

**Université Badji Mokhtar, Annaba.**  
**Module T.C.E 1 1<sup>ère</sup> année LMD (TCSNV)**

**Chapitre I**

**Méthodologie Du Travail Scientifique**

**Introduction**

La méthodologie se définit comme la science de la méthode ou bien une branche de la logique étudiant les méthodes des différentes sciences.

On appelle méthode scientifique l'ensemble des éléments qui permettent de faciliter et de guider la collecte des connaissances scientifiques, qu'elles soient sous forme d'observations, d'expériences, de calculs...

Une méthode scientifique c'est l'ensemble des moyens permettant d'obtenir un résultat quelconque.

**La méthodologie** est une démarche adoptée par des chercheurs, des linguistes, des éditeurs et des enseignants afin de réaliser une méthode.

Donc, la méthodologie est l'ensemble des méthodes, des techniques et des démarches pour réaliser une recherche performante et écrire une thèse organisée.

**2. Quelques définitions**

**La recherche**

- La recherche scientifique: type de recherche non commerciale dont l'intérêt est plus public que privé.
- La recherche commerciale : type de recherche dont l'intérêt est plus privé que public.

**La recherche demande:**

- Un effort;
- Du temps;
- De la continuité (elle n'est jamais achevée).

**La science est:**

- Une méthode pour saisir le réel ;
- Une systématisation des connaissances ;
- Un ensemble de normes ;
- Une méthodologie.

### **La théorie est :**

- Un ensemble de concepts organisés plus ou moins reliés. Elle traduit la réalité ou une partie de la réalité d'une manière abstraite.
- L'objectif principal de toute recherche est l'élaboration ou la construction de théories.

**Le concept :** Outil de départ, une réalité matérielle pour désigner une chose (un être vivant, une matière). C'est un moyen de connaissance à toute recherche.

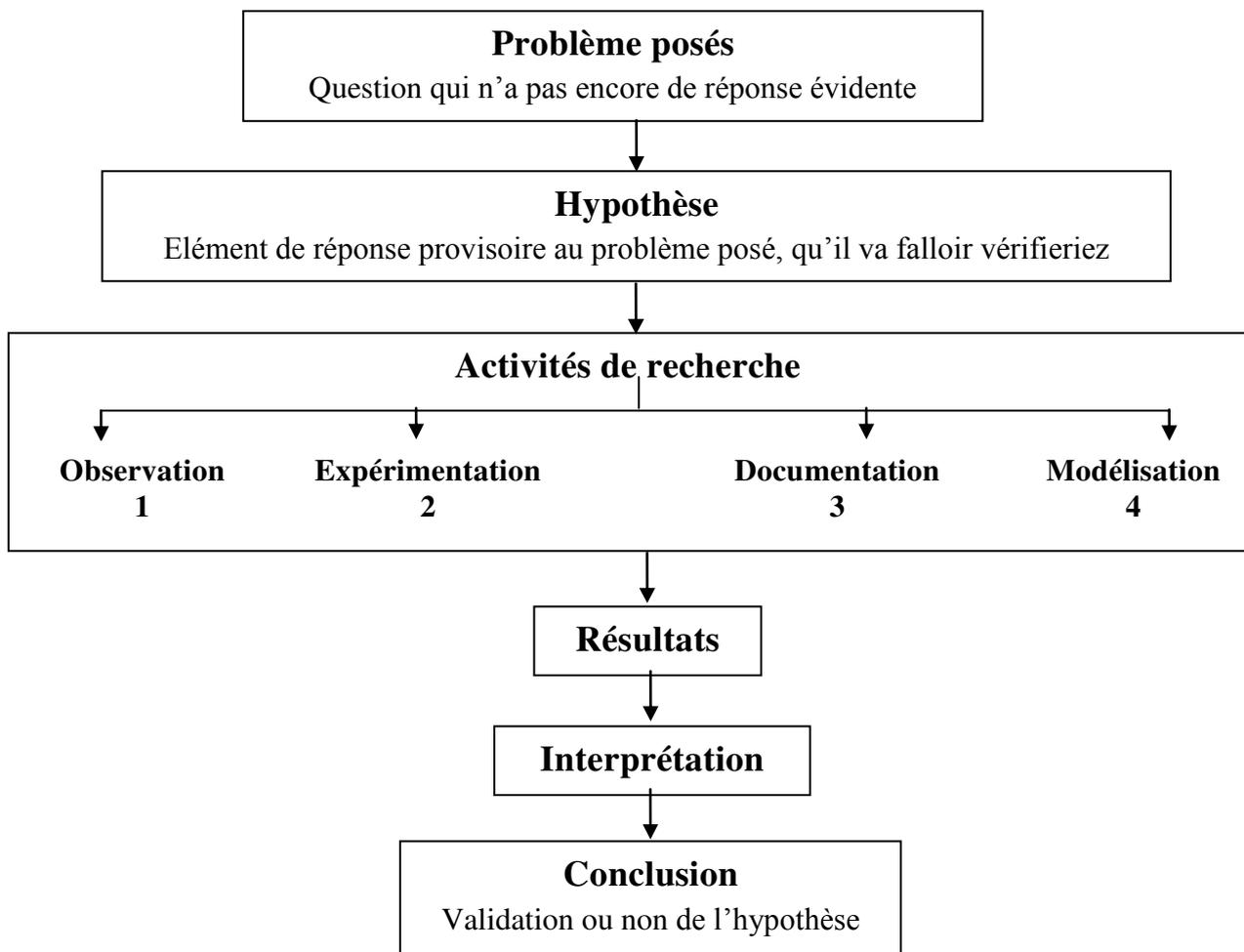
### **Une méthode c'est :**

- Une Organisation;
- Un ordre;
- Une façon de faire logique;
- Une succession d'étapes permettant d'arriver à des résultats;
- Une marche rationnelle de l'esprit pour arriver à la connaissance;
- Une manière ordonnée de mener quelque chose.

**La technique** est un ensemble de procédés (méthode pratique pour faire quelque chose), donc c'est la méthode opérationnelle d'un métier, d'une recherche...

**Le procédé** est la méthode pratique pour faire quelque chose, pour obtenir une chose.

**La démarche** c'est la façon de progresser vers le but (sujet) tracé. Elle est surtout utilisée dans les sciences de la nature (physique, biologie ...). Elle repose sur le questionnement.



L'activité de recherche peut se faire de quatre (4) façons différentes :

**1. Démarche d'observation :** très utilisée en biologie ou en astronomie. C'est une démarche d'analyse.

**2. Démarche expérimentale :** très utilisée en physique. Elle a des limites évidentes dans l'étude du vivant (éthique, séparation des variables souvent difficile...).

**3. Démarche documentaire :** adaptée à toutes les disciplines mais il faut penser aux difficultés de lecture des textes et des images que comportent les documents.

**4. Démarche de modélisation :** modéliser consiste à remplacer le réel trop complexe par un schéma, une maquette, un organigramme... pour répondre au problème posé.

### 3. Rôle de la recherche:

- Sortir des préjugés ;
- Articuler les renseignements ;
- Analyser des situations ;
- Reasonner ;
- Construire des réflexions.

#### **4. Les principes de base d'une recherche scientifique**

**La démarche scientifique**, doit répondre à quelques principes stables et identiques.

Les trois actes de la recherche sont :

**1/ la rupture** : elle consiste à rompre avec les fausses évidences qui nous donnent l'illusion de comprendre les choses.

**2/ la construction** : c'est un travail de recherche qui repose sur la logique.

**3/ la constatation**: c'est une idée qui n'a droit au statut scientifique que si et seulement si elle est susceptible d'être vérifiée par des outils expérimentaux.

**Responsable du module : Mlle SAMAI. I**