

Fiche méthode : la notion de témoin dans une expérience

→ En science lorsqu'on réalise 1 protocole, il faut au moins 2 montages.
L'un des 2 est le témoin.

→ Le témoin est un montage identique au 2^{ème}, excepté pour un seul facteur.

→ Ainsi, si à la fin de l'expérience on obtient des résultats différents entre les 2 montages alors forcément c'est l'élément qui était différent au départ qui est responsable des résultats différents.

→ *But du témoin :*

Le but du témoin est de permettre de comparer et ainsi de pouvoir réaliser une conclusion.

Une expérience sans témoin est incomplète et ne sert à rien.

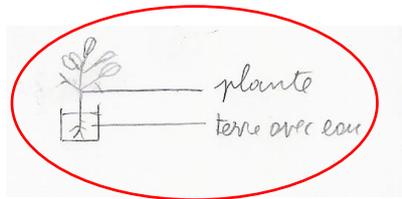
Exemple d'un témoin dans une expérience

Hypothèse : L'eau est indispensable à ma plante pour vivre

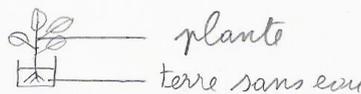
Conséquence vérifiable : Si l'eau est indispensable pour la vie de ma plante alors sans eau elle fane.

Montages :

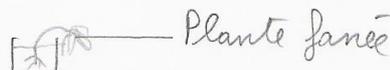
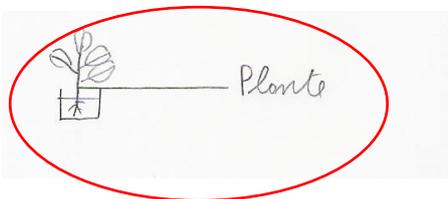
1 ^{er} montage (témoin) en début d'expérience	2 ^{ème} montage en début d'expérience
---	--



1^{er} montage (témoin) après 48h



2^{ème} montage après 48h



Résultats :

La plante dans le montage 1 vit, dans le montage 2 elle fane

Conclusion :

L'eau est indispensable à la vie de ma plante.

Cette conclusion est possible car l'expérience possède un témoin.

En effet, les deux montages de l'expérience sont identiques excepté la présence d'eau.

Par conséquent comme les résultats sont différents entre mes deux montages c'est forcément **l'élément différent au départ** (la présence d'eau) qui **est responsable**.

En comparant les 2 montages je peux donc **conclure**.