

Méthodologie de la Recherche

JM Lange & A Barthes
Université Montpellier
Aix-Marseille Université

QU'EST CE QUE LA (OU LES ?) SCIENCE(S) ?

Les sciences reposent sur :

- La construction d'une représentation du monde en permanente rectification.
- Au moyen de l'activité scientifique (la recherche de la preuve)
- Il en existe deux grandes catégories :
 - les sciences de la nature (Phy, Chim, Sciences du vivant, géosciences ...)
 - Les sciences de la culture (SHS ...)

La problématisation :

- C'est le cœur de l'activité scientifique.
- Une double référence en tension :
Bachelard/Dewey
- Et la question de la preuve :
Les sciences // opinions // croyances

Exp. tâtonnante/Exp. réflexive/ Démarche sc. de référence

1. **Perplexité et confusion**
2. **Anticipation conjecturale**
3. **Examen soigneux de toutes les considérations**
4. **Élaboration d'une hypothèse plan d'action**
5. **Mise à l'épreuve**
6. **N.B. : tâtonnement, 3, 4 peu précise : essais/erreurs**

1. **Problématisation :
questionnement dans un cadre
théorique, formulation d'un
Pb. et d'une hypothèse :
solution provisoire et sa
conséquence vérifiable
anticipée**
2. **Investigation : mise à l'épreuve**
3. **Communication**

Activité scientifique : les outils

**La théorie scientifique =
monde des références explicatives,
en partie implicites**

Les concepts

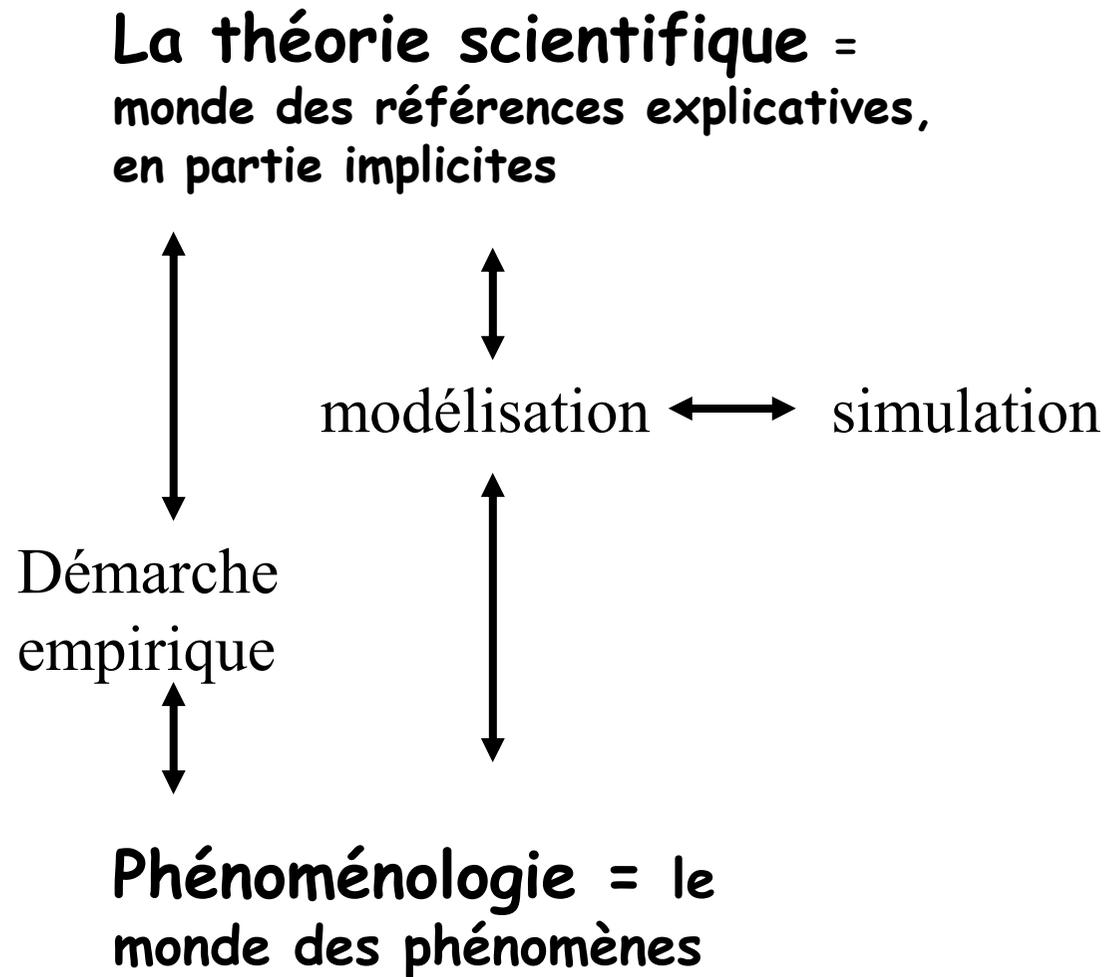
Les notions

Les faits

**Phénoménologie = le
monde des phénomènes**



Activité scientifique : les démarches



Activité de modélisation

Registre explicatif

(Ressources théoriques) = monde des références explicatives, en partie implicites

Registre des modèles =

monde des constructions explicatives ayant valeur de solutions

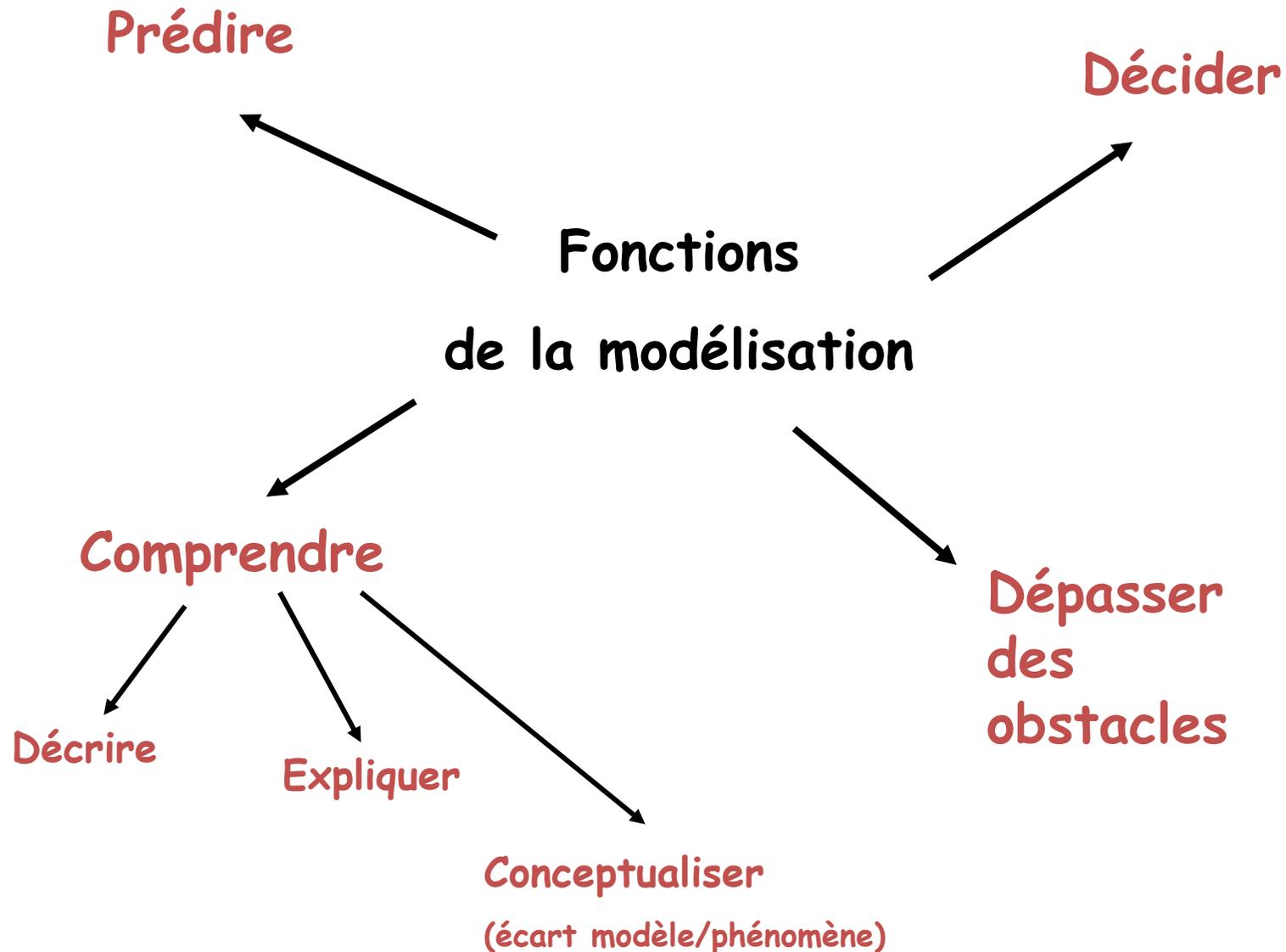
Registre empirique =

monde des données à expliquer

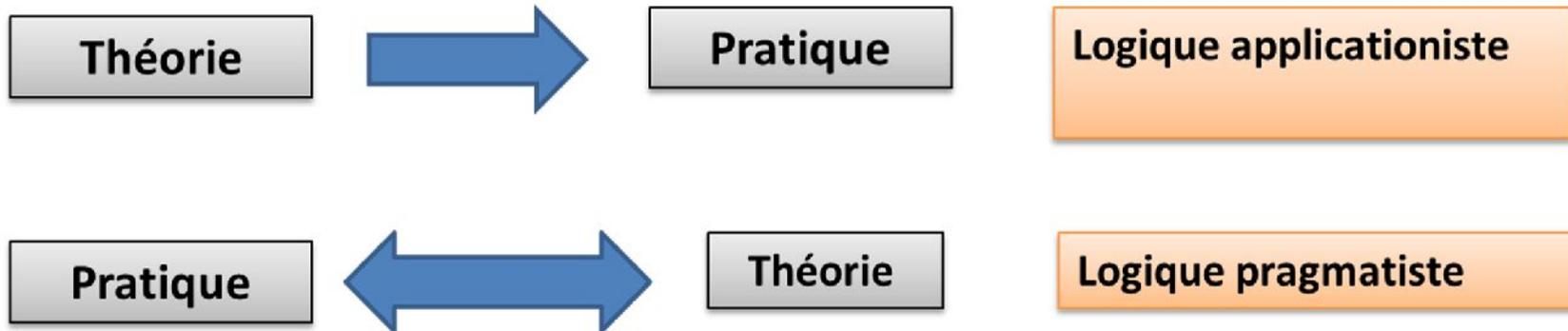


Fonctions de la modélisation en sciences

(Rumelhard, 1999 ; Lange, 2005)



Une question clé : le rapport théorie/pratique



CARACTÉRISTIQUES ET DÉMARCHES DES SHS

La recherche en SHS

La « méthode » scientifique désigne l'ensemble des processus de production de savoirs :

- La recherche scientifique a pour but de produire des savoirs scientifiques valables (= validés), par opposition aux opinions ou aux croyances, au moyen d'un ensemble d'action, ou méthodes spécifiques destinées à produire ces savoirs.

Qu'est-ce qu'un savoir ? Comment est-il construit ? Comment apprécier sa valeur ou sa validité ? (Le Moigne, 1995) :

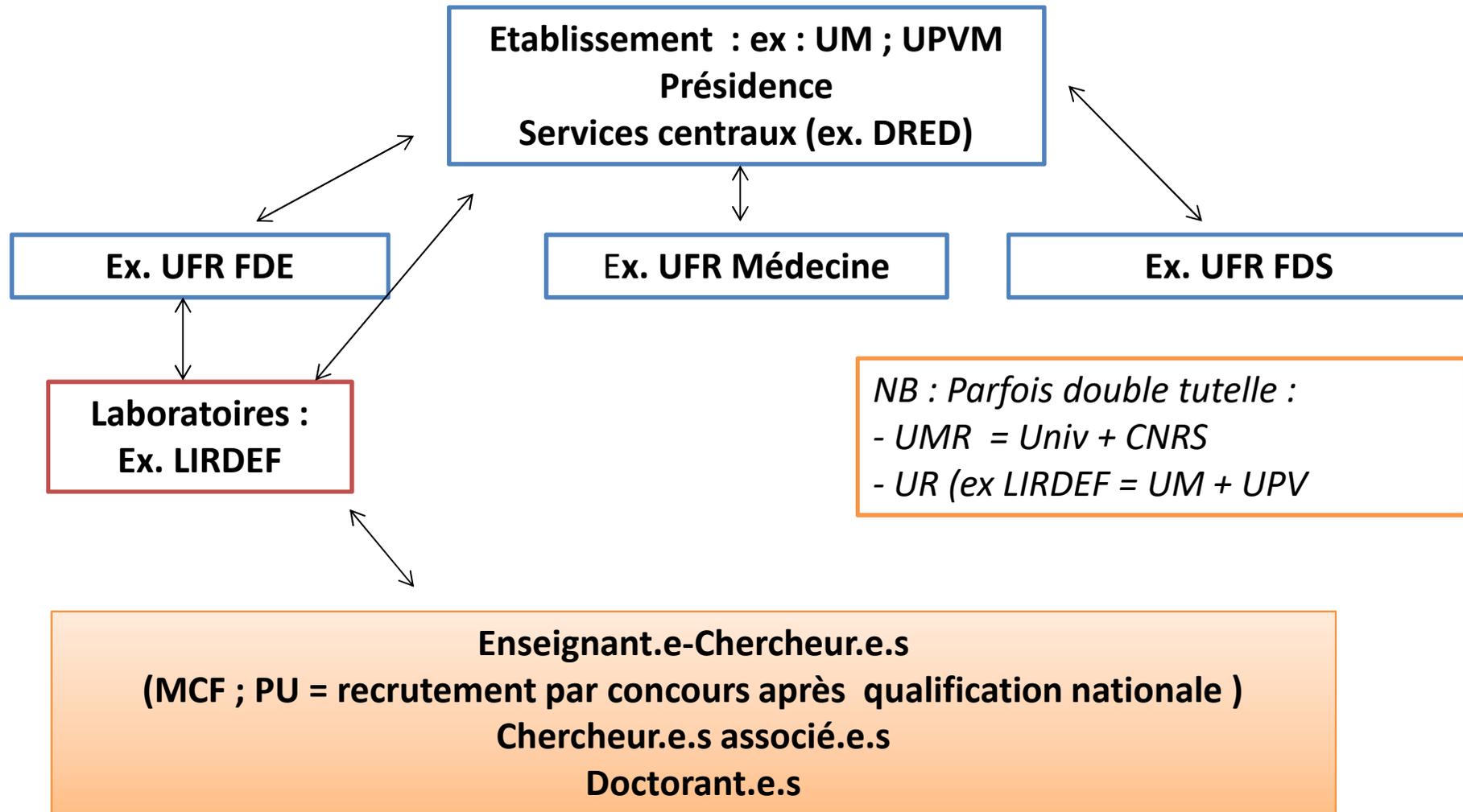
- Les savoirs se généralisent, peuvent prendre un caractère abstrait et circulent, ce qui les distingue des connaissances qui se rapportent à un groupe ou un individu.
- Une recherche scientifique produit des savoirs validés, ce qui ne signifie nullement qu'ils soient neutres. Une recherche est toujours située (Brière et Al, 2019).
- Toutes les disciplines ou champs scientifiques disposent de leurs propres méthodes de production des savoirs

Les risques des recherches en SHS : de la nécessité de produire des savoirs robustes

- Les chercheurs en SHS tendent s'inscrivent dans un contexte d'expertise ou d'innovation dans lequel ils sont confrontés à des pseudo-recherches de type bureau d'étude ciblées et/ou utilitaristes.
- En retour, la capacité des sciences humaines à comprendre et donner sens aux évolutions sociétales semble de plus en plus précaire car les lectures systémiques larges des processus et des situations sont de moins en moins fréquentes
- Les objets d'étude sont de mieux en mieux décrits, et paradoxalement, de moins en moins interprétés. Problématiser en sciences humaine et sociale ou tenter de comprendre le sens ou les enjeux sociétaux d'une évolution ne relève pas de la même logique que de décrire précisément une situation.
- *Problématiser revient à construire un modèle d'analyse dont la construction est justifiée.*
- *Orienter vers la recherche de sens amène à intégrer des tâches supplémentaires dont deux paraissent fondamentales : la mise en relation des objets d'études entre eux, y compris dans leur spatialité, et leur mise en perspective temporelle.*

**LES SCIENCES FONCTIONNENT EN
COMMUNAUTÉS**

Organisation universitaire de la recherche



Fonctionnement de la recherche

- **Recherches doctorales**
- **Recherches par financement récurrent**
- **Recherches par réponses à AAP**
 - **Locaux**
 - **Nationaux**
 - **Internationaux**
- **Publications**
- **Communications**
- **Evaluations par les pairs**
(revues (*referees*) – HCERES (Structures) – CNU (EC))

Méthodologie de la recherche en SEF

Conceptualiser

- Une recherche de cohérence (Audigier, 2017)
- Un choix validé et justifié vis-à-vis dans les différents champs scientifiques et des postures éthique et politique choisis.
- Un positionnement éthique (explicitation du choix des valeurs et des finalités du chercheur)
- Un concept est un regard construit, une clé de compréhension et de résolution de problème ; il s'oppose à la *doxa*
 - *La conceptualisation doit être cohérente techniquement et éthiquement*
 - *Elle s'inscrit dans un point de vue assumé et au sein d'une communauté épistémologique et de pratique*

L'état de l'art

- Connaître les travaux antérieurs du champ scientifique concerné
- Se poser les questions suivantes : Quels sont les auteurs qui ont écrit dans ce domaine, qu'ont-ils fait, quelle est leur posture ? Identifier tous les résultats publiés des équipes de recherches qui travaillent sur le même sujet ou ceux qui peuvent l'alimenter
- Etablir une bibliographie argumentée, en notant les points qui paraissent importants dans les travaux antérieurs
- Se positionner dans cet état de l'art, en justifiant sa position. La recherche est un processus cumulatif et collectif : on avance en posant une brique supplémentaire, en fonction de ce qui est déjà effectués par les prédécesseurs (*nous sommes juchés sur des épaules de géants pour voir plus loin*)
 - *Il faut connaître les travaux antérieurs du champ scientifique concerné*
 - *Il convient de se positionner par rapport à eux et de créer sa propre cohérence*

Problématiser

- **La problématique, c'est la "façon d'articuler un ensemble de questions ou de problèmes en les référant à des concepts précisément déterminés" (Baraquin, 2007).**
- **Elle doit s'inscrire dans une communauté de recherche.**
 - ***Un sujet n'est pas une problématique***
 - ***Une problématique de recherche s'insère dans une communauté qui s'autorégule !***

Construire un modèle d'analyse

- Pour être valable, une recherche doit être reproductible. Il en découle qu'il convient de préciser toutes les étapes du processus de recherche de manière précise, pour qu'il puisse être reproduit, et que sa validité puisse être jugée.
 - Le modèle d'analyse se construit à l'aide de la conceptualisation/problématisation effectuée
 - Et c'est à partir de cette grille seulement, que l'on peut construire les outils et les méthodes (d'entretien, d'observation, d'enquête) et choisir les terrains adaptés.
- *Clarifier les termes employés (épistémologie)*
 - *Construire une chaîne de cohérence et argumenter tous les facteurs qui rentrent en jeu dans la résolution problématique*
 - *Identifier le modèle d'analyse qui sert de pivot entre la conceptualisation et la construction des méthodes*
 - *Définir les indicateurs à faire émerger dans le corpus d'étude*

Choisir la méthode, définir les outils

- La recherche se doit d'être empirique, c'est-à-dire qu'elle doit organiser la confrontation/mise à l'épreuve d'une certaine « réalité ».
- Le modèle d'analyse doit être en permanence réinterrogé pour préciser les méthodes et les outils.
- Construire un corpus et de le justifier comme important pour répondre à la problématique de recherche
- A partir de ce corpus, il convient de récolter des données
- Préciser les conditions matérielles et éthiques de la réussite d'une bonne récolte de données.

- *Définir un corpus*
- *Justifier une méthodologie de recueil de données*
- *Définir les outils*

Méthodes inductives, déductives, abductives

- La déduction ou démarche hypothético-déductive part de cadres théoriques pris comme des grilles de lectures dans la perspective d'explorer le « monde des phénomènes » en vue de valider ou invalider une série d'hypothèse ou préciser une problématique
 - L'induction ou démarche inductive aborde son sujet à partir du terrain, et de lui vont émerger des hypothèses explicatives, puis des structurations théoriques. La démarche holistico-inductive, notamment employée dans la *grounded theory* est donc une procédure qui a priori fait émerger le cadre théorique a posteriori
 - L'abduction permet la créativité dans le processus scientifique, sans en altérer la logique, ni permettre le relativisme. Certains auteurs ont d'ailleurs théorisé le dépassement de la dichotomie induction – déduction. Davis (1999) parle par exemple de « boucle récursive abduction/déduction/induction »
-
- *Justifier les choix de terrains, expériences, études de cas*
 - *Ne pas chercher à simplifier le problème face aux réalités du terrain*
 - *Les débats sur l'induction et la déduction sont dépassés*

Démontrer

- Une démonstration doit convaincre, c'est une argumentation et non un exposé descriptif.
 - Les savoirs produits doivent être suffisamment étayés pour être considérés comme valables.
 - Il faut prouver une capacité à produire des savoirs qui doivent être à la fois nouveaux et valables
 - Le chercheur doit prendre en considération que sa démonstration doit être acceptée par une communauté scientifique qui a travaillé avant lui sur une problématique proche.
- *Une recherche est une démonstration argumentée et non une description de cas*
- *Elle doit être suffisamment convaincante pour être acceptée par les pairs*

Atelier 1

- Elaborer sous la forme d'un schéma la démarche relative à une méthodologie de recherche

Atelier 2

- **Quelle est la recherche de votre laboratoire ? De l'axe de recherche Education, politique, société ?**

- **Programmes ou thématiques de recherche associés :**

Quels sont les champs de recherche couverts par votre contexte ?

Quelles sont les méthodes fréquemment utilisées dans votre contexte ?

Identifiez le ou les champs qui vous intéressent particulièrement pris dans le contexte que vous avez à disposition.

- **Quelles sont les personnes qui travaillent sur ces champs à l'échelle locale, nationale, internationale ?**

Pouvez-vous identifier leurs principales publications ?

Quels sont les encadrants locaux disponibles sur les champs de votre contexte de recherche ?

Qu'ont-ils écrit, quels sont leurs objets, terrains et problématiques actuelles ?

- **Quels sont les outils à votre disposition dans le laboratoire pour mener une recherche ?**

Atelier 3

Méthodes généralistes de récolte de l'information (liste à compléter)

- *L'observation participante*
- *L'observation systématisée (ou armée)*
- *Entretiens non directifs*
- *Entretiens de recherche semi directifs ou focalisés*
- *Entretiens collectifs*
- *Le questionnaire ou enquêtes sociologiques*
- *L'expérimentation*
- *Les inventaires systématiques*

Exemple de méthodes spécifiques de récolte de l'information (liste à compléter)

- *Les échelles d'attitudes*
- *Les cartes mentales*
- *Les représentations sociales*
- *La sociométrie*
- *Les épreuves projectives*

Méthodes généralistes de traitement de l'information (liste à compléter)

- Analyses cliniques
- Analyses qualitatives
- Analyses statistiques

Exemples de méthodes spécifiques de traitement de l'information (liste à compléter)

- Analyse spatiale
- Analyse de discours
- Analyse factorielle
- Géostatistiques
- Analyse diachronique