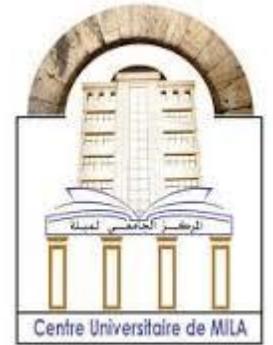


**REPUBLICQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**Ministère de L'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**

**Centre universitaire de Mila**



# Outils d'analyse en écologie

- **Evaluation**

Examen semestriel/Cours

•Micro-Interro/TD

•**Semestre** : 3

•**Crédits** : 4

•**Coefficients**: 2

**Chargée de cours: Dr. BENSARKHI Z**

## ❖ Les études de recherche

- **Les études expérimentales (manipulatoires)** qui nécessitent des expériences et des manipulations pratiques

### *Exemple*

Etude de l'occupation spatiale des mammifères selon le degré d'éclairage des sites en installant des éclairages artificiels dans les sites sombres «obscures», puis les en compare avec les sites non éclairés.

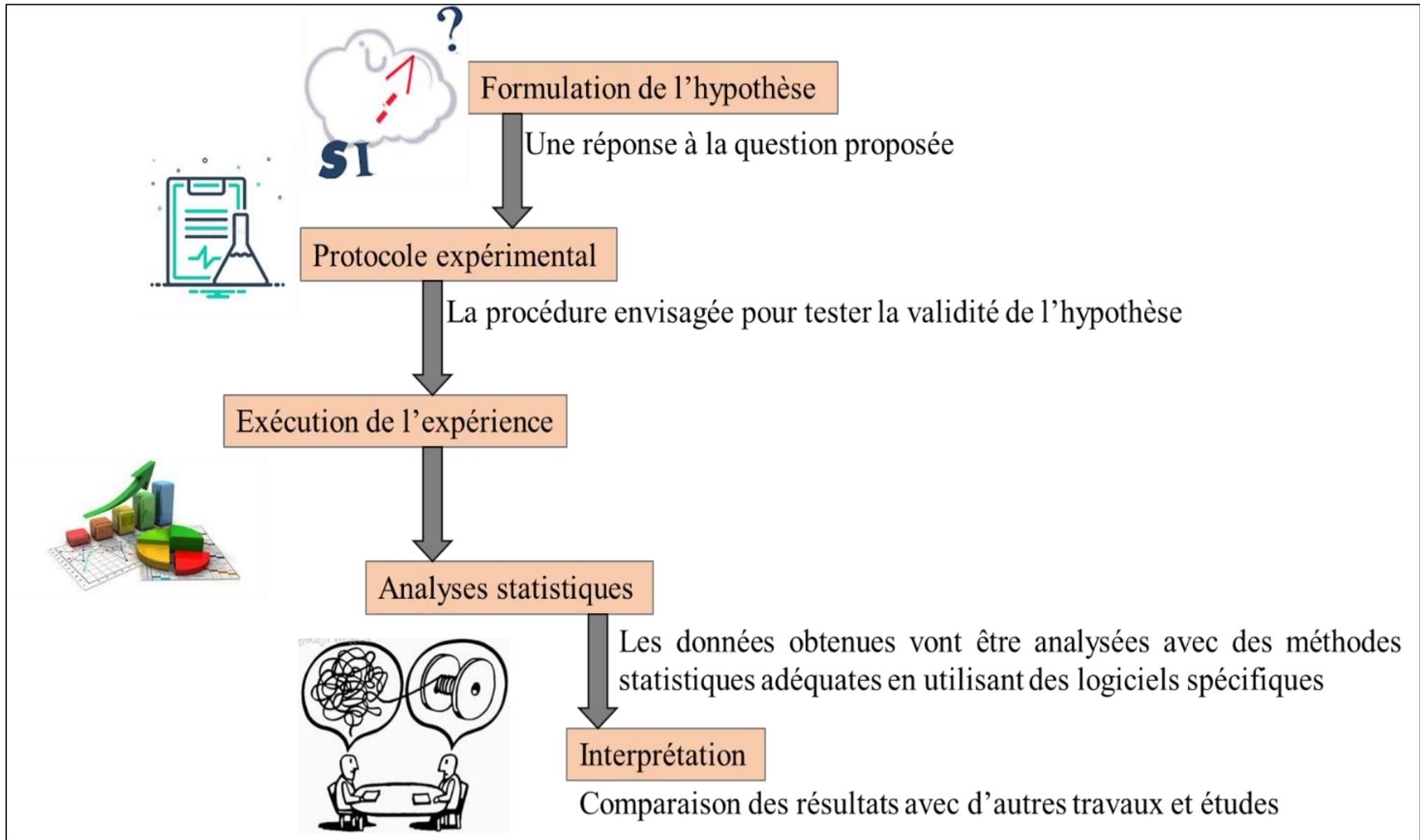
- **Les études descriptives ou observationnelles** qui n'effectuent aucune expérimentation.

### *Exemple*

Etude de l'occupation spatiale des mammifères selon le degré d'éclairage des sites en suivant un gradient de pollution lumineuse préexistant. Parmi les inconvénients de cette approche est la difficulté pour trouver des sites optimaux et pour mettre en place le dispositif (éclairages).

## 2. L'écologie expérimentale

Une étude expérimentale se réalise dont l'objectif est de répondre à une question précise en utilisant des expérimentations. Ces dernières comporte cinq étapes majeurs : **la formulation de l'hypothèse, le protocole expérimental, l'exécution de l'expérience, les analyses statistiques puis l'interprétation.**



## Les cinq étapes d'une expérimentation

# **Chapitre 03**

**Valorisation des résultats (Rédaction d'un rapport  
scientifique)**



## Rédaction d'un rapport scientifique

- 1. Règles générale pour la rédaction d'un rapport**
- 2. Le contenu du rapport**
- 3. Les trois chapitres clés**
- 4. Exposition orale**

- **Règles générale pour la rédaction d'un rapport**

- **Un bon rapport doit être bref** (contient l'information nécessaire et rien de plus, puisque le Nbr de page est limité)
- **Son contenu doit être prometteur** (le lecteur doit trouver toute l'information, également il faut mentionner les problèmes rencontrés et les solutions proposées afin de modifier le plan initial)
- **Sa structure doit être adaptée** (les informations doivent être trouver facilement)
- **Sa forme « style d'écriture et mise en page »** doit faciliter la lecture, sous forme des phrases courtes et simples, discours directe "l'étude montre que...", structure homogène " même style et taille de caractère **12 Times New Roman**", minimiser les fautes d'orthographe et de grammaire...

- **Le contenu du rapport**

Un rapport scientifique contient **généralement** les chapitres suivants « variation en fonction des objectifs »

- Page de garde « de titre »
- **Résumé**
- Table des matières
- **Introduction**
- Objectifs
- Matériel, Outils et Méthodes utilisés
- Résultats
- Analyses des résultat et discussion
- **Conclusion**
- Bibliographie
- Annexes  
(Liste des figures et des tableaux)

## ➤ Les trois chapitres clés

Un lecteur pressé ne lira souvent que ces 03 chapitres; c'est pour cela il est nécessaire d'investir beaucoup d'attention à la rédaction de ces derniers:

- 1. Le résumé**
- 2. L'introduction**
- 3. Les conclusions**

- **Le contenu du rapport**

- **Résumé**

- Définition brèves du sujet
- Description des moyens utilisés
- Liste de résultats majeurs

- **Introduction**

- Définition du sujet
- Etude bibliographique sur le sujet (travaux antérieurs)
- Les points non réalisés par les travaux antérieurs « points faibles »
- Ressortir les questions ouvertes et donc le but du travail proposé
- Déterminer les différentes chapitres du rapport

- **Objectif**

- Déterminer les but envisagés
- Mettre en évidence l'originalité du travail « idée maitresse »

- Le contenu du rapport

- Matériel, Outils et Méthodes utilisés

- Matériels biologique et expérimental utilisés
- Programme de calcule « ex: calcule du nombre cellulaire... »
- Description de la méthodes utilisée « pas de probablement, à peu près... » c'est étude exacte documentée avec des preuves
- Problèmes et les erreurs possibles
- Limitation techniques et théorique

- Le contenu du rapport

➤ Résultats

- Vue générale des résultats obtenus
- Mentionner les résultats importants « les autres résultats dans l'annexe »
- Interpréter les résultats (diagramme, figure...) en accords avec les buts envisagés

- Le contenu du rapport

## ➤ Analyses des résultats et discussion

- Expliquer les résultats « pourquoi? »
- Mentionner les résultats originaux
- Comparer avec d'autres résultats antérieurs obtenus par d'autres auteurs ou par des modèles théoriques
- Essayer de prédire un comportement dans des conditions données

- **Le contenu du rapport**

- **Conclusion**

Donner des réponses aux questions posées dans le chapitre Introduction-objectifs

- **Bibliographie**

Les références bibliographiques doivent être bien détaillées pour que lecteur peut recevoir toutes les informations nécessaires pour trouver un livre ou un rapport mentionné

## ➤ Qu'est-ce qu'un article scientifique?

C'est un écrit scientifique publié, relativement concis, faisant état d'une recherche, dans un domaine particulier, sur un sujet précis. Il met donc en avant des questions qui se posent -généralement sous la forme d'**une problématique-** et des pistes de réponses.

### **Mais aussi :**

- il est évalué et validé, avant sa publication, par **un comité de lecture** ou **un groupe d'experts**
- il est publié dans **un périodique spécialisé**, dans **un compte rendu de congrès** ou de **conférence**.
- il s'adresse à des spécialistes (par ex : chercheurs, professeurs d'université) ou futurs spécialistes (par ex : étudiants)
- il s'appuie **toujours** sur d'autres travaux et cite **obligatoirement** ses sources (bibliographie...)