

La démarche scientifique

1. Fais des observations
2. Pose une question testable
3. Formule une hypothèse
4. Vérifie (ton hypothèse) à l'aide d'une expérience
Variables: independante, dépendante et controlées
5. Analyse les données
6. Tire des conclusions
7. Communique tes résultats



Une question testable

Une question testable est une question qui peut être répondue en concevant et en menant une expérience.

Glossaire

•en **concevant** une expérience - du verbe concevoir ("to design")

•en **menant** une expérience – du verbe mener (« to conduct »)

Avec des questions testables on change toujours une chose afin de voir quel effet elle aura sur une autre chose.



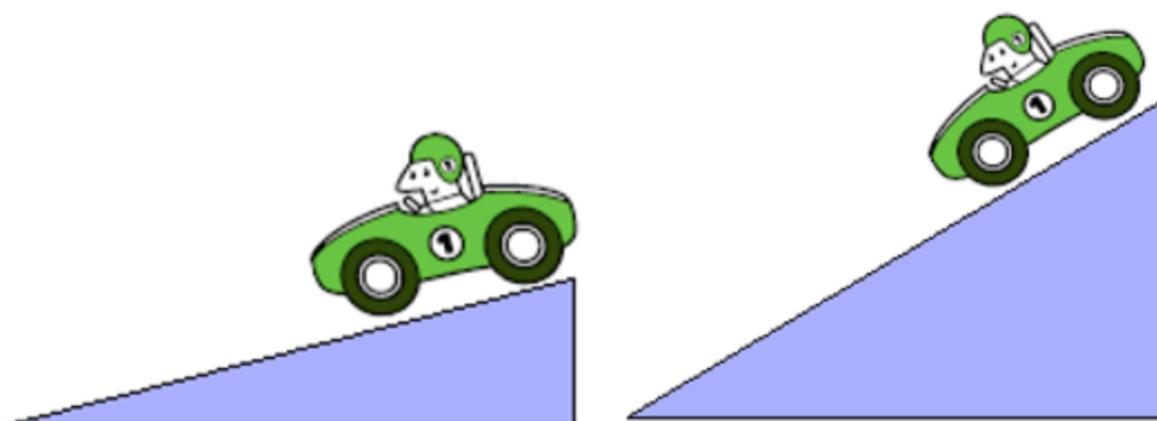
Il y a des structures pour créer une question testable.

- Est-ce que changer _____ affecte _____?
- Comment changer _____ affectera-t-il _____?
- Si je change _____, cela affectera-t-il _____?

VI = une variable indépendante VD = une variable dépendante



Est-ce que changer la hauteur d'une rampe affecte la vitesse d'une voiture descendant la rampe?



- Est-ce que changer la quantité de lumière affecte le taux de croissance des plantes?

Identifie la variable INDÉPENDANTE

Identifie la variable DÉPENDANTE



Les étapes pour
transformer une question générale
en question testable

Étape 1 - Lis attentivement la question.

Étape 2 - Fais une liste de causes et effets possibles.

Étape 3 - Choisis UNE cause et UNE effet.

Étape 4 - Écris la cause et l'effet en suivant une
des structures de question testable.



Utiliser un langage spécifique

C'est important d'utiliser un vocabulaire spécifique quand on écrit des questions testables. Remplace le vocabulaire souligné qui est vague par des mots spécifiques.

1. Choisi la tomate qui est la meilleure.

Quel(s) aspect(s) peuvent décrire la "meilleure" tomate?

(Après un remue-méninges, enlever cette case afin de voir des réponses possibles)

2. Les élèves qui ont au moins 8 heures de sommeil par soir sont les meilleurs élèves.

Quel(s) aspect peuvent décrire "meilleurs élèves"?

(Après un remue-méninges, enlever cette case afin de voir des réponses possibles)



