qu'un scientifique veut maintenir constantes et doit les observer avec autant d'attention que les variables dépendantes.



- Toutes les variables que vous ne changez jamais. ✖



Dans les meilleures expériences, le scientifique doit être capable de mesurer les valeurs de chaque variable.

Exemple: Le poids ou la masse est très facile à mesurer.
Cependant, l'amour ne se mesure pas.

