EPISTEMOLOGIE

Def : Etude Critique des Sciences.

Cadre = Contrat Matérialiste :

- Monde réel indépendant de l'observateur
- Propositions des Obs. décrivent des états de ce monde = Vrais / Faux
- Communication aux autres ce que nous pensons avoir découvert du monde

Inductivisme

- **Le Principe**
  - Science = Induction : de l'énoncé Singulier vers l'énoncé Universel.
  - **Enoncé Singulier (observation spontanée) VS Universel (théorique)**
  - Conditions de la Généralisation
    - **Nombre d'énoncés d'observation élevé**
    - **Observations répétées dans une grande variété de circonstances**
    - **Aucune observation acceptée ne doit s'opposer à l'énoncé universel dérivé.**
- **Support du Raisonnement Déductif**
  - Prédictions et explications basées sur l'énoncé Universel
    - Dépendent des Conditions initiales
    - Conclusions :
      - Réponse au Problème Posé
      - Validité du Raisonnement
  - **Support du Raisonnement Déductif : la Logique**
- **Problèmes de l'Induction**
  - **Faillibilité des énoncés d'observation**
    - **Absence de justification sur des bases logiques : c'est quoi un ""Nombre élevé d'observations""**
    - 1 Observation = variable selon observateur
    - Limites des organes sensoriels
    - **Importance des Protocoles / Méthodologies / Répétabilité-Reproductibilité**
  - **Dépendance de l'observation par rapport à la théorie**
    - Enoncés d'observation formulés selon les attentes de la théorie.
    - "Tri" des variables = Limite
    - Théorie précède l'observation (ce qui est différent de l'inductivisme)

Falsificationisme

- **Prouver que certaines théories sont fausses**
- **Moyen = Suppositions / Hypothèses**
  - Objectifs
    - Décrire certains aspects du monde
    - Résoudre les problèmes posés par les théories précédentes
  - Les Confronter aux Observations
    - Disparition
    - Persistance de l'Hypothèse
    - Nouvelles Hypothèses
  - **Progression de la Science :**
    - **Essais**
    - **Erreurs**
    - **Conclusion : Une Théorie n'est jamais vraie. On garde juste la meilleure.**
- **Critère de Popper**
  - **Hypothèse Scientifique = Doit être réfutable - Réfutabilité +++**
    - Réfutabilité autorisée par la logique
    - Hypothèse non réfutable = Aucun intérêt
    - Implique Clarté / Précision
    - Dépend du Progrès / Contexte Historique

Outils en Epistémologie

- Rasoir d'Occam — **Choix des Hypothèses**
  - Principe d'Economie
  - Principe de Parcimonie (petit nombre)
- Dragon de Carl Sagan — **Charge de la preuve**
  - Celui qui avance l'H amène la preuve.
- Somme des Savoirs / Mots croisés
  - Case Remplie = Savoirs éprouvés
  - Cases Vides = Savoirs en cours d'élaboration
  - **On ne peut pas forcer les cases Impunément (Coût)**
  - **1 champ disciplinaire = jamais isolé**
- Maxime de Hume — **Témoignage Exceptionnel = Preuve exceptionnelle**
- Corrélation / Causalité / Effet Cigogne
  - **Penser qu'un événement est la cause d'un autre car il le précède.**
  - **Attention ! Corrélation n'est pas causalité !**

XMind | Mode d'Evaluation