

Un **seul facteur variable** qui **découle** de l'hypothèse testée. C'est **son effet qui est étudié**. Ce facteur sera **modifié** au cours de l'expérience (ou de la démarche)

Faire **varier plusieurs facteurs à la fois**.

**Distinction facteur variable /  
facteur constant**

Tous les **autres facteurs sont constants** : ils sont présents mais **resteront inchangés** pendant toute l'expérience (ou de la démarche).

Le **phénomène** à suivre est **donné par l'hypothèse** elle-même. Déterminer les **modalités pratiques** pour suivre le phénomène.

**Choix raisonné du phénomène à suivre,  
conséquence vérifiable de l'hypothèse**

**Conséquence vérifiable de l'hypothèse :**  
Si l'hypothèse est **vraie**, une **modification du facteur variable** aura une **conséquence sur le phénomène étudié**, conséquence que l'on **pourra observer**.  
*Si l'hypothèse « L'eau est nécessaire à la croissance d'une plante » est vraie, le fait de supprimer l'eau aura pour conséquence une croissance plus faible de la plante.*

Un **témoin** est un dispositif expérimental, une situation qui servira de **point de comparaison, de référence**. Il prend une **valeur particulière du facteur variable**, souvent celle existant dans les conditions naturelles.

*Cultiver une plante sans eau et si elle ne grandit pas, on ne peut conclure que c'est l'eau qui est nécessaire (cela peut être un autre facteur). En revanche, en comparant cette plante à une autre correctement arrosée qui pousse, alors l'eau est utile à la croissance.*

**Présence d'un témoin**

**Oublier le dispositif témoin.**

S'assurer que le **matériel nécessaire** est bien **disponible** au lycée .

**Démarche réalisable en classe**

S'assurer que le protocole, la démarche ne pose **aucun problème de sécurité** pour les personnes, les locaux et est **réalisable sur le temps imparti**.

**Identifier et ordonner les diverses étapes** utiles du protocole de la démarche.

**Enchaînement logique et présence de toutes les étapes utiles**

**Oublier** une ou des étape(s).

Prévoir pour chaque étape le **matériel requis, les manipulations à réaliser**.

**Ne pas savoir** comment un matériel, un logiciel fonctionne, s'utilise au moment de la réalisation du protocole.