

LA DEMARCHE EXPERIMENTALE DEFINITION

L'hypothèse doit être éprouvée par l'expérience. Pour cela on va déterminer l'ensemble des facteurs susceptibles de varier et d'influencer le phénomène décrit par l'hypothèse. On pourra également rechercher les conséquences vérifiables (= conséquences entraînées par la validation de l'hypothèse)

METHODOLOGIE DE REALISATION

1. Repérer ou choisir le facteur variable. Repérer et fixer tous les autres.
2. Imaginer un dispositif pour évaluer l'influence de ce facteur dans le déroulement du phénomène. Penser à réaliser un dispositif témoin.
3. Lister le matériel nécessaire, réaliser les dispositifs, les schématiser.
4. Rédiger le protocole d'utilisation du dispositif sous forme de liste de manipulations successives.
5. Réaliser l'expérience selon le protocole fourni
6. Noter les résultats et les interpréter.
7. Recommencer et conclure en validant ou en invalidant l'hypothèse
8. Présenter son travail à la communauté scientifique que constitue la classe pour se soumettre à sa critique
9. Recommencer une démarche le cas échéant.

LA DEMARCHE DOCUMENTAIRE DEFINITION

L'hypothèse formulée devient sujet de recherche.

METHODOLOGIE DE REALISATION

1. Questionner le sujet ie se poser des questions afin de le préciser.
 - QQQOP : quoi, qui, quand, où, pourquoi ?
 - Quelles causes ? quelles conséquences ?
2. Tirer des mots clés qui permettront l'interrogation d'une base documentaire.
3. Sélectionner les documents nécessaires aux réponses.
4. Sélectionner les éléments d'un document permettant de répondre au questionnement et de valider ou non l'hypothèse.
5. Synthétiser ses recherches sous forme d'un paragraphe argumentatif (=contenant des arguments pour ou contre l'hypothèse retenue)
NE PAS FAIRE DE PARAPHRASE ! Les citations sont autorisées.
6. Rédiger un lexique des mots importants et/ou scientifiquement complexes.
7. Ecrire une bibliographie.
8. Conclure en validant ou en invalidant l'hypothèse.
9. Présenter son travail à la communauté scientifique que constitue la classe pour se soumettre à sa critique
10. Recommencer une démarche le cas échéant.