

## FICHE MÉTHODE- Les étapes de la démarche d'investigation.

### OBSERVATION(S)

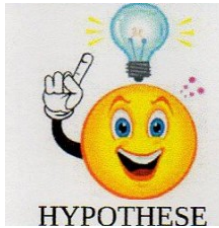


Un constat, une situation est à l'origine d'un questionnement scientifique.

L'objectif de la démarche expérimentale est de résoudre ce problème.

POURQUOI ?  
COMMENT ?

### MISE EN COMMUN



En réfléchissant à ce problème, on peut proposer des réponses possibles, des idées, qui ne sont pas forcément justes et qu'il faudra vérifier. Ce sont des hypothèses.

Mon hypothèse ne doit contenir qu'une seule idée à la fois.  
JE PENSE QUE...

### TRI DES HYPOTHÈSES

RECHERCHES  
DOCUMENTAIRES



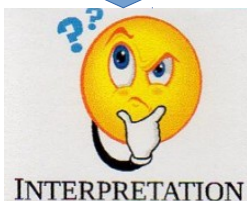
Activités de recherches : documentaires, modélisation, expérimentation

Pour vérifier chaque hypothèse je vais concevoir une expérience avec :

- un montage test, pour tester mon hypothèse
- un montage témoin, pour valider cette expérience.

Je rédige la liste du matériel nécessaire à cette expérience ainsi que le protocole (= ensemble des manipulations à réaliser)

### ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'EXPÉRIENCE



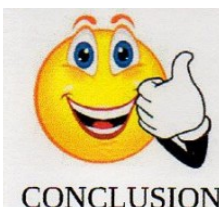
J'identifie le résultat de chaque montage. Je compare ceux du (des) montage(s) test avec le montage témoin.

J'OBSERVE QUE...

A partir de mon observation, du résultat de mon expérience, je trouve une explication. Je fais appel à mes connaissances.

J'EN DÉDUIS QUE...

### MISE EN COMMUN



On revient à l'hypothèse du départ, celle qui est testée.

J'EN CONCLUS QUE...

Est-elle juste ? Est-elle fausse ?

MON HYPOTHÈSE EST VALIDÉE ou N'EST PAS VALIDÉE.