

UNIVERSITE ABDERRAHMAN MIRA DE BEJAIA
FACULTE DES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES
DEPARTEMENT DES SCIENCES SOCIALES
LICENCE SCIENCES SOCIALES TRONC COMMUN

INTITULE DU MODULE :

Ecoles et Méthodes

Préparé par : DJADDA Mahmoud

Maitre de conférences B en sociologie rurale

Présentation du cours :**Cours : volume horaire : 60 h****Mode d'évaluation :** contrôle de connaissances écrit de 1heure a deux heures en fin de chaque semestres note td-50% + examen 50%**Les Objectifs d'apprentissage:**

cet article de sujet se présente comme un guide et un support pour les étudiants dans les collèges et les universités dans la définition des fondements de la méthode scientifiques afin suivre ou observé au cours de la conduite de la recherche scientifique les présupposés points de vue théoriques , l'étude et de réfléchir sur le sens de l'utilisation des capacités mentales accordées à l'être humain en termes de la pensée, l'imagination, L'analyse et la création d'un lien entre elles.

L'étudiant, après avoir lu et assimiler le contenu doit être en mesure informé des dispositions mentales adéquates a l'exercice et l'activité scientifique avec toutes ses implications a savoir les méthode, la démarche, l'esprit, l'objectivité et l'importance de la réflexion scientifique via un ensemble de d'écoles de pesée et courants théoriques.

Le contenu:

Semestre : 1

La méthode scientifique.

01. Définition de la méthode scientifique.

02. L'importance de la méthode scientifique.

03. Les opérations principales de la méthode scientifique.

04. Les éléments de la méthode scientifique.

4-1. Les principes.

4-2. Les étapes.

4-3. Les outils.

4-4. L'expérimentation.

05. Les étapes de la méthode scientifiques.

06. Le processus de constitution de la méthode scientifique.

-L'antiquité.

-Le moyen âge.

-Les musulmans et leurs apports scientifiques et méthodologiques.

-L'ère moderne.

07. Appel à l'usage de la méthode scientifique dans les S H S.

08. La méthode scientifique dans les S H S.

09. La différence entre les SHS et les sciences dures.

10. La méthode qualitative et quantitative.

11. L'objectivité, subjectivité et critères de scientificité.

Semestre : 2.

12. Les écoles et leurs méthodes.
13. L'école fonctionnaliste.
14. Parsons et l'école structuro-fonctionnaliste.
15. L'école marxiste.
16. L'école positiviste.
17. L'école Durkheimienne.
18. L'école Wébérienne et la sociologie compréhensive.
19. L'école structuraliste.
20. Les courants de l'école islamique.

LA METHODE SCIENTIFIQUE

1.a) Définition de la méthode scientifique

Ce mot méthode qui n'est pas un terme univoque (*grawits1986*) on peut vouloir l'éviter (*Gautier 1992*) mais on ne peut l'ignorer au plan de la représentation philosophique, la méthode comprend l'ensemble des opérations intellectuelles qu'une discipline met en œuvre pour démontrer, vérifier et établir les vérités qu'elle poursuit. A partir de cette conception, la méthode apparaît comme un ensemble de règles indépendantes de toute recherche, mais visant des formes de raisonnement qui rendraient accessible la réalité à saisir, L'expression *méthode scientifique* est utilisée pour différentes significations et, souvent, Comme son nom l'indique, elle représente la méthodologie qui définit et différencie la connaissance scientifique des autres types de connaissances (**Angers M 1996**).

la *méthode scientifique* est la création de La philosophie des sciences pour exclure tout ce qui a une nature subjective et qui par conséquent, n'est pas susceptible de faire partie de ce que l'on nomme la connaissance scientifique.

Cette définition bien qu'elle est conventionnelle ne va pas faire l'unanimité, il existe divers courants de philosophie des sciences qui dérivent eux-mêmes de différents concepts sur la réalité, la perception, les théories, etc...., de ce fait en retire plusieurs significations du mot méthode sur divers plans.

Car, Sur un plan plus général et abstrait, la méthode rejoint une position philosophique sur la conception du monde qui nous entoure basée sur l'induction d' la connaissance nous parvient des sens, sur un plan un peu moins général et un peu plus concret, la méthode peut se pencher vers une façon d'expliquer dialectique pour définir un objet d'étude constitués d'avis contradictoires, sur un ,plan encore plus concret, le mot méthode peut se rapporter aune façon d'envisager et d'organiser la recherche a travers une manière de concevoir et de planifier un travail particulier, et en fin la méthode peut renvoyer a un domaine particulier comportant un ensemble de procédures spécifiques a un champs d'étude ... certains autres mots et termes couramment

utilisés en sciences ,peuvent recouper en partie l'une ou l'autre acception de terme méthode tel que :

- Approche qui est une façon particulière non orthodoxe d'utiliser une théorie scientifique.
- Paradigme : ensemble de convictions et de façons se faire communes, a un moment donné a un groupe de scientifiques.

A partir de ce qui a été avancé la méthode scientifique peut désigner la démarche collective d'acquisition de connaissances fondées sur le raisonnement et sur des procédures reconnues de vérification dans la réalité. Dans tous les domaines de sciences car toutes les méthodes utilisées se rejoignent toutes par le fait d'une démarche commune dont l'objectif majeur est d'approfondir toujours d'avantage les connaissances sur le monde.(**Maurice Angers ; 1996**).

2. L'importance de la méthode scientifique :

Même les chercheurs et scientifiques d'expérience peuvent se tromper ou être limités par leurs préjugés et subjectivité. Les gens qui se sont opposés à Galilée étaient de grands experts et les meilleurs savants de leur époque; pourtant ils étaient dans l'erreur, et ce qui est des expériences personnelles elles sont toujours limitées et très subjectives, et souvent non fiables. Comme Il faut donc se méfier de ces différentes sources de connaissances peu importe leurs provenances. c'est ce que d'ailleurs la méthode scientifique essaie de résoudre. A travers toutes ces questions qui ne peuvent être résolues que scientifiquement. (*Raymond Robert Tremblay et Yvan Perriern 2006*)

. au début Les scientifiques ont laissé ces questions aux philosophes, même s'il leur arrive souvent de faire des observations intéressantes dans ce domaine de réflexion. Cependant, il y a un nombre indéfini de questions qui peuvent être abordées avec la méthode scientifique. Cette méthode se distingue par le fait que ses résultats sont reproductibles, fiables et souvent très instructifs et très solides. Sa puissance et son utilité ne sont plus à démontrer. Depuis plus d'un siècle la méthode scientifique a été adoptée par la plupart des chercheurs en sciences humaines et on compte désormais de grandes découvertes en psychologie, en histoire, en sociologie, en linguistique et dans toutes les autres branches des sciences humaines. La force de la méthode scientifique La puissance de la

recherche scientifique repose sur ses qualités propres. On peut en dénombrer huit.

1. Le caractère exhaustif et rigoureux des descriptions et des classifications. En science, les descriptions doivent être systématiques et complètes. La classification des éléments doit se faire sur une base logique et objective.

2. le caractère systématique et exact des observations. Les observations ne doivent rien laisser au hasard et se dérouler de manière ordonnée et complète. Elles doivent être le fait de nombreux observateurs indépendants les uns des autres.

3. La reproductibilité des expériences. Les expériences doivent être menées et décrites de manière rigoureuse de façon à ce que le plus haut degré possible d'objectivité soit atteint. Toute expérience doit être décrite de manière à pouvoir être reproduite et vérifiée. L'objectivité est la capacité de reconnaître ce qui est réel, indépendamment de tout préjugé et de toute interprétation personnelle. C'est le contraire de la subjectivité. Être objectif, c'est demeurer neutre, impartial devant les faits.

4. la rigueur des concepts. Les concepts utilisés doivent être définis de manière rigoureuse, sans aucune équivoque, ou à tout le moins de la manière la plus exacte possible.

5. la logique des raisonnements. Les raisonnements, qu'ils soient inductifs, déductifs ou probabilistes, doivent être parfaitement clairs et doivent obéir aux lois de la logique. (*Raymond R T et Yvan P*)

- Un raisonnement inductif est un raisonnement basé sur un très grand nombre de cas ou d'observations, qui permet ainsi une généralisation.

- Un raisonnement déductif est un raisonnement logique par lequel on tire une conclusion nécessaire à partir de prémisses.

- Un raisonnement probabiliste est un raisonnement reposant sur les probabilités et comportant une certaine marge d'erreur, par exemple 5 %.

6. la faillibilité des théories.

7. Le caractère provisoire des conclusions. Il n'y a pas de vérité définitive ni de vérité absolue en science.

8. La probité des chercheurs. Les chercheurs ne doivent jamais fausser ou modifier leurs résultats afin de les rendre conformes à leurs théories ou à leurs hypothèses.

De ce fait on retient

La recherche scientifique est un processus dynamique ou une démarche rationnelle qui permet d'examiner des phénomènes, des problèmes à résoudre, et

d'obtenir des réponses précises à partir d'investigations. Ce processus se caractérise par le fait qu'il est systématique et rigoureux et conduit à l'acquisition de nouvelles connaissances. Les fonctions de la recherche sont de décrire, d'expliquer, de comprendre, de contrôler, de prédire des faits, des phénomènes et des conduites (*M. ASSIE GUY ROGER, DR. KOUASSI ROLAND RAOUL*), ce qu'on va développer dans :

3. Les opérations principales de la méthode scientifique :

Parmi les opérations qu'assume la méthode scientifique notamment à travers les méthodes scientifiques subtiles élaborées dans divers domaines spécifiques de la connaissance, on peut citer :

- déduction et induction

« le couple **déduction** et **induction** a marqué l'histoire de la philosophie. **La déduction logique** se fonde sur des axiomes ou des définitions, et ne produit que des résultats tautologiques, c'est-à-dire déjà inscrits dans les prémisses, des conséquences de la loi. La valeur de ces résultats est bien entendu fonction de la rigueur avec laquelle ils ont été obtenus. Par contre **L'induction** génère du sens en passant des faits à la loi, du particulier au général. En ce sens, la déduction logique ne produisant aucune nouvelle connaissance, au sens où les propositions déduites sont virtuellement contenues dans leurs axiomes, elle est par conséquent analytique ; au contraire, l'induction enrichit la conscience de nouveaux faits : elle est alors synthétique... ».

http://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9duction_et_induction

De son côté Olivier Martin, « **induction et déduction** désignent deux procédures de raisonnement. L'induction correspond à un processus qui permet de passer du particulier (faits observés, cas singuliers, données expérimentales, situations) au général (une loi, une théorie, une connaissance générale). La déduction correspond au processus presque inverse qui permet de conclure (déduire) une affirmation à partir d'hypothèses, de prémisses ou d'un cadre théorique : les conclusions résultent formellement de ces prémisses ou de cette théorie » .

« La posture inductive accorde la primauté à l'enquête, à l'observation, voire à l'expérience et essaie d'en tirer des leçons plus générales, des constats universels : le sociologue cherche à établir quelques énoncés dont la validité dépasse le cadre de ses seules observations. La posture déductive accorde la primauté au cadre théorique, au corps des prémisses. Elle sera qualifiée d'hypothético-

déductive si les énoncés ou résultats déduits de ce cadre théorique ou des prémisses sont soumis à une validation expérimentale : dans ce cas, le sociologue formule des hypothèses générales, puis en déduit des conséquences observables avant de vérifier que celles-ci sont effectivement bien conformes aux données de l'enquête empirique ». (*Olivier Martin*)

- L'expérimentation :

C'est une démarche scientifique qui consiste à contrôler la validité d'une hypothèse au moyen d'épreuves répétées, au cours desquelles on modifie un à un les paramètres de situation afin d'observer les effets induits par ces changements. Elle se caractérise par une suite de vérifications *in situ* dont les conditions sont fixées par un protocole qui peut être repris à l'identique par tout nouvel expérimentateur et se distingue ainsi – et c'est la raison première du succès qu'elle a rencontré auprès des scientifiques – à la fois de l'observation directe et de l'empirisme, largement fondés sur le seul couple « observation-description » sans que soit formulée d'hypothèse qui ait une valeur explicative au moins potentielle.

La question que soulève la méthode expérimentale est essentielle dans l'histoire générale des sciences. Elle porte en effet sur les rôles respectifs et sur l'importance relative dans la démarche scientifique de l'hypothèse, c'est-à-dire de l'invention ou de l'imagination, et du fait, c'est-à-dire du constat objectif de l'existence d'une relation entre deux phénomènes dont l'un, souvent pour des raisons d'antériorité de son apparition, est considéré comme la cause de l'autre. L'hypothèse introduit dans la représentation d'un phénomène un élément qui ne s'y trouve pas matériellement mais qu'on soupçonne d'avoir une influence sur son déroulement, puis que l'on confronte à la réalité d'une situation. Formalisée dans les années 1970 dans la méthode dite OHERIC, acronyme qui en énumère les étapes successives (observation, hypothèse, expérience, raisonnement, interprétation, conclusion) et en révèle les détails, la méthode expérimentale repose souvent sur la recherche d'une économie de moyens en permettant de tester une hypothèse (*Pierre Grelley, 2012*)

- La description :

La description consiste à déterminer la nature et les caractéristiques des phénomènes et parfois à établir les associations entre eux. La description peut

constituer l'objectif d'une recherche: par exemple faire ressortir tous les aspects d'un service, d'un département, d'une agence ou d'une entreprise.

La description peut aussi constituer le premier stade d'une recherche; dans ce cas elle peut exposer les résultats d'une observation ou d'une enquête exploratoire.

- La classification :

La classification consiste à catégoriser, regrouper, mettre en ordre pour permettre des comparaisons ou des rapprochements. Les faits observés, étudiés, sont ainsi organisés, structurés, regroupés sous des rubriques, sous des catégories pour être mieux compris.

- L'explication / compréhension Expliquer, c'est répondre à la question „POURQUOI? “. C'est faire voir comment un phénomène est né et comment il est ce qu'il est. L'explication consiste à clarifier les relations entre des phénomènes et à déterminer pourquoi ou dans quelles conditions tels phénomènes ou tels événements se produisent. (M. ASSIE GUY ROGER, DR. KOUASSI ROLAND RAOUL, 2000).

- Abstraction :

En science, l'abstraction n'est pas l'opposition entre l'abstrait et le concret. Abstrait et concret sont dialectiquement liés. L'abstraction permet de s'éloigner de la réalité concrète, réduite à nos sens (empirisme, observation), afin de définir les phénomènes globaux constituant ainsi un cadre théorique. L'abstraction peut se définir comme un processus mental de décomposition/classification mais de telle manière que chaque partie du tout (notion de base ou cellule) soit significative et représentative du tout (unité ou sphère). L'abstraction est une méthode du passage de l'abstrait au concret. Ou pour citer dire autrement, selon Paul Langevin, « *le concret est l'abstrait rendu familier par l'usage.* »(Georg Wilhelm Freidrich Hegel, 2007).

La question de l'abstraction est centrale pour les sciences sociales, comme pour les sciences de la nature d'ailleurs. Elle pose le problème de la complétude des descriptions et des explications que ces sciences se proposent d'atteindre, soit encore celui de la légitimité de leurs méthodes et de leurs résultats eu égard à la complexité et à la diversité infinies du monde réel, qui se situent à l'horizon de leurs investigations. (Demeulenaere, Pierre. 2006)

4. Les éléments de la méthode scientifique :

4-1. Les principes :

-Principe de logique

Il existe trois grands principes qui servent de base à la pensée rationnelle classique :

1. le principe d'identité : $A = A$; _
2. le principe du tiers exclu : A et non A, le tiers étant exclu (il n'existe pas de troisième terme entre A et non A) ;
3. le principe de non contradiction : A ne peut être au même point de vue et en même temps non A.

- Principe de causalité

Le principe de causalité établit une relation linéaire de cause à effet entre des phénomènes fort éloignés de prime abord. La démarche scientifique recherche avant tout ces relations de causalité, car la répétition des phénomènes semble intimement associée aux relations de causalité. Le principe de causalité permet dès lors d'atteindre plus facilement à la prévision. Karl Popper fait du principe de causalité une règle méthodologique qui guide l'action du chercheur :

"nous ne devons pas nous arrêter de chercher des lois universelles et un système théorique cohérent ni jamais renoncer à nos essais en vue d'expliquer par un lien causal toute espèce d'événement que nous pouvons décrire" (*POPPER, 1973, 59*).

- Principe de synchronicité

Synchronicité et Synchronistique sont des termes forgés par le psychiatre et psychanalyste suisse Carl Gustav Jung et le physicien et prix Nobel Wolfgang Pauli pour exprimer une coïncidence significative ou une correspondance :

- entre un événement psychique et un événement physique qui ne sont pas causalement reliés l'un à l'autre. De tels phénomènes synchronistiques se produisent, par exemple, quand des phénomènes intérieurs (rêves, visions, prémonitions) semblent avoir une correspondance dans la réalité extérieure : l'image intérieure ou la prémonition s'est montrée "vraie".

•entre des rêves, des idées analogues ou identiques se présentant simultanément à différents endroits. Ni les unes ni les autres de ces manifestations ne peuvent s'expliquer par la causalité. Elles semblent plutôt être en relation avec des processus archétypiques de l'inconscient.

C. G. Jung écrit : "Ma préoccupation relative à la psychologie des processus inconscients m'a obligé, depuis longtemps déjà à rechercher - à côté de la causalité - un autre principe d'explication, puisque le principe de causalité me semblait impropre à expliquer certains phénomènes surprenants de la psychologie de l'inconscient. Je trouvais ainsi des phénomènes psychologiques parallèles qui ne pouvaient pas être causalement rattachés les uns aux autres ; mais ils devaient être reliés différemment par un autre déroulement des événements. Cette connexion des événements me semblait être essentiellement donnée par leur relative simultanéité, d'où le terme "synchronistique". Il semble en effet que le temps, loin d'être une abstraction, soit un continuum concret : il inclut certaines qualités ou conditions fondamentales qui se manifestent simultanément en différents lieux avec un parallélisme que ne peut expliquer la causalité. C'est le cas, par exemple, lorsque des idées, des symboles ou des états psychiques identiques apparaissent simultanément." (*JUNG, 1979, 114*)

Depuis la théorie de la relativité d'Einstein, la réalité n'est plus perçue de manière linéaire dans un espace-temps continu et hiérarchique, mais semble être davantage envisagée comme une combinaison d'éléments associés au sein d'ensembles régis par différentes lois. Les relations entre ces divers éléments ne sont pas toujours linéaires, hiérarchiques, déterministes ou causales, mais peuvent être d'ordres multiples, comme, par exemple, les éléments d'un rhizome ou d'un plateau. (*DELEUZE & GUATTARI, 1980*).

4-2. Les étapes :

Maurice Angers 1996, trouve la recherche s'organise et se divise en quatre étapes transdisciplinaires principales formant chacune un tout distinct :

- La définition du problème, il s'agit d'identifier, formuler et préciser un problème de recherche qui soulève un questionnement et de le situer dans sa démarche de réflexion par rapport à une réalité donnée.
- La construction technique : qui porte sur les différentes techniques et instruments de recherches ou de collecte de données choisies selon la définition du problème et le contexte dans lequel on peut travailler.

- La collecte des données : concernant sa population son phénomène a travers une sélection et recueil des informations a l'aides de quelques techniques et outils.
- L'analyse et l'interprétation : qui consiste a l'examen des données et information récoltées pour donner un sens aux résultats ou a ce qui ressort.

4-3.Les outils :

Bien que ces méthodes on été considérées a un temps récent comme instrument de la méthode et la connaissance scientifiques a travers l'expérience et l'hypothèse, il peut être retenu que dans les sciences dites modernes les outils et les instruments fréquent pour la collecte de données dans le cadre méthodologique et scientifique de la connaissance on peut citer :

.L'observation :

Il y a peut-être autant de définitions de l'observation en situation. Mais le conventionnel c'est qu'elle est :Un outil de cueillette de données où le chercheur devient le témoin des comportements des individus et des pratiques au sein des groupes en séjournant sur les lieux même où ils se déroulent. Cette définition n'a aucunement la prétention de rallier tous les chercheurs mais a tout de même le mérite d'établir clairement ce que l'auteur de ces lignes a en tête lorsqu'il parle d'observation en situation. On l'aura compris, ce qui suit ne concerne pas, par exemple, des observations faites en laboratoire où le chercheur est caché derrière une vitre sans teint. Nous nous attardons en fait à cet outil longtemps associé presque exclusivement à l'anthropologie et qui fait partie de la formation de base de tout ethnologue (*Kilani, 1989; Laplantine, 1987*).

En outre la position épistémologique et l'identification des caractéristiques du chercheur qui pourrait nuire – ou aider – dans l'observation, on devra aussi choisir le rôle que l'on souhaite endosser sur le terrain. À cet égard, il y a de cela plus de quatre décennies, Gold (1958) a établi une typologie devenue classique depuis. Sa classification repose sur le critère de l'engagement dans Martineau / l'observation en situation l'action du chercheur avec les sujets observés.

Gold a ainsi identifié quatre rôles du chercheur dans l'observation en situation :

- Le *participant complet* : ici le chercheur observe dans la clandestinité, il se doit donc de participer aux actions du groupe afin de ne pas être repéré.
- Le *participant observateur* : dans ce cas le chercheur peut être un pair (par exemple, observer le travail dans une cuisine de restaurant en y faisant la plonge) mais son statut d'observateur est connu des autres.
- L'*observateur participant* : le chercheur est intégré au groupe mais cette intégration est tout de même limitée; il pourra à l'occasion remplir certaines tâches au sein de la communauté observée mais il n'est pas un collègue ou un membre à part entière du groupe.
- L'*observateur complet* : dans ce dernier rôle, le chercheur ne fait qu'observer et ne prend aucunement part à l'action; bien que reconnu comme observateur, il réalise une intégration en retrait; c'est le cas par exemple d'un chercheur qui assiste au réunion du conseil d'administration d'une entreprise. (*Stéphane Martineau*).

.Entrevue de recherche :

Une entrevue est un entretien destiné à obtenir des renseignements. Dans une entrevue de recherche, il y a un intervieweur, la personne qui coordonne le déroulement de la conversation et pose les questions, et l'interviewé, la personne qui y répond.

L'entrevue constitue un outil de recherche pertinent lorsqu'on cherche à obtenir une information détaillée sur l'opinion, les pensées, les expériences et les sentiments des gens. Elle s'avère utile si le sujet de la recherche comporte des points qui exigent une interrogation complexe et plus poussée. L'entrevue en personne convient davantage lorsque la population visée communique plus aisément dans le cadre d'une rencontre personnelle que par écrit ou par téléphone (comme les enfants, les personnes âgées ou handicapées).

Il existe différents types d'entrevues selon les besoins à combler et l'information à recueillir. On peut les regrouper en trois types :

Les entrevues structurées :

Dans une entrevue structurée, l'intervieweur pose une série de questions déterminées à l'avance sur des sujets particuliers, dans un ordre précis. Les répondants choisissent les réponses parmi une liste d'options. L'intervieweur peut clarifier certaines questions

Les entrevues semi-structurées :

Dans une entrevue semi-structurée, l'intervieweur pose une série de questions déterminées à l'avance auxquelles les gens répondent dans leurs propres mots.

Les entrevues non structurées :

Dans une entrevue non structurée, l'intervieweur n'a aucune directive, restriction, question déterminée à l'avance ou liste d'options à sa disposition. très peu d'information sur un sujet. (*M. Easwaramoorthy & Fataneh Zarinpoush, 2006*)

.L'enquête par questionnaire:

Un questionnaire permet d'interroger directement des individus en définissant au préalable, par une approche quantitative, les modalités de réponses au travers des questions dites " fermées ". C'est un outil de collecte de données primaires bien adapté aux recherches quantitatives puisqu'il permet de traiter de grands échantillons et d'établir des relations statistiques ou des comparaisons chiffrées.

Trois grandes étapes ponctuent la collecte de données par questionnaire :

la construction initiale du questionnaire avec le choix des échelles de mesure, les pré-tests pour vérifier la validité et la fiabilité de l'instrument de mesure et l'administration définitive. (*Jérôme I, Philippe B, Carole D & Jean-Marc X, chapitre IX in R.A. 1999*)

L'enquête par questionnaire est un outil d'observation qui permet de quantifier et comparer l'information. Cette information est collectée auprès d'un échantillon représentatif de la population visée par l'évaluation. Un questionnaire est un ensemble de questions construit dans le but d'obtenir l'information correspondant aux questions de l'évaluation. Les enquêtes combinent souvent deux formes de questionnaire :

Le questionnaire fermé :

Dans un questionnaire fermé, les questions imposent au répondant une forme précise de réponse et un nombre limité de choix de réponses. Les questionnaires fermés sont utilisés pour obtenir des renseignements factuels, juger d'un accord ou non avec une proposition, connaître la position du répondant concernant une gamme de jugements, etc.

Le questionnaire ouvert :

Dans un questionnaire ouvert, la personne interrogée développe une réponse que l'enquêteur prend en note. Dans ce cas, l'enquête par questionnaire ouvert ressemble à un entretien individuel de type directif. Une question ouverte laisse la réponse libre dans sa forme et dans sa longueur.

4-4.L'expérimentation :

L'administration d'une démarche expérimentale exige la prise en compte de trois étapes :

L'observation, l'hypothèse et l'expérimentation proprement dite.

a).L'observation : on distingue trois types d'observation.

·**L'observation non systématisée :** qui consiste en une accumulation plus ou moins structurée de données qui peuvent cependant suggérer une orientation, une idée de recherche. C'est une attitude proche de la pratique en clinique et dont l'intérêt est de saisir les faits pertinents qui peuvent apparaître dans le champ d'observation.

·**L'observation préparée :** dans cette phase, le chercheur recueille ses données dans un domaine connu et spécifié à priori.

· **L'observation armée :** Elle découle de l'utilisation de données contrôlées par l'observateur. Il en découle une conséquence qui touche aux moyens d'investigation, qu'il s'agisse des instruments d'enregistrement qui offrent d'intéressantes possibilités de reproduction et d'extension de l'observation ou encore du film qui permet de revoir un ensemble de faits qui n'ont pu être analysés en même temps ou qui ont été oublié. Ces différents moyens permettent au chercheur de contourner les défaillances de sa mémoire, d'aller au delà des constats immédiats, d'élargir son champs de vision.

b).L'hypothèse :

Elle tend à formuler une relation entre des faits significatifs sous l'aspect d'une loi plus ou moins générale et aide à sélectionner les faits observés. L'interprétation de ces derniers autorise la déduction d'hypothèses qui, une fois vérifiées constituent un élément de la théorie.

Aussi, en tant que système d'explication intégrant plusieurs hypothèses, la théorie est plus vaste que l'hypothèse. Mais il s'avère important de vérifier l'existence effective d'un fait avant de prétendre l'expliquer par une hypothèse. Une bonne observation permet de prémunir le chercheur contre ce genre d'erreurs.

Les hypothèses se proposent de trouver des solutions à différentes sortes de questions. Elles naissent à partir d'une observation de la vie quotidienne ou de constats opérés au cours d'une recherche. Elles peuvent être aussi le résultat d'une élaboration purement théorique à partir d'un ensemble de connaissances. Les hypothèses varient en fonction de leur étendue ; elles peuvent faire l'objet d'une généralisation après avoir fait l'objet d'un test sur un objectif spécifique. En sciences sociales on distingue trois types d'hypothèses suivant leur niveau d'abstraction :

- Des hypothèses supposant l'existence d'uniformités : elles s'emploient à quantifier des comportements (exemple : rapport entre taux de divorce et revenus des ménages). L'intérêt de telles hypothèses est de corriger des préjugés ou de préciser ce qui est déjà connu.
- Hypothèses supposant l'existence de liens logiques : c'est le cas de comportements particuliers que l'on trouve dans les groupes minoritaires. Il s'agit d'épurer les constatations pour garder les caractéristiques communes à ces différents groupes et expliquer leur comportement.
- Hypothèses concernant des relations entre variables analytiques : ce 3e type implique la formulation de relations entre variables complexes, par exemple l'influence du niveau économique, de la religion etc. sur le taux de fécondité. Mais pour être valables, les hypothèses doivent être utilisées sous certaines conditions :
 - L'hypothèse doit être vérifiable
 - Elle doit mettre en œuvre des faits réels et ne pas comporter de jugements de valeur (proscrire les termes ambigus : bon, mauvais, devraient etc.)
 - Enfin elle doit se rattacher à une théorie existante et être en conformité avec le contenu actuel de la science.

c). L'expérimentation ou la vérification de l'hypothèse :

Elle concerne avant tout la preuve et exige des conditions spécifiques de rigueur. L'expérimentation est devenue garante de la méthode. Elle se ramène pour l'essentiel à une observation systématique de résultats.

5. Les étapes de la méthode scientifiques :

L'évolution de la science et ses méthodes comptées par spécialités a fait que le nombre, l'ordre et conception des étapes de la méthode scientifique soient variables le sigle **OHERIC** (**O**bservation, **H**ypothèse, **E**xpérience, **R**ésultats, **I**nterprétation, **C**onclusion) désigne la succession d'étapes d'un modèle idéalisé de démarche scientifique. Il correspond à une critique formulée à l'encontre d'une telle présentation linéaire dans l'enseignement des sciences, qui laisse de côté les errements, les tâtonnements et les fausses pistes habituellement suivies dans le cheminement réel de la recherche, parcours sinueux dans lequel la solution est progressivement construite à coups d'hypothèses fausses successivement rectifiées. La succession d'étapes ramassée dans le sigle **OHERIC** apparaît en 1975 dans un ouvrage coordonné par *Victor Host et Jean-Louis Martinand*, où elle est présentée comme un "canon" de la méthode

expérimentale qui n'aurait de signification qu'au titre d'une reconstitution *a posteriori* :

« **La « méthode expérimentale », (observation, hypothèse, expérience, résultats, interprétation, conclusion)** n'a de signification réelle qu'en tant que modèle d'exposition d'une recherche achevée et réussie qui, prenant conscience d'elle-même, réorganise l'ensemble de sa démarche en vue de rendre plus convaincante dans la communication aux autres son avancée vers une connaissance objective. » (*Victor Host et Jean-Louis Martinand, 1975*)

(*André Giordan, 1976*) transforme cette succession en un sigle qu'il présente et critique ensuite dans son livre *Une pédagogie pour les sciences expérimentales* en 1978.

La même année, un ouvrage collectif réunissant sept enseignants (biologistes, physiciens, historiens des sciences et chercheurs en pédagogie) s'ouvrait sur un chapitre intitulé « "OHERIC ne répond plus ? Le naufrage de l'éducation scientifique ?" » (*Jean-Pierre Astolfi, André Giordan, Gabriel Gohau, Victor Host, 1978*).

Pour ces auteurs, l'usage ritualisé de cette formule révèle l'oubli de propriétés qui font les valeurs de la science comme l'état d'esprit créatif et la contestation méthodique, l'élève y étant réduit au rôle de simple exécutant ou de simple spectateur. Ils situent leur analyse dans le contexte de l'évolution des idées relatives à la nature de la science, grâce aux apports de (*Gaston Bachlard et Karl Popper p. 7-18*).

Le devenir de la formule OHERIC est cependant surprenant : lancée dans le but de dénoncer une vision figée des pratiques pédagogiques, elle a souvent été perçue comme un modèle à suivre pas à pas.

OHERIC et Claude Bernard

Si le sigle ne se trouve pas chez le grand physiologiste Claude Bernard (1813-1878), qui a théorisé la méthode expérimentale dans son célèbre ouvrage de 1865 *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, celui-ci résume cependant :

« Le savant complet est celui qui embrasse à la fois la théorie et la pratique expérimentale. 1° Il constate un fait ; 2° à propos de ce fait, une idée naît dans son esprit ; 3° en vue de cette idée, il raisonne, institue une expérience, en imagine et en réalise les conditions matérielles. 4° De cette expérience résultent de nouveaux phénomènes qu'il faut observer, et ainsi de suite. » (*ibid* 1865, p. 54).

La comparaison menée entre les écrits publiés de Claude Bernard et ses carnets de laboratoire a montré qu'il lui était arrivé de présenter ses résultats de manière reconstruite, proche du schéma OHERIC, en gommant des errances, des pistes abandonnées, des bifurcations brusques... repérables sur ses feuillets (*Mirko Grmek, 1973*).

Claude Bernard n'a cependant pas présenté la méthode expérimentale de manière figée. Il a surtout insisté sur le rôle capital de l'emploi des hypothèses, « indispensables comme les échafaudages sont nécessaires pour construire une maison. » (1865, p. 86).

« Sans hypothèse, c'est-à-dire sans une anticipation de l'esprit sur les faits, il n'y a pas de science, et le jour de la dernière hypothèse serait le dernier jour de la science ». (*Claude Bernard, 1947*).

L'observation initiale doit être celle d'un « phénomène imprévu » : « l'origine d'un travail original est toujours la poursuite d'un fait qui ne rentre pas dans les idées admises ». (*Hoff, Guillemin et Sakiz. 1964*)

Sa démarche réelle n'était pas linéaire : Grmek indique que face à des **faits nouveaux**, Claude Bernard, laissant libre cours à son **imagination**, inventait **plusieurs hypothèses possibles** et, en fonction des **déductions** en découlant, mettait en œuvre des expériences qui **confortaient ou renversaient** ses suppositions (1973, p. 64).

Critiques :

Les reproches majeurs formulés à l'encontre d'une procédure OHERIC concernent :

- (1) l'absence d'un problème à résoudre ;
- (2) le point de départ uniquement observationnel ;

- (3) l'absence de voies divergentes.

(1). Le sens du problème est, pour Dewey comme pour Bachelard et Popper, déterminant dans les cheminements scientifiques. "La science ne commence que s'il y a problème" (*Popper, 1963*). Bachelard parlait d'*observation polémique* (1934, p. 16), du fait qu'une observation est intéressante si elle vient heurter des connaissances établies, ou des certitudes préconçues.

(2). De nombreux auteurs ont signalé l'impossibilité d'une observation neutre, "naïve". Pour Kant, nos observations ne sauraient être "faites au hasard et sans aucun plan tracé d'avance" (1787, p. 17). Auguste Comte (1830, p. 55) signale que « pour se livrer à l'observation, notre esprit a besoin d'une théorie quelconque », et Darwin (1860) : « je suis convaincu que sans théorie il n'y aurait pas d'observation. ». *Lyell (1860) 1888, t. 2*

(3). Les faux pas, piétinements, retours en arrière, pistes suivies en parallèle... sont la règle dans les cheminements scientifiques (*John Jewkes, David Sawers et Richard Stillerman, 1958*)' (*Jacques Lalanne, 1985*). Dewey indiquait en 1909 : « Chercher à multiplier les suggestions alternatives est un élément important d'une bonne activité de pensée ». (*John Dewey, 1909, Ovide Decroly, 2004*)

6. Le processus de constitution de la méthode scientifique :

L'antiquité :

Il serait abusif de faire remonter la notion de méthode scientifique jusqu'à l'**antiquité**, tant il est délicat d'identifier ce que nous nommons « science » avec les démarches de production de nouveaux savoirs aux époques protohistoriques. On peut cependant reconnaître dans les réflexions des anciens philosophes les prémisses d'une théorie de la connaissance congruente avec les pratiques scientifiques contemporaines, mais pas des vraies méthodes.

Aristote 384-322. Élève de Platon pendant plus de vingt ans, il fonda sa propre école et prit ensuite une distance critique vis-à-vis des de son maître, Sa conception de l'être comme « substance » (ou ontologie) et de la métaphysique comme « science de l'être en tant qu'être » marqua profondément la philosophie occidentale Au cours des siècles, différents philosophes enrichirent la réflexion sur la notion de méthode en en explorant différents aspects (déduction, induction, méthode expérimentale, méthode analytique, réfutation, etc.), sans

qu'il soit toujours fait un lien entre eux. Cette histoire n'est donc pas linéaire, mais se présente plutôt comme un buissonnement d'idées qui s'agrègent aujourd'hui dans la notion de méthode scientifique.

C'est à Aristote que nous devons les premières réflexions visant à l'élaboration d'une méthode scientifique : « Nous estimons posséder la science d'une chose d'une manière absolue, écrit-il, quand nous croyons que nous connaissons la cause par laquelle la chose est, que nous savons que cette cause est celle de la chose, et qu'en outre il n'est pas possible que la chose soit autre qu'elle n'est » Aristote en reste cependant à l'idée d'une science purement déductive. (<http://fracademic.com>)

2 Ibn Al Haytham (965 - 1039), est un savant musulman considéré comme le père moderne de l'optique, la physique expérimentale et de la méthode scientifique. Il peut être vu comme le premier physicien théorique qui a réalisé des découvertes décisives en optique géométrique et physiologique, et que l'on considère comme le pionnier de la méthode expérimentale moderne.

Le physicien, mathématicien et philosophe al-Hassan Abû 'Alî Ibn al-Hasan Ibn al-Haytham (né en 965), connu par l'Occident médiéval sous le nom d'Alhazen, commence sa carrière scientifique dans sa ville natale de Bassora (Irak). Puis il quitte son pays pour se rendre au Caire, "haut lieu de la culture scientifique", répondant à une invitation du calife fatimide al-Hakim qui sollicite la compétence du savant pour chercher une solution aux inondations capricieuses et parfois catastrophiques du Nil. La solution proposée par Ibn al-Haytham nous surprend aujourd'hui par sa modernité : la construction d'un barrage ! La mise en oeuvre de ce projet semble toutefois démesurée et n'a pas l'heur de plaire au souverain. Pour se protéger de la colère de celui-ci, réputé excentrique et sanguinaire, le savant simule la folie et il est assigné à résidence. Il doit attendre la mort, par assassinat, en 1021, d'al-Hakim pour se consacrer enfin et au grand jour à ses travaux scientifiques. Il est alors proche de la soixantaine !

Ses "années de pénitence" lui ont toutefois permis de mûrir ses recherches et de développer ses réflexions dans des disciplines aussi variés que l'optique, la physique, les mathématiques, la médecine, l'astronomie et même la psychologie. Son traité d'optique, le "Kitab al-manazir", aura une grande influence jusqu'au XVIIe siècle. Il y reprend et contredit les travaux des savants de l'Antiquité, qui

considéraient les objets comme éclairés par des rayons de lumière émanant des yeux, comme une sorte de “fluide” pour interroger ces objets.

Par ses études du mécanisme de la vision, Ibn Al-Haytham montre qu’au contraire, l’œil n’est qu’un instrument d’optique.

(<http://egyptophile.blogspot.com>)

3- **Roger Bacon** (1214 - 1294), un savant anglais réputé, Pour Roger Bacon dans son *Commune*, la science naturelle comprend l'optique, l'astrologie, la science de la mesure, l'alchimie, l'agriculture, la médecine, la science expérimentale.

Roger Bacon n'est pas exactement le père de la méthode expérimentale, c'est plutôt un homme qu'il a peut-être rencontré, en tout cas, étudié, (A. C. Crombie, Robert 1971). Néanmoins Roger Bacon promeut la science expérimentale (A. C. Crombie 1997). Il ne s'agit plus d'enregistrer des faits ou d'explorer empiriquement, par « expériences naturelles et imparfaites », comme le fit Pline ; il ne s'agit pas davantage de produire des raisonnements, des arguments, à la façon d'Aristote ; non, il faut pratiquer des tests, améliorer des savoirs opératoires, qui seront à la fois véridiques et utilisables. Roger Bacon est un des tout premiers à souligner la nécessité de recourir à la vérification expérimentale (*Opus majus, VI ; Opus tertium, t. I, p. 43*)

En résumé, il a renouvelé la réflexion sur la méthode en la décomposant en plusieurs étapes :

1. Observation du phénomène, mesures ;
2. Formulation d'hypothèses pour l'expliquer, construction d'un modèle explicatif ;
3. Prévision de nouveaux événements répondant à ces hypothèses, déduction de conséquences expérimentables (test de la valeur prédictive du modèle) ;
4. Vérification ou réfutation par l'expérience,
5. Conclusion (évaluation).

Le moyen âge :

Francis Bacon (1561-1626) :

. Francis Bacon développe dans ses œuvres il précise les règles de la méthode expérimentale, ce qui fait de lui l'un des pionniers de la pensée scientifique moderne, il est le père de l'empirisme sous sa forme moderne. Kant lui dédia à ce titre sa Critique de la raison pure. Il pose les premiers fondements de la science moderne et de ses méthodes qu'il conçoit comme entreprise collective - ce qui le distinguera de la recherche solitaire prônée en grande partie par Descartes dans le Discours de la méthode - fondée sur l'observation des faits naturels, des arts et techniques et la recherche des causes naturelles.

Bacon est considéré comme le père de la philosophie expérimentale : l'idée fondamentale de tous ses travaux est de faire, comme il le dit, une restauration des sciences, et de substituer aux vaines hypothèses et aux subtiles argumentations qui étaient alors en usage dans l'école l'observation et les expériences qui font connaître les faits, puis une induction légitime, qui découvre les lois de la nature et les causes des phénomènes, en se fondant sur le plus grand nombre possible de comparaisons et d'exclusions.

D'après Bacon, nos théories scientifiques sont construites en fonction de la façon dont nous voyons les objets ; l'être humain est donc biaisé dans sa déclaration d'hypothèses. Pour Bacon, « la science véritable est la science des causes ». S'opposant à la scolastique réduite à l'interprétation des textes classiques Francis Bacon la fustige à travers cette célèbre déclaration: « *La science doit être tirée de la lumière de la nature, elle ne doit pas être retirée de l'obscurité de l'antiquité.* », il soutient l'« *interprétation de la nature* », où *l'observation directe des faits enrichit le savoir*). Il cherche ainsi une voie moyenne entre l'accumulation empirique des faits, sans tentative de les mettre en ordre, et le raisonnement théorique ne procédant qu'à partir de principes et de déduction (Francis Bacon).

René Descartes 1596 -1650 :

Il est considéré comme l'un des fondateurs de la philosophie moderne. Il reste célèbre pour avoir exprimé dans son **Discours de la méthode ou le cogito** « Je pense, donc je suis » — fondant ainsi le système des sciences sur le sujet connaissant face au monde qu'il se représente. En physique, il a apporté une contribution à l'optique et est considéré comme l'un des fondateurs du mécanisme.

Sa méthode scientifique, exposée à partir de 1628 dans les Règles pour la direction de l'esprit, puis dans **Discours de la méthode** en 1637 affirme constamment une rupture par rapport à la scolastique enseignée dans l'université. Le Discours de la méthode s'ouvre sur une remarque proverbiale « Le bon sens est la chose du monde la mieux partagée » **René Descartes, 1824.** pour insister davantage sur l'importance d'en bien user au moyen d'une méthode qui nous préserve, autant que faire se peut, de l'erreur. Elle se caractérise par sa simplicité et prétend rompre avec les interminables raisonnements scolastiques. (*Robert Jean-Dominique, 1962*)

Dans ce discours, Descartes expose son parcours intellectuel de façon rétrospective, depuis son regard critique porté sur les enseignements qu'il avait reçus à l'école, jusqu'à sa fondation d'une philosophie nouvelle quelques années plus tard. Il y propose aussi une méthode (composée de quatre règles) pour éviter l'erreur, et y développe une philosophie du doute, visant à reconstruire le savoir sur des fondements certains, en s'inspirant de la certitude exemplaire des mathématiques – la célèbre phrase « je pense donc je suis » (cogito, ergo, sum), qui permet à Descartes de sortir du doute, lui servira à ce titre de premier principe. [/fr.wikipedia.org/wiki/Discours_de_la_m%C3%A9thode#cite](http://fr.wikipedia.org/wiki/Discours_de_la_m%C3%A9thode#cite)

Préceptes de la méthode ou

Les règles de la méthode sont ainsi présentées par Descartes dans le *Discours de la méthode* :

- l'évidence : c'est-à-dire, d'éviter soigneusement la précipitation et la prévention, et de ne comprendre rien de plus le mettre en doute ».
- l'analyse : « Le second, de diviser chacune des difficultés que j'examinerais, en autant de parcelles qu'il se pourrait, et qu'il serait requis pour les mieux résoudre ».
- la synthèse et le raisonnement : connaître, pour monter à la connaissance des plus composés, et supposant même de l'ordre entre ceux qui ne se précèdent point naturellement les uns les autres ».
- le dénombrement: « Et le dernier, de faire partout des dénombrements si entiers et des revues si générales, que je fusse assuré de ne rien omettre ».

Galilée (en italien **Galileo Galilei**) 1564-1642:

Savant et défenseur de l'approche modélisatrice copernicienne de l'Univers, proposant d'adopter l'héliocentrisme et les mouvements satellitaires. Ses observations et généralisations se sont alors heurtées aux critiques des philosophes partisans d'Aristote, proposant un géocentrisme stable, une classification des corps et des êtres, un ordre immuable des éléments et une évolution réglée des substances, ainsi qu'à la lecture littérale de la Bible de la part des théologiens de l'Église catholique romaine. Galilée, qui ne disposait pas de preuves directes du mouvement terrestre, a parfois oublié la prudence qui lui était prônée par ses protecteurs religieux.

C'est à Galilée qu'est généralement attachée la naissance de la science moderne, marquée par son refus de la scolastique aristotélicienne. Tandis que la science médiévale restait encore pour une large part tributaire de la lecture et de l'interprétation de textes anciens, Galilée adopte une démarche résolument expérimentale. Il n'est certes pas le premier à avoir pensé ou appliqué une méthode empirique (et en particulier expérimentale), mais il est le premier grand savant de son temps à avoir adopté cette démarche *contre* le savoir traditionnel, et à en avoir payé le prix, C'est en cela qu'il incarne la naissance d'une démarche scientifique empirique, tournée vers le monde et en rupture avec les dogmes.https://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_de_la_m%C3%A9thode_scientifique#cite

Les musulmans et leurs apports scientifiques et méthodologiques :

Al-Kindī

Philosophe et savant, Abu Yusuf Ya'qub ibn Ishaq al-Kindi, connu surtout sous le nom d'Al-Kindi (né vers 801/185 H. à Kufa, en Iraq, mort vers 873/260 H. à Bagdad), est considéré généralement comme l'un des penseurs arabomusulmans les plus originaux et les plus féconds. le « philosophe des Arabes », Al-Kindi fut, le premier des grands philosophes hellénisants de langue arabe ou *falasifa*, mais également un savant prodigieux doté d'une culture proprement encyclopédique.

Cet esprit universel, grande figure du savoir que le mathématicien, médecin et philosophe italien Gerolamo Cardano (XVI^e siècle) classa parmi les douze figures intellectuelles d'avant la Renaissance, avait pour credo de rechercher l'harmonie existant entre foi et raison

Al-Kindi définissait la philosophie comme la « connaissance de la réalité, il encourageait l'étude de la philosophie et œuvrait en faveur d'un accès complet à

la sagesse philosophique et scientifique accumulée par l'Antiquité. Il exaltait particulièrement la culture scientifique, tout en mettant en garde contre la seule lecture des textes et donc la seule connaissance livresque, qu'il jugeait insuffisante, voire pernicieuse, dans la quête d'un savoir véritable, car, pour lui, « ce dont on ignore les principes, les causes et les raisons, il faut désespérer d'en saisir la vérité scientifique que » ; aussi recommandait-il de « suivre les voies de la nature pour la comprendre ».

al-Farabi :

Philosophe et savant, Abu Nasr Mohammed ibn Tarkhan al-Farabi, (né vers 872/259 H. a Wasij, près de Farab, dans le Turkestan, mort vers 950/339 H. a Damas, en Syrie), il est l'un des plus éminents et des plus célèbres philosophes et savants arabo-musulmans. Homme de culture encyclopédique, surnomme Al-Mu'allim al-Thani

(le Second Maître après Aristote, il fut également considéré comme le second maître péripatéticien après Al-Kindi. Il accorda une grande importance à la raison humaine et, prônant l'universalité de la vérité philosophique tout en mettant la philosophie au service de la vérité révélée, il chercha à adapter la philosophie grecque à la pensée islamique et à accorder les doctrines des deux sages, Aristote et Platon, se considérant comme disciple du premier pour la logique, la métaphysique et les sciences, et du second pour la philosophie politique.

Dans le *Kitab ihsa al-'ulum* [Livre de l'énumération (ou de la classification) des sciences], traduit en latin par Gerard de Cremona sous le titre *De scientiis*, Al-Fārābī proposa une classification du savoir en six grandes branches : sciences du langage (linguistique, philologie, grammaire, poésie...) ; logique (s'inspirant surtout de l'*Isagoge* de Porphyre et de l'*Organon* d'Aristote) ; sciences propédeutiques (arithmétique, géométrie, perspective, astronomie, musique, mécanique, science des mesures et des instruments...) ; physique (toutes les sciences de la Nature ou sciences relatives aux corps naturels) ; métaphysique (la connaissance de Dieu et de l'essence des êtres) ; sciences de la société (politique, jurisprudence...). Cette classification, qui fut pratiquement adoptée par la plupart des grands penseurs arabo-musulmans, eut par ailleurs une grande influence sur la théorie de la classification des sciences dans la scolastique occidentale. Al-Farabi fut le premier dans le monde musulman à établir une classification complète des sciences et du savoir –

classification déterminante dans le système classique d'enseignement – et a en avoir défi ni les limites et les principes.

Abū Hāmid Mohammed al-Tusi al-Ghazali:

(1058/450 H. a Tus, au Khurasan, mort en 1111/505 H. a Tus), fut un éminent penseur et un grand réformateur religieux. Surnomme Hujjat al-Islam (Preuve de l'islam), il fut une forte personnalité intellectuelle et religieuse dont l'œuvre marqua l'évolution de la pensée musulmane. N'étant pourtant ni philosophe ni savant ou homme de science dans le sens généralement donné à ces termes, il se rendit célèbre par sa critique, au nom de l'orthodoxie religieuse, des philosophes grecs et hellénisants, après avoir brillamment exposé leurs doctrines dans un ouvrage qui fit longtemps autorité. Par son rayonnement personnel et par sa force de conviction, Al-Ghazali

Parvint à endiguer l'influence de la *falsafa* dans le monde musulman, sunnite en particulier, tout en réussissant, par ailleurs, à y légitimer l'enseignement du soufisme : cette double initiative contribua pour beaucoup à la mutation intellectuelle du monde musulman. L'Occident a pu voir dans Al-Ghazali le précurseur du doute cartésien et de la philosophie critique kantienne. Il reste, sans conteste, l'une des plus grandes figures intellectuelles de l'islam pour avoir marqué la pensée musulmane. Al-Ghazali réussit du moins à être le « spirituel » qui conçut une « orthodoxie mystique » dont se nourrit encore, en Islam, une piété éclairée et authentique. Par-delà les siècles, son œuvre reste en tout cas un acquis inestimable, tant pour l'islam que pour la culture universelle, ne serait-ce qu'à travers son extraordinaire aventure intellectuelle en quête de la plus parfaite certitude.

Ibn Khaldūn : né en 1332/732 H. à Tunis, mort en 1406/808 H. au Caire) de son nom complet Wali al-Din Abu Zayd Abd al-Rahman ibn Khaldun est l'une des plus fortes personnalités de la pensée arabe et le dernier des grands penseurs de l'époque médiévale. Considéré également comme le « père de l'historiographie », il fut le génie précurseur de la sociologie, de la philosophie de l'histoire et de bien d'autres branches des sciences humaines. Mu par le besoin « de comprendre et d'expliquer », il érigea, selon l'expression de Robert Brunschwig, « une véritable philosophie de l'histoire [...] assise sur la triple base de l'érudition, de l'expérience et de la raison ».

À travers la *Muqaddima* [Introduction] ou [Prolégomènes] et son monumental *Kitab al-Ibar* [Histoire (ou Chronique) universelle], dans laquelle il exposa une

doctrine originale : transcender la simple narration et étudier les faits selon une approche critique en vue de dégager les lois de l'évolution de l'histoire. C'est ainsi qu'il fonda la science historique en parvenant à substituer à l'histoire événementielle (visant à décrire les événements et à les mettre en séries ordonnées) l'histoire structurale (cherchant à saisir la trame des événements et à trouver des explications). Il souligna l'existence de rapports étroits entre l'organisation de la production, les structures sociales, les régimes politiques, les formes juridiques, les idéologies, voire les relations entre les individus.

Il se pose la question cruciale de savoir comment faire de l'histoire une science alors que l'histoire ne consiste qu'en « récits d'événements »,

L'ère moderne :

KARL RAIMUND POPPER 1902-1994, Un grand épistémologue du XX^{ème} siècle est Karl Popper. Il est notamment reconnu pour son concept de « falsifiabilité scientifique ». C'est à une théorie, scientifique n'est vraie qu'à condition d'être réfutable. Mais les travaux de Popper ne se limitent pas à la théorie de réfutabilité (ou falsifiabilité). Il s'est intéressé aux limites **de l'induction**, de ce fait l'induction, définie comme ce processus de généralisation empirique, ne peut satisfaire un scientifique rigoureux. Alors, comment arriver à atteindre un certain degré de véracité en science, sachant qu'on devra quand même garder l'expérience et la vérification comme méthodes de base.

Falsifiabilité, C'est-à-dire principalement le (ou les) critère(s) à prendre en compte pour pouvoir affirmer que telle théorie relève de la science, et telle autre de la métaphysique. Pour les contemporains de Popper, une hypothèse scientifique était reconnaissable à sa vérifiabilité empirique contrairement à une théorie de l'ordre de la métaphysique, qui fait appel à de l'immatériel et qui est de ce fait incertain. En fait, ce que Popper apporte d'original est de rejeter la vérification comme critère principal de véracité, ce qu'affirmaient les autres épistémologues de l'époque.

Corroboration : pour Karl Popper, aucune théorie ne peut être vérifiable « jusqu'au bout ». Donc l'hypothèse scientifique en question que l'on soumet à des tests n'est jamais « vérifiée » mais plutôt « corroborée » comme l'appelle Popper lui-même. Réussir le test ne montre pas qu'elle est vraie, mais que sur ce plan-là elle n'est pas fautive. D'où d'ailleurs le terme de falsification (ou réfutabilité) qui est encore introduit par Popper. Plus précisément, au lieu de parler de vérification ou vérifiabilité, Popper a préféré parler de corroboration et falsifiabilité. Ainsi, une hypothèse n'est scientifique que si elle est falsifiable,

c'est-à-dire si on peut potentiellement démontrer sa fausseté.
(<https://histoirephilosciences.wordpress.com/ressources-et-bibliographie/>)

7. Appel a l'usage de la méthode scientifique dans les S H S :

W. Dilthey a estimé qu'il est devenu nécessaire pour les sciences sociales de construire leurs propres méthodes, car durant plusieurs décennies, les sciences exactes ont servi de modèle aux sciences sociales. M. Montoussi et G. Renouard (2009) expliquent que les références des premiers sociologues étaient la physique. W. Dilthey justifie cette initiative par le fait que l'objectif de ces sciences est de comprendre et non pas expliquer « leur visée, le sens, la portée des gestes posés par les acteurs sociaux. Ce implique la participation à la vie et à la culture de acteurs afin de comprendre le comment et le pourquoi Par conséquent, pour qu'une science se développe, elle se doit de construire ses propres outils selon ses propres besoins. Ces méthodes sont fondées sur la compréhension et non l'explication. Donc on ne peut appréhender les sciences sociales comme les sciences dures, car le positivisme scientifique ne tolère que l'objet d'étude comme principe de distinction. Viendra par la suite les efforts de Durkheim notamment pour la sociologie les règles de la méthode.

Le positivisme avait été jusqu'alors le paradigme dominant du fait que certaines sciences dures avaient des lois universelles contrairement aux SHS. A. Comte a longtemps estimé que «l'analyse positive des faits sociaux doit permettre l'avènement plus conforme aux aspirations humaines » (S. P. Pourtois & H. Desmet, 2009:71) Finalement, les scientifiques positivistes ont commencé à opérer des changements. Ils ont admis finalement que les approches quantitatives ne sont pas toujours opérationnelles et que les approches qualitatives ne sont pas inutiles et imprécises. Beaucoup de ces chercheurs ont changé de position donnant plus d'importance aux études qualitatives (tels que Compbell). Dès la fin des années 1960, l'expérimentation classique comme méthode et approche (utilisée pour étudier et analyser la réalité de la vie humaine et sociale décrite comme difficile à comprendre) est remise en question, car jugée insuffisante. À partir de ce moment s'est manifestée la nécessité de revoir les conceptions épistémologiques. C'est ainsi que les méthodes qualitatives ont été adoptées et que leur usage s'est largement propagé.

8. La méthode scientifique dans les S H S :

La notion de « science sociale » a fait son apparition en 1824 dans une publication de W. Thompson. D'une manière générale, les sciences sociales englobent divers disciplines étudiant les aspects de la réalité humaine : sociologie, psychologie, ethnologie, Ces sciences portent sur l'analyse de l'Homme, de sa vie, de ses relations, de son histoire, de son existence.

9. La différence entre les SHS et les sciences dures :

Éléments	Sciences dures	Sciences humaines et sociales
Paradigmes	Positivisme	Constructivisme
exemples	Mathématique, physique,	Psychologie, sociologie
Objets d'étude	La nature	L'homme
Démarches	Expérimentales	Expérimentales, historiques, descriptives, analytique
Nature	Objectives	subjectives
Notions de base	Réfutabilité-reproductibilité	Cause et effet-interaction -rétroaction-causalité circulaire- validité écologique
Méthodes	Déductives- hypothético-déductives	Inductives
Fondateurs	A. Comte, K. Popper...	W. Dilthey G. Bachelard,

Tableau: Entre SHS et sciences dures (*HEDID Souheila*).

10. La méthode qualitative et quantitative :

Les modes d'investigations sont déterminés par les paradigmes de recherche et les objectifs du chercheur. Ce dernier a le choix entre trois modes d'investigation: l'approche quantitative, l'approche qualitative et l'approche mixte.

. L'approche quantitative :

Cette approche vise à recueillir des données observables et quantifiables. Ce type de recherche consiste à décrire, à expliquer, à contrôler et à prédire en se

fondant sur l'observation de faits et événements « positifs », c'est-à-dire existant indépendamment du chercheur, des faits objectifs.

Cette méthode s'appuie sur des instruments ou techniques de recherche quantitatives de collecte de données dont en principe la fidélité et la validité sont assurées. Elle aboutit à des données chiffrées qui permettent de faire des analyses descriptives, des tableaux et graphiques, des analyses statistiques de recherche de liens entre les variables ou facteurs, des analyses de corrélation ou d'association, etc.

. L'approche qualitative :

Dans l'approche qualitative, le chercheur part d'une situation concrète comportant un phénomène particulier qu'il s'agit de comprendre et non de démontrer, de prouver ou de contrôler. Il veut donner sens au phénomène à travers ou au-delà de l'observation, de la description de l'interprétation et de l'appréciation du contexte et du phénomène tel qu'il se présente.

Cette méthode recourt à des techniques de recherche qualitatives pour étudier des faits particuliers (études de cas, observation, entretiens semi-structurés ou non-structurés, etc.). Le mode qualitatif fournit des données de contenu, et non des données chiffrées.

. L'approche mixte

Cette approche est une combinaison des deux précédentes. Elle permet au chercheur de mobiliser aussi bien les avantages du mode quantitatif que ceux du mode qualitatif. Cette conduite aide à maîtriser le phénomène dans toutes ses dimensions.

Les deux approches ne s'opposent donc pas. Elles se complètent: L'approche qualitative, par observation, par entretien, par protocoles (etc....) permet de récolter énormément d'informations. Certaines d'entre elles n'étaient pas attendues. Elles font progresser la recherche. Cependant la durée d'une enquête qualitative limite son recours à des sujets de recherche pour lesquelles on dispose de peu d'informations. L'enquête qualitative sera choisie dans une phase exploratoire d'un nouveau sujet de recherche. Elle permet de développer une théorie et relève donc d'un processus inductif.

L'approche quantitative repose sur un corpus théorique qui permet de poser des hypothèses. La phase empirique d'une telle recherche se réalise souvent en conduisant une enquête par questionnaires. Le questionnaire permet d'interroger un beaucoup plus grand nombre d'individus. Mais le format de l'enquête ne permet de recueillir que les informations relatives aux questions.

http://www.issep-ks.rnu.tn/fileadmin/templates/Fcad/introduction_1.pdf

11. L'objectivité, subjectivité et critères de scientificité :

Plusieurs définitions interdisciplinaires ont été données à ces termes sans autant oublier d'évoquer leur importance dans la recherche scientifique et épistémologique qu'on peut déduire des définitions suivantes :

- Objectif**
1. Est objectif **ce qui se rapporte à l'objet** de la connaissance.
Un jugement est objectif s'il est conforme à son objet. (Accord de la pensée avec le réel)
 2. Est objectif **ce qui ne dépend pas de moi** et est valable pour tous.
Un jugement est objectif s'il est universel. (Accord des esprits entre eux)
- Subjectif**
1. Est subjectif **ce qui se rapporte au sujet** de la connaissance.
Un jugement est subjectif s'il appartient à la conscience.
 2. Est subjectif **ce qui dépend de moi** ou d'un point de vue particulier.
Un jugement est subjectif s'il reflète les passions, les préjugés et les choix personnels d'un sujet. Synonyme de partialité.
- Objectivité**
- En général, l'objectivité est le caractère de ce qui est objectif.
1. L'objectivité est l'accord de la pensée au réel. En ce sens, l'objectivité est la condition de la vérité entendue comme correspondance à la réalité (critère de vérité-correspondance).
 2. L'objectivité est une attitude de l'esprit opposée à la subjectivité au sens 2 et qui garantit l'objectivité au sens 1 (l'accord de la pensée avec le réel).
- Subjectivité**
- En général, la subjectivité est le caractère de ce qui est subjectif.
1. La subjectivité est tout ce qui concerne l'homme en tant qu'il est un sujet, c'est-à-dire une conscience qui connaît l'objet. On

parle souvent en ce sens de *subjectivité transcendantale* au sens de Kant.

2. La subjectivité est aussi l'ensemble des caractéristiques d'une conscience individuelle. On parle souvent en ce sens de *subjectivité empirique*.

Subjectivisme Le subjectivisme consiste à tout juger d'un point de vue subjectif au sens

2. Pour le subjectivisme en ce sens, il n'y a pas d'objectivité possible à chacun sa vérité".

Le subjectivisme débouche sur le relativisme universel de Protagoras:

"L'homme est la mesure de toute chose. Telles les choses m'apparaissent, telles elles sont. Telles les choses t'apparaissent, telles elles sont."

Dictionnaires de référence

- André Lalande, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*. P.U.F.
- Sylvain Auroux et Yvonne Weil, *Nouveau vocabulaire des études philosophiques*. Hachette.

L'objectivité est une qualité de ce qui rend compte de la réalité le plus fidèlement possible ce qui donne une représentation conforme à la réalité bien qu'elle est un idéal jamais atteint, car on est jamais neutre devant la réalité et c'est là que le chercheur tente d'aller plus loin que ses propres convictions et présuppositions et prend tous les moyens à sa disposition pour éviter que les résultats qu'il espère trouver ne soient entachés d'une manipulation douteuse de sa part mais en prendre conscience est déjà un premier pas vers l'objectivité.

(J.-P. Pourtois, 1979)

. Critères de scientificité : Validités, fidélité et fiabilité

A ce niveau, deux types de validité sont distingués, d'une part, la validité interne de la recherche, et, d'autre part, la validité externe de la recherche. Il s'agit d'examiner dans quelle mesure les conclusions de la recherche découlent des

observations effectuées et non pas d'autres éléments qui interviendraient à l'insu du chercheur.

L'examen de la validité interne de l'étude consiste essentiellement à surinvestir deux pôles dans la structuration de l'espace de recherche. Il s'agit des hypothèses (ou des référents) et de la vérification des hypothèses (ou des référents). Certes, l'examen des autres points charnières est possible au sein de la validité interne de la recherche, mais cet examen doit avoir pour finalité de garantir la validité des deux pôles cités. Il s'agit de deux étapes considérées comme guidant l'étude. Par exemple, on examine (la qualité et la quantité des indices et des indicateurs afin de savoir s'ils permettent de saturer entièrement les hypothèses en jeu sans outrepasser le cadre de ces mêmes hypothèses. On s'intéresse également aux (données, à leur traitement et à l'interprétation des résultats) pour examiner dans quelle mesure ces différentes étapes permettent de vérifier les hypothèses ou les référents de départ.

Le cas de la **validité externe** de la recherche est similaire à celui de la validité interne si ce n'est qu'au niveau externe, l'examen de la validité surinvestit les points-charnières suivants: la population et l'échantillon, la discussion des résultats, la synthèse et les conclusions.

La fidélité vise essentiellement la maîtrise des points-charnières que constituent l'instrumentation, l'analyse des données et l'interprétation des résultats. Il s'agit d'abord de contrôler la stabilité des données fournies par l'instrument. Tout élément lié à l'outil lui-même ou aux circonstances de son application qui perturbent cette stabilité doit être identifié afin de contrôler toute source de biais. La fidélité s'attache aussi à contrôler l'indépendance des analyses et des interprétations du chercheur.

Enfin, **la fiabilité** se consacre plus particulièrement à l'examen du choix des indicateurs, de la qualité et de l'analyse des données ainsi que de l'interprétation des résultats. Au sein de ces quatre étapes, l'indépendance du chercheur doit être assurée en évitant au mieux toute connotation idéologique de la part du chercheur. Il s'agit donc de s'assurer de la
Transparence du chercheur afin que l'on puisse estimer l'influence que celui-ci peut exercer sur certaines étapes fondamentales de la recherche.

12. Les écoles et leurs méthodes :

La formule d'holisme *méthodologique* et d'*individualisme méthodologique*.

Est utilisée du fait de la complexité des réalités auxquelles elle renvoie, elle n'est pas dépourvue d'**ambiguïté**. Notamment elle implique à la fois l'idée de collectivité, de groupe organisé, et, d'autre part, l'idée que ces comportements collectifs sont le fait d'individus. Pour cette raison, elle a été interprétée, particulièrement à la fin du XIXe Siècle et au début du XXe, dans des sens contradictoires. Ces interprétations ont oscillé entre deux positions extrêmes que l'on peut caractériser par les termes d'holisme *méthodologique* et d'*individualisme méthodologique*. (J.-L. Loubet des Bayle, 2012).

- La thèse du **holisme méthodologique** met l'accent, dans le rapport individu-groupe, sur le second terme. Pour elle, le groupe constitue la réalité fondamentale : la société a une réalité objective, irréductible à une simple juxtaposition ou combinaison d'individus et de comportements individuels. Dans ses expressions les plus extrêmes, cette tendance va jusqu'à affirmer que l'individu n'a pas d'existence propre en dehors de l'existence concrète de la société à laquelle il appartient et qu'il n'est qu'une sorte de réalité dérivée, de réalité "seconde" par rapport à celle-ci. Pour Marx et un peu plus Durkheim la société constitue une réalité morale qualitativement distincte des individus qui la composent : c'est un être vivant avec ses intérêts, ses idées, son vouloir propre, indépendant des consciences individuelles. Dès lors la sociologie aurait pour objet l'étude des groupes sociaux, observés de l'extérieur, indépendamment de l'analyse des psychologies individuelles.

- À l'opposé, pour les tenants de ce que Raymond Boudon appelle l'**individualisme méthodologique**, l'individu est la seule entité à avoir une existence concrète, empiriquement constatable et la société [9] n'est qu'une construction abstraite, à laquelle ne correspond aucune réalité objective. Il n'existe rien d'autre qu'une pluralité d'individus et les phénomènes sociaux sont simplement des modes de relation entre individus, des agrégats de conduites individuelles.

- En fait, ces deux positions sont plus **complémentaires** que contradictoires et Georges Gurwitsch (1894-1965) n'avait peut-être pas tort de ranger ce débat parmi "les faux problèmes de la sociologie du XIXe siècle". Il s'agit plutôt en effet de deux approches différentes d'une même réalité, qui est à la fois faite de collectivités structurées et organisées et de relations interindividuelles,

l'importance relative de ces deux aspects variant suivant les phénomènes étudiés. (*Georges Gurvitch, 1963*).

13. L'école fonctionnaliste :

Le terme « **fonctionnalisme** » désigne un modèle d'analyse dans lequel les faits sociaux sont appréhendés selon la fonction qu'ils remplissent dans un système plus global. Une comparaison avec la biologie est souvent employée pour illustrer ce courant: chaque institution sociale occupe une fonction dans la société, tout comme, par exemple, le cœur occupe une fonction de circulation dans le corps. La famille est l'exemple d'une institution qui occupe une fonction de socialisation dans la société. Si l'on veut analyser un fait social dans cette optique, il faut donc commencer par déterminer la fonction qu'il remplit.

Ce courant de pensée qui puise ses racines dans l'anthropologie a été dominant en sciences sociales entre les années 1930 et 1960, en particulier sous l'influence de Talcott Parsons, l'un des principaux auteurs de ce courant qui a cherché à élaborer une théorie générale de l'action humaine.

Les courants du fonctionnalisme :

Origines: anthropologie et fonctionnalisme absolu :

Bronislaw Malinowski (1884-1942), anthropologue social et ethnologue britannique, élabore ses premières théories à la suite de séjours ethnologiques au Sud de la Nouvelle-Guinée. Il est considéré par certains comme le père du fonctionnalisme grâce à une nouvelle vision de la société: celle-ci est conçue comme un ensemble dont il est impossible d'isoler un trait, une fonction en particulier, car elles sont toutes dépendantes les unes des autres. Par ailleurs, les fonctions de la société répondent à deux types de besoins: les besoins primaires physiologiques (se nourrir, par exemple) et les besoins culturels (économiques, juridiques, etc.), qui sont comblés une fois les besoins primaires satisfaits. L'étude d'une société, des phénomènes sociaux, passe donc par l'étude de la manière dont celle-ci comble ses besoins. Il élabore, à partir de ces éléments, trois postulats à la base de sa théorie:

- Postulat de l'unité fonctionnelle: tout élément d'un système est fonctionnel pour le système social tout entier.
- Postulat du fonctionnalisme universel: chaque élément social et culturel remplit une fonction dans le système.

- Postulat de nécessité: chaque élément est indispensable au système.

Alfred Reginald Radcliff-Brown (1881-1955), anthropologue et ethnographe britannique, élabore ses travaux dans la même lignée que ceux de Malinowski, mais introduit néanmoins une nuance dans le postulat du fonctionnalisme universel et dans le postulat de nécessité: tout élément du système ne remplit pas nécessairement une fonction et des éléments identiques peuvent remplir une fonction différente.

Fonctionnalisme de moyenne portée

Robert King Merton (1910-2003), sociologue américain, est le père du fonctionnalisme dit de moyenne portée. Il nuance les trois postulats de Malinowski et de Radcliffe-Brown:

- Postulat d'unité fonctionnelle: un élément n'est pas forcément positif pour le système, il peut, par exemple, être dysfonctionnel ou avoir plusieurs fonctions.
- Postulat du fonctionnalisme universel: un élément peut être fonctionnel pour un groupe, et dysfonctionnel pour un autre.
- Postulat de nécessité: il existe des substituts fonctionnels, c'est-à-dire que plusieurs éléments peuvent occuper une même fonction dans un système.

L'un des éléments fondamentaux de la pensée de Merton est la distinction entre fonction manifeste et fonction latente, qui se distinguent par leurs conséquences: les conséquences d'une fonction latente ne sont ni voulues, ni perçues par les acteurs. Merton donne l'exemple de la tribu des Hopis, qui se rassemble pour exécuter un rituel afin d'appeler la pluie. Ce rituel ne fonctionne évidemment pas, mais il a en revanche pour fonction latente de maintenir la cohésion sociale grâce à la réunion de la tribu. La fonction manifeste, en revanche, a des effets voulus et attendus. L'école, par exemple, occupe une fonction de socialisation. i <http://wp.unil.ch/bases/2013/08/max-weber-et-la-sociologie-comprehensive/>

14. Parsons et l'école structuro-fonctionnaliste:

Talcott Parsons (Colorado Springs, 1902 – Munich, 1979) est un sociologue américain. A travers ces théories, il établit que les actions doivent être comprises par rapport à leur fonction dans la structure sociale (d'où le nom de structuro-fonctionnalisme, courant du fonctionnalisme dont Parsons est l'initiateur).

Parsons cherche à établir une théorie sociologique générale, une théorie qui pourrait expliquer tous les comportements sociaux. Son questionnement principal porte sur comment l'ordre est maintenu dans la société.

Parsons voit l'**action sociale comme un système**, composé de plusieurs éléments:

- Un acteur, qui peut être un individu, mais aussi une collectivité (par exemple un groupe, une organisation, un pays ou encore une civilisation).
- Une finalité, un but vers lequel l'acteur s'oriente.
- Un environnement dont l'acteur maîtrise certaines conditions et d'autres pas. Il est composé d'objets physiques, d'objets sociaux (d'autres acteurs) mais aussi d'objets symboliques grâce auxquels les actions prennent sens aux yeux des acteurs.
- Un ensemble de règles, de normes et de valeurs influençant les actions et structurant la société.

Il faut donc analyser l'action sociale en tenant compte de ces éléments: l'acteur a des buts et des valeurs qui guident son action. Il peut faire des choix, mais ceux-ci sont conditionnés par son environnement, qui comporte des normes et dont il ne maîtrise pas tous les aspects. En prenant en compte les valeurs, Parsons va à l'encontre de la théorie utilitariste qui voit le comportement de l'acteur uniquement dirigé vers l'intérêt personnel. La préoccupation de Parsons est double: à la fois rendre compte l'action et observer les valeurs qui la sous-tendent.

Théorie des systèmes et structuro-fonctionnalisme:

La seconde période s'étend de 1937 jusqu'au début des années 1950 avec la publication de plusieurs ouvrages dont « *The Social System* » (1951). Il y formule une théorie plus générale de l'action dans laquelle la notion de système a une grande importance. L'action humaine prend toujours la forme d'un système selon Parsons. Le système d'action est composé de quatre systèmes dépendant les uns des autres et remplissant chacun une fonction:

- Le système culturel
- Le système social
- Le système de la personnalité
- Le système biologique

Chacun de ces quatre systèmes est lui-même composé de quatre sous-systèmes.

Parsons analyse les fonctions de chaque systèmes et sous-systèmes. Quatre fonctions sont nécessaires pour maintenir le système, il s'agit du **modèle AGIL**:

- A (Adaptation): adaptation au milieu de vie d'où il obtient ses ressources.
- G (Goal attainment): réalisation de buts collectifs.
- I (Integration): nécessaire pour la coordination et la stabilisation du système.
- L (Latent patterns maintenance): maintien des modèles de contrôle.

Le Schéma AGIL, Adapté depuis la version allemande réalisée par Bernd Oliver Suenderhauf, licence CC-by-SA

Ainsi, si l'on considère la société comme un système social, on peut l'analyser selon les quatre fonctions AGIL de la manière suivante: elle doit fournir les ressources nécessaires à la vie (fonction d'adaptation, assurée par l'économie); elle doit agir de façon à assurer l'intérêt collectif, c'est à dire gérer les ressources de façon à atteindre des buts collectifs (fonction d'atteinte des buts collectifs, assurée par le politique); ses membres doivent intérioriser les normes de la société et y être fidèles pour maintenir l'équilibre dans la société (fonction d'intégration, assurée par les instances de socialisation comme la famille); et ses membres doivent intérioriser les valeurs communes afin de coordonner leurs actions et pouvoir gérer les conflits (fonction de maintien des valeurs, assurée par la communauté – les institutions judiciaires p. ex.).(Vandenberghé, F. 2006).

15. L'école marxiste :

Karl Heinrich Marx (1818-1883). Il a marqué l'histoire de plusieurs disciplines comme la philosophie, l'économie politique ou encore le champ très large des sciences sociales.

Le marxisme qui nous intéresse ici résulte de l'incorporation des thèses économiques et sociales de Marx à une méthode d'analyse des sciences humaines, sociales et économiques. Cette méthode vise la description d'une société à travers des concepts de Marx tels que « mode de production », « lutte des classes », « capitalisme », « superstructure », etc. Décrire une société à l'aide de ces concepts, et tenter d'analyser, avec les outils qu'utilisait Marx, cette même société: voilà ce qu'est le marxisme au sens académique du terme.

Le marxisme comme méthode :

Le marxisme en tant que méthode est né très tôt après les théories de Marx, dès la fin du 19ème siècle. Il est plus visible dans certaines disciplines comme la

sociologie, l'histoire et l'économie. Cette **multidisciplinarité** a créé énormément de manières différentes de conceptualiser et d'appliquer le marxisme, certains concepts de Marx étant utilisés dans certains cas et rejetés dans d'autres. Étant donné cela, le marxisme peut mener à des conclusions différentes et même parfois contradictoires. Cependant, c'est une méthode appliquée dans toutes sortes d'études, comme par exemple celles sur les cultures de masse, les crises économiques ou encore les rapports de genre. (Duménil, G., Löwy M., Renault E. (2009).

Marxisme et matérialisme

Le marxisme est basé sur une vision **matérialiste** de la société. Ceci signifie qu'une société est toujours, à un moment donné, à un certain stade de développement économique, qui lui permet de s'approvisionner selon ses besoins matériels. Ce stade de développement économique est appelé « **mode de production** ». Le mode de production désigne donc la manière dont les éléments destinés à satisfaire les besoins matériels de la société sont produits.

Le mode de production est vu comme la base à partir de laquelle la majorité des phénomènes économiques, sociaux, politiques, etc. naissent. Au fur et à mesure que la technologie évolue, donc que les modes de production changent, il faut réinventer des formes sociales adaptées à ces nouveaux modes de production. Ces inventions humaines permettant les rapports sociaux et le fonctionnement général de la société sont appelées **superstructure**. En bref, l'économie d'une société (**structure**) évolue en différents modes de production en fonction des technologies, et les humains s'y adaptent en développant ce que Marx appelle la superstructure. La nécessité de faire évoluer la superstructure se manifeste à travers les conflits de classe.

Les conflits de classe dans le capitalisme :

Les conflits de classes au sein du capitalisme découlent des contradictions dans le mode de production et des tensions entre le prolétariat et la classe dirigeante. La classe dirigeante s'approprie la valeur des produits et en dégage un grand profit au détriment du prolétariat. Si les contradictions continuent à s'étendre et que rien n'est fait pour les amenuiser, alors cela peut mener à des révolutions sociales. En dehors de la lutte des classes, c'est déjà l'utilisation du terme de classe et l'analyse de la société en tant que composée de classes qui constitue l'analyse marxiste. Ce n'est évidemment pas Marx qui a inventé le terme de classe sociale. Néanmoins, la distinction, dans la société, entre la classe des

propriétaires des moyens de production et le prolétariat est bel et bien produite par une analyse marxiste de la société. (Lefebvre, H. (1978).

Bibliographie :

Marx, K. (1972). Manuscrits de 1844. Paris: Editions Sociales. (Oeuvres originales publiée en 1932)

Marx, K. (1977). Misère de la philosophie. Paris: Editions Sociales. (Oeuvre originale publiée en 1847)

Marx, K., Engels, F. (1998). Manifeste du parti communiste. Paris: GF Flammarion. (Oeuvre originale publiée en 1848)

Marx, K. (1977). Contribution à la critique de l'économie politique. Paris: Editions Sociales. (Oeuvre originale publiée en 1859)

Marx, K. (1924). Le Capital. Paris: A Costes. (Oeuvre originale publiée en 1867, Livre I – 1885, Livre II – 1894, Livre III).

16. L'école positiviste :

Le terme « **positivisme** » est un néologisme admis par l'Académie française en 1878. C'est Auguste Comte qui est considéré comme le fondateur de la science positive, bien que ses influences et les concepts fondant cette science prennent leurs racines avant le philosophe. L'idée de progrès de l'homme est une des idées fondamentales du siècle des Lumières, particulièrement en France.

Des auteurs tels que D'Alembert avaient déjà commencé à théoriser sur la supériorité de la science, mais c'est Auguste Comte qui sera le principal porte-drapeau du mouvement positiviste.

Comte 1798-1857, développe l'idée des sciences positives pendant les premières années de sa vie, puis celle d'une religion positive de l'humanité. Les principes de sa doctrine seront repris par la suite dans des domaines tels que le droit et la logique. Aujourd'hui, le positivisme peut paraître quelque peu désuet. Néanmoins, l'influence que la doctrine de Comte a eue sur le monde anglo-saxon et en Europe n'est pas négligeable, et les héritages de sa doctrine pèsent lourd dans nos sociétés. (Comte, A. (1998).

La notion de progrès :

Le positivisme, tel qu'il est pensé par Auguste Comte, est une déclinaison de l'**évolutionnisme** en ce sens que la notion de progrès est au centre de l'Histoire. L'être humain progresse, et son histoire est une évolution continue vers le

meilleur dans tous les domaines (technique, science, philosophie). L'être humain tend vers l'excellence à mesure qu'il avance dans le temps. Cette pensée est théorisée tout d'abord par les philosophes des Lumières et elle perdure jusqu'au milieu du vingtième siècle, notamment à travers la sociologie et l'anthropologie. Auguste Comte voit cette progression dans l'Histoire de la philosophie. En effet, les philosophes de l'Antiquité cherchaient des réponses métaphysiques aux grandes questions naturelles et humaines; les philosophes médiévaux, quant à eux, évoluaient vers une recherche de réponses théologiques; et depuis le début de la modernité, les philosophes cherchent des réponses scientifiques aux questions naturelles et sociales. Cette évolution dans la pensée philosophique est à la base de la réflexion d'Auguste Comte. (Kremer-Marietti, A. (2006).

Les trois états de Comte et la sociologie :

Comme nous venons de le noter, Comte remarque une évolution de l'être humain à travers l'Histoire de la philosophie. À partir de là, Comte va construire sa philosophie évolutionniste des trois états. Le premier état, métaphysique, laisse la place à l'état théologique pour finalement évoluer vers l'état scientifique. L'homme se concentre d'abord sur des entités transcendantes, puis sur une représentation transcendante de l'homme (Dieu), et finalement sur l'être humain tout simplement. Pour ce qui est de la méthode, si celle dite expérimentale conçoit une méthode d'expérimentation scientifique basée sur la répétition d'expériences contrôlées et la production de résultats empiriques, la méthode de la science positive est toute autre. Auguste Comte pense que l'**observation** est au centre de tout processus scientifique. Cette dernière doit être, dans un premier temps, sans contrôle de l'humain sur l'expérience. Dans un second temps, cette première observation sans contrôle pourra permettre l'observation productive du même phénomène dans une expérience contrôlée. La méthode expérimentale est donc secondaire selon Auguste Comte; l'observation est la méthode qui vient en premier, suivie par la comparaison et finalement par l'expérience.

Comme il distingue **six sciences principales**, méritant toutes une place au sein de sa science positive: les mathématiques, la chimie, la physique, la biologie, l'astronomie et la sociologie.

Ces six sciences forment la science positive de Comte, une structure solide qui pose les mathématiques comme aboutissement de l'abstraction, et la sociologie comme nouvelle science à développer dans le but de faire progresser encore l'humanité. Kremer-Marietti, A. (2007).

Bibliographie :

Comte, A. (1968/69). Cours de philosophie positive. 6 volumes. Paris: Anthoropos. (Œuvres originales publiées entre 1830 et 1842)

Comte, A. (1998). Discours sur l'ensemble du positivisme. Paris: GF Flammarion. (Œuvre originale publiée en 1848)

Comte, A. (1969/70). Système de politique positive ou Traité de sociologie. 4 volumes. Paris: Anthropolos. (Œuvres originales publiées entre 1851 et 1854)

Mill, J.S. (1999). Auguste Comte et le positivisme. Paris: L'Harmattan. (Œuvre originale publiée en 1865).

17. L'école Durkheimienne :

Émile David Durkheim 1858-1917 est considéré comme le père de la sociologie en France. Largement influencé par le positivisme, il a consacré son œuvre pour une sociologie en tant que science indépendante. Durkheim estime qu'un phénomène social doit être étudié à part entière par une science autonome et institutionnelle. La justification de cette institutionnalisation réside dans l'objectivité d'une telle science. Durkheim voit vraiment la discipline comme une discipline scientifique: il en a élaboré une méthode dite objective et l'a suivie dans plusieurs de ses travaux. Durkheim étudie tous les sujets de société en en faisant des « faits sociaux » à l'aide de sa méthode. (Ledent, D. 2011).

La pensée de Durkheim en détail :

Durkheim a été extrêmement productif en ce qui concerne les publications. C'est pourquoi ont été choisis trois thèmes centraux de ses recherches pour illustrer de la meilleure des manières les grandes lignes de sa pensée. La bibliographie commentée est un bon complément d'information.

La sociologie positive :

Comme cela a déjà été mis en évidence, Durkheim a reçu une forte influence de la part d' A. Comte. Cela se retrouve tout au long de ses recherches, notamment dans son insistance pour en faire une discipline autonome détachée de la philosophie.

la sociologie une véritable science positive se remarque dans sa manière de décrire et son objectif. La sociologie est une science ayant une méthode permettant l'analyse de résultats empiriques. Il est aisé de remarquer à quel point Durkheim souhaite que la sociologie soit considérée comme une science à

part entière au même titre que les sciences expérimentales, mais ayant sa méthode propre.

Pour Durkheim, le progrès dépend à présent de la sociologie, de la manière d'aborder les problèmes de société, les problèmes humains, en plein dans l'ère industrielle. La sociologie est une solution aux différents problèmes qu'a entraînés cette industrialisation, et la pérennité du progrès de l'humanité dépend à présent de celle-ci. Prades, (J. A. 1990).

Le « fait social » :

Le fait social est l'objet de la sociologie en tant que science. Chaque fait social est un objet d'étude et il incombe au sociologue de déterminer son rôle dans la société. Ce fait social est à analyser en fonction de la morale, c'est-à-dire le cadre de règles instauré par la société. Le fait social laisse une large place à la symbolique qu'il prend au sein d'une société. Le rôle du fait social sera donc non seulement à analyser d'un point de vue factuel, mais également d'un point de vue symbolique. Marcel Mauss reprendra le concept de « fait social » de son oncle pour introduire le « fait social total » qui permettra le début du rapprochement entre la sociologie et l'anthropologie en France. Le « fait social » reste néanmoins l'objet d'étude qui a permis à Émile Durkheim de justifier le côté systématique de la sociologie dans le milieu académique français.

Représentations individuelles et collectives :

Les représentations collectives sont des ensembles relativement homogènes, elles n'existent pour personne individuellement mais seulement dans la société. C'est pour cela qu'elles sont irréductibles. Elles sont les fruits de l'association humaine et les garantes de cette dernière. En ce sens, on remarque une tendance à l'holisme dans la sociologie de Durkheim. Cette dernière tente de tout prendre en compte, et cela se voit dans ses innombrables publications traitant tantôt d'éducation, tantôt d'économie, tantôt de politique et tantôt de religion. (Valade, B. 2008).

Bibliographie :

- Durkheim, E. (2013). De la division du travail social. Paris: Presses Universitaires de France. (Oeuvre originale publiée en 1893)*
- Durkheim, E. (2010). Les règles de la méthode sociologique. Paris: Flammarion. (Oeuvre originale publiée en 1895)*

Durkheim, E. (2013). Le suicide. Paris: Presses Universitaires de France. (Oeuvre originale publiée en 1897).

Durkheim, E. (2013). Les formes élémentaires de la vie religieuse. Paris: Presses Universitaire de France. (Oeuvre originale publiée en 1912)

18. L'école Wébérienne et la sociologie compréhensive :

Max Weber (1864-1920) est considéré comme l'un des **pères de la sociologie moderne**.

Issu de la bourgeoisie protestante allemande, il étudie le droit mais s'intéresse également à l'économie politique, la philosophie, l'histoire et la théologie. En 1894, il est nommé à la chaire d'économie politique à l'Université de Fribourg en Allemagne. Il mène une vie politique active, faisant notamment partie de la délégation signataire du Traité de Versailles et participant à la fondation du Parti démocratique allemand.

Auteur d'une œuvre scientifique abordant des thèmes très variés, il est reconnu pour ses grandes avancées sur le plan **méthodologique**, notamment grâce à la sociologie compréhensive ou des principes tels que la neutralité axiologique et le rapport aux valeurs. Ses travaux les plus importants portent sur la formation de l'Etat moderne, sur les processus de rationalisation caractéristiques de la modernité ainsi que sur les religions. Il s'intéresse particulièrement au protestantisme, à travers son œuvre phare « *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme* », mais aborde également d'autres religions, notamment orientales.

La sociologie compréhensive de Max Weber :

La sociologie compréhensive de Max Weber est une démarche scientifique permettant la compréhension d'un fait social. Elle peut être comprise comme **une démarche en trois étapes**: la compréhension, l'interprétation et l'explication du fait social.

Selon Weber, le monde social est une agrégation d'actions sociales, qui représentent des comportements humains auxquels l'acteur attribue un sens subjectif. Ces actions sont guidées par les intentions et attentes de l'acteur. La dimension sociale d'une action implique qu'un comportement doit être orienté vers un ou plusieurs autres individus. Par exemple, une discussion entre amis est une action sociale, en revanche, une collision entre deux cyclistes ne l'est pas car les individus ne se sont pas dirigés volontairement l'un vers l'autre.

Phase compréhensive :

La première phase de la démarche compréhensive sert à comprendre le **sens** visé par l'acteur lors de ses actions sociales. Il s'agit alors d'adopter une vision empathique afin de trouver ce sens subjectif immédiat: un motif accordé par l'individu à son action. Lors de cette étape, on accorde à l'individu une grande autonomie et on ne cherche pas encore à interpréter ou déchiffrer son action. Ce travail est effectué lors de la seconde phase, la phase interprétative.

Phase interprétative :

Une fois le sens identifié, le chercheur passe donc à la phase dite interprétative. Il s'agit alors d'objectiver le sens identifié dans la première phase. On adopte alors une posture extérieure dans le but de pouvoir créer des concepts ou modèles utiles à l'analyse. Il s'agit là d'une tâche difficile, à cause de l'implication du chercheur dans le monde qu'il étudie. Weber a donc élaboré des outils théoriques permettant au chercheur de se distancier de son objet d'étude et d'avoir un regard plus extérieur.

Le premier de ces outils est le rapport aux valeurs: il consiste à faire prendre conscience au chercheur qu'il est lui-même inséré dans le monde social. Après cette prise de conscience, il s'agit pour lui d'analyser la subjectivité de ses propres choix, de ses partis pris ainsi que de ses valeurs, pour tendre vers plus d'objectivité. Une fois conscient de ses propres valeurs, le chercheur fait appel à la neutralité axiologique (second outil de distanciation), qui consiste à ne pas émettre de jugement ni de hiérarchisation des valeurs.

Dès que l'extériorisation est effectuée grâce à ces deux outils de distanciation, le chercheur va pouvoir élaborer des concepts tirés de ses observations. Néanmoins, ces observations étant issues du monde social, lui-même composé d'une infinité de faits, elles sont donc d'une complexité difficilement déchiffrable. Weber recourt donc à un autre principe méthodologique, l'**idéal-type**, pour faciliter la lecture du réel. Il s'agit alors de concevoir des catégories d'analyse isolant les traits les plus fondamentaux, distinctifs et significatifs d'un phénomène social. Attention, il ne s'agit pas de faire des moyennes mais bel et bien d'une exagération de certains traits significatifs d'un fait social, de créer une utopie qui n'existera jamais à l'état pur dans le monde réel mais qui aide le chercheur à désenchevêtrer le monde social.

Par exemple, dans ses travaux sur la formation de l'Etat, Weber cherche à expliquer le rôle de la domination de l'Etat sur ses « sujets » grâce à son outil bureaucratique. Pour expliquer cela, il définit trois idéaux-types de domination:

le premier idéal-type est celui de la domination charismatique. Dans ce cas, la domination repose sur le charisme d'une personne (et non sur les règles ou les lois), comme par exemple Che Guevara ou Jésus. Le deuxième idéal-type de domination est la domination traditionnelle, qui repose sur la soumission et la croyance en la tradition. On peut retrouver celle-ci notamment dans des communautés religieuses. Enfin, la domination légale rationnelle, repose sur la croyance en la légitimité des règlements et de ceux qui les exercent. Pour Weber, la forme la plus pure de la domination légale-rationnelle serait la bureaucratie étatique. En effet, les fonctionnaires bénéficient de conditions qui leur permettent d'exercer des fonctions de domination. Le système bureaucratique est hiérarchique, basé sur les qualifications et sur l'impersonnalité de l'accomplissement de la tâche: n'importe quelle personne compétente peut donc exercer cette tâche. L'Etat moderne repose sur cette forme de domination. Il est important de rappeler que, bien que certains cas tendent vers l'idéal-type (on y retrouve des caractéristiques marquantes), jamais un de ces trois types de domination ne se manifeste sous sa forme la plus pure dans la réalité.

Phase explicative :

La troisième et dernière étape de la démarche compréhensive est la phase explicative, qui vise à établir une **compréhension causale** de la réalité sociale (Fleury, 2001, p.30), c'est-à-dire à détecter les causalités entre les phénomènes. Cette étape nécessite donc de l'imagination: il faut alors configurer diverses causes et conséquences imaginaires entre elles pour déterminer la réelle causalité entre deux phénomènes. Weber s'intéresse dans cette étape aux conséquences voulues et non-voulues.

Cette étape peut être illustrée par l'ouvrage « *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme* », où Weber établit un lien entre deux phénomènes: le développement de valeurs protestantes liées à la Réforme et l'avènement du capitalisme. Ainsi, la Réforme aurait permis le développement de certains comportements liés à l'accumulation de l'argent et peu présents dans l'environnement catholique (celui-ci valorisait plutôt la dépense, la pauvreté, l'aumône et non le travail). Une nouvelle conception du travail naît alors et comprend des comportements de type plus disciplinaire et ascétique. Ceci cause une valorisation de mécanismes permettant l'accumulation de l'argent, comme l'épargne ou l'investissement, encore peu présents dans la vision catholique dominante de cette époque. Weber établit alors un lien entre ces deux phénomènes, mais nous met cependant en garde contre une explication seule et

unique d'un phénomène. En effet, pour définir le lien entre ces deux phénomènes, il parle « *d'affinité élective* », c'est-à-dire qu'il existe des circonstances favorables pour que l'éthique protestante engendre le capitalisme, mais qu'il ne s'agit pas « *d'une cause suffisante et nécessaire* » (Delas & Milly, 2005, p.165).

Bibliographie :

Weber, M. (1989). L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme. Paris: Pocket.

Weber, M. (2003). Economie et société (2 vol.). Paris: Pocket.

19. L'école structuraliste :

Il y a eu de nombreuses formes de structuralisme dans divers domaines d'application, mais nous allons essayer de donner un idée générale de ce courant de pensée. La doctrine s'est développée dans les années cinquante et a atteint son apogée vers 1965.

. Principes du structuralisme

L'idée de structure : Le principe de la théorisation structurale consiste à repérer un ordre présent derrière les faits et leurs variations. La mise en évidence de relations constantes malgré le changement conduit à envisager la persistance d'une structure. Passé ce principe, qui fait l'objet d'un accord général, les utilisations du concept sont bien différentes.

La structure est tantôt considérée comme un schéma théorique (position formaliste) tantôt comme ayant une existence (position réaliste), parfois comme une organisation concrète, ce serait alors « toute forme concrète d'organisation » (Gages J.-B., 1968, p. 10.). Le structuralisme s'accompagne, selon les auteurs, d'un refus de la temporalité ou pas. En effet, la structure est indépendante du temps, puisqu'elle forme une architecture qui ne dépend que d'elle-même. Mais, d'autres mettent en évidence que toute structure a nécessairement une genèse.

Les exigences, quant au degré de complexité et à la forme de l'ordonnement repéré, quant à la rigueur de la formalisation théorique qui en rend compte, quant à solidité et à l'objectivité des ensembles factuels évoqués, quant aux modes d'existence de la structure, ont été si diverses, que l'idée de structure a perdue une grande partie de sa pertinence.

De l'idée de structure au structuralisme

Un excellent énoncé des principes fondamentaux du structuralisme a été donné par Michel Foucault en 1966 : « Le point de rupture s'est situé le jour où Lévi-Strauss pour les sociétés et Lacan pour l'inconscient, nous ont montré que le sens n'était probablement qu'une sorte d'effet de surface, un miroitement, une écume, et que ce qui nous traversait profondément, ce qui était avant nous, ce qui nous soutenait dans le temps et dans l'espace, c'était le système » (Foucault M., 1966).

Pour Foucault, il s'agit d'une méthode d'analyse qui concerne ce que l'homme produit. Elle cherche à découvrir des relations entre les éléments de l'activité humaine, postulant que ces relations ne soient ni naturelles, ni psychologiques, mais aient une nature propre. Dans la mesure où il découvre quelque chose de singulier et de caractéristique de la plupart des activités humaines, le structuralisme pourrait être une science unificatrice des sciences humaines et sociales.

La méthodologie structurale cherche à repérer un ordre présent derrière les faits et leurs variations. La saisie de cet ordre a donné l'espoir de sortir la connaissance de l'homme de la « compréhension » et des interprétations subjectives, afin de la faire entrer dans l'ère de la scientificité. La « structure » ainsi conçue est un modèle explicatif synthétique qui est extrait par abstraction des faits épurés et de leurs transformations dynamiques. On peut aussi donner la définition donnée par Michel Foucault, selon laquelle le structuralisme est la méthode d'analyse qui consiste à dégager des relations constantes à partir d'éléments qui peuvent changer. Par cette méthode jugée largement applicable, le structuralisme a tenté une unification des sciences humaines.

Avec le structuralisme, l'instantané est privilégiée au détriment des évolutions temporelles. La doctrine s'est distanciee de l'historicité pour étudier les interactions synchroniques, d'où l'utilisation soit de la combinatoire, soit de la topologie, pour tenter de donner une formalisation au jeu des forces supposées interagir. Quel que soit le domaine, il s'agit de pratiquer de grandes coupes synchroniques et de les formaliser. Le refus de la temporalité laisse de côté les processus de genèse et délaisse la causalité. L'analyse structurale est atemporelle et acausale.

L'accent est mis sur l'invariance, principe de base de repérage des structures. Par exemple, Jean Cuisenier, dans la revue *Esprit* de 1967, décrit le structuralisme comme "l'application aux phénomènes sociaux de transformations telles que les relations de position entre les éléments d'un système demeurent invariantes". Il s'agit de trouver une organisation des constituants à partir de la fixité de leurs rapports. C'est le rapport des éléments entre eux qui est considéré comme déterminant et qui doit être décrit et formalisé.

Passé ce principe, qui fait l'objet d'un accord général, les conceptions du structuralisme sont bien différentes et parfois très floues. Le degré de formalisation jugé indispensable, le mode d'existence de l'organisation étudiée et son pouvoir de genèse, sont conçus de manières diverses et ont été sujet à d'âpres controverses. La structure est tantôt considérée comme un schéma théorique (position formaliste et instrumentaliste), tantôt comme un être véritable (position réaliste).

Cette diversité est telle que l'on peut aussi parler des structuralismes. « Il existe un grand nombre de structuralismes qui parfois se complètent, souvent s'ignorent et dans certain cas entrent en conflit » (Vexliard A., « Les structuralismes et leurs conflits », Nice, 1972). Parfois, il faut bien le dire, c'est simplement un mot fétiche qui ne renvoie à rien de précis, si ce n'est à un phénomène de mode. Le structuralisme se rattache surtout au langage, car les années soixante ont été un moment de rayonnement de la linguistique considérée comme « science pilote » pour les sciences de l'homme. La conception structurale se retrouve dans la mise en avant de la « fonction symbolique » avec Lévi-Strauss et de « l'ordre symbolique » avec Lacan. Elle prend une tournure littéraire avec des auteurs comme Roland Barthe ou Gérard Genette.

3. Structuralisme et scientificité

Le structuralisme a permis de sortir de l'abord purement empirique et de ses pièges en ce qui concerne les sciences humaines et sociales. Il l'a fait en dirigeant le regard vers un sous-jacent formalisable : la structure, dont il a voulu donner une formalisation. Il s'est simultanément opposé à l'approche littéraire (caractérisée par le commentaire et l'interprétation, la contextualisation sociohistorique). Ainsi, il a indéniablement apporté, sur le plan de la méthode, quelque chose d'intéressant et de nouveau pour les sciences de l'homme.

Il est arrivé à un moment de fort développement des sciences humaines et sociales qui demandaient de nouveaux modèles explicatifs. Il a ainsi accompagné les développements de la psychanalyse, de l'anthropologie et de la linguistique. Il a semblé, à l'époque, pouvoir constituer le nouveau paradigme scientifique à opposer à la démarche littéraire et interprétative qui prévalait dans ces disciplines.

Pour certains, la méthode structurale apporte un gain de scientificité en ce qu'elle permettrait de neutraliser le sens. Les sciences de l'homme dégagent des structures, alors que la philosophie produit une herméneutique des significations.

La critique du sujet, en tant qu'unité transcendantale amorcée par le structuralisme, a été également utile pour faire évoluer la conception de l'homme. L'idée d'un sujet hors du monde, d'une unité synthétique présente dans l'esprit de chaque individu, est discutable et a été remise en question par le structuralisme. Mais cette tendance excessive a été jusqu'à effacer la personne, l'individuation de chaque homme.

A cette époque, le structuralisme, en dégagant les sciences humaines du commentaire et de l'herméneutique a apporté un renouveau méthodologique.

5. Critiques du structuralisme

Il y a eu une tentative de généralisation du langage, c'est-à-dire de ramener tout ce qui touche l'homme à des effets de langage. Mais aussi, à un langage lui-même ramené à la syntaxe et peut-être finalement à une unique « structure du symbolique ». Cette volonté d'unification néglige la diversité des systèmes cognitifs et représentationnels humains.

Le structuralisme, dans les sciences de l'homme, fermé sur lui-même, a ignoré des courants de pensée proches et intéressants. Il a laissé de côté la pensée de la relation et de l'organisation pourtant similaire qui s'est développée avant lui, puis parallèlement.

Curieusement, le structuralisme a laissé de côté la pensée systémique, alors que le principe méthodologique est identique. La différence entre structure et système est parfois nulle au point que les structuralistes parlent souvent de « système » en lieu et place de structure. À titre d'exemple citons Ferdinand de

Saussure utilise exclusivement le terme de système de Michel Foucault.
(JUIGNET Patrick)

20. Les courants de l'école islamique :

L'islam, tout comme le christianisme, a connu des divergences en son sein qui ont conduit à de multiples divisions. La division la plus importante est survenue au lendemain de la mort du prophète. Elle a entraîné la formation de deux courants importants : le sunnisme et le chiisme.

Le sunnisme

Les sunnites représentent 75% à 80% des musulmans dans le monde. Ils se réclament des quatre premiers califes*, considérés comme les successeurs légitimes de Mohamed*, et se prétendent orthodoxes suivant « le bon chemin » (c'est le sens de *sunna** en arabe) laissé par le prophète.

Depuis le 13^{ème} siècle, quatre écoles sont reconnues comme canoniques par l'ensemble de la communauté sunnite :

L'école hanafite de Abou Hanîfa Annu'mân (699-767),

L'école malikite de Abû 'Abd-l-Lah Malik (712-796),

L'école chafite d'Idrîs al-Châfii (767-820).

L'école hanbalite de Mohamed ibn Hanbal (mort en 858).

Malgré leurs divergences, ces différentes écoles restent unies dans l'affirmation d'une même dogmatique. Le principe fondamental du sunnisme, c'est l'unité qui trouve son origine dans la « Parole de Dieu » transmise par le prophète de Dieu. Ce principe peut se résumer de la manière suivante : un seul Dieu, une seule foi, une seule communauté.

Le chiisme

Le chiisme représente 10 à 15 % des musulmans dans le monde. Ils sont en Iran, Azerbaïdjan, Irak, Bahreïn, Yémen et au Liban. On les trouve également dans bien d'autres pays.

Pour les chiites, 'Alî (cousin et gendre du prophète) a été clairement désigné par le prophète comme son successeur. Le hadith* *al-thaqalayn* (deux objets précieux) est cité à l'appui : le prophète dit avoir laissé à la communauté musulmane deux choses précieuses qu'il ne faut pas séparer : le Coran* et sa famille 'Alî aurait été écarté en raison de son jeune âge, car une communauté dirigée par un chef jeune n'était pas bien vue dans la culture arabo-musulmane de l'époque.

La théologie des chiites est fondée sur la double vision développée principalement lors des quatre premiers siècles grâce aux nements des douze imams* historiques : une vision duelle et dualiste du monde. (Karim Arezki 2014).

Autres courants

Le Mu'tazilisme ou Mu'tazila

Son nom vient de la racine 'zala qui veut dire en arabe « mettre à part », « distinguer ». Un groupe de théologiens s'est constitué dans un premier temps autour de l'une des plus grandes figures du sunnisme* et du soufisme*, le médinois Hasan al-Basri (642-728). Mais ensuite, ce groupe s'est séparé de son maître et a fondé une herméneutique fondée sur trois principes fondamentaux :

1. La raison est le moyen le plus sûr de parvenir à la vérité et à la foi. Le principe de la raison précède et régit la foi.
2. Le consensus (*'jmâ'*) est accepté à condition qu'il ne contredise pas la raison. Par contre, le littéralisme traditionnaliste (*ta'wil*) et l'ésotérisme mystique (chiite et soufi) sont rejetés.
3. Le devoir de l'effort personnel (*'ijtihâd*) pour quiconque doté d'une raison.

Quelques conclusions théologiques

1. Affirmation de l'existence d'un seul Dieu
2. Rejet de l'anthropomorphisme, du dualisme, du prédéterminisme
3. Le Coran est une création et donc pas incréé comme l'affirment les traditionnalistes

4. L'homme est libre dans ses choix car le prédéterminisme conduirait l'homme à vivre sous contrainte (*jabr*) et ne serait donc plus responsable de ses actes

5. L'enfer est une réalité éternelle réservée aussi à un musulman qui se trouverait dans un état intermédiaire entre la piété et l'impiété s'il ne se repent pas

6. L'obligation de faire le bien et de s'opposer au mal, quitte à se servir des armes pour cela.

Le soufisme*

L'explication la plus avancée pour expliquer son nom considère qu'il vient du mot soufi* qui veut dire en arabe « la laine ». La laine renvoie à l'habillement de ces premiers musulmans que Mohamed* a consacrés à l'étude des textes coraniques à la mosquée* de Médine. Pour se distinguer, ces musulmans portent «des vêtements et un manteau de laine blanche [le *burnous*/ le manteau] ». (*Henri Corbin, 262*). Au cœur du soufisme*, l'expérience personnelle et spirituelle du message du Prophète, « par une introspection du contenu de la Révélation coranique ». (*ibid,263*)

Dans cet effort méditatif, initiatique et spirituel, l'exemple de l'assomption extatique du Prophète (*al-mi'râj*) reste un prototype d'expérience qu'il faut atteindre. Lors de cette assomption, Mohamed* aurait été élevé dans le ciel et initié aux secrets divins. Les soufis* cherchent à vivre cette expérience initiatique en méditant et intériorisant le contenu spirituel du message coranique.

Ce que recherche le soufi*, c'est donc moins l'application littérale et légaliste du Coran* que l'expérience spirituelle qui le conduira à s'élever vers le divin. La pratique du soufisme* est fondée sur une triade :

1. *Charia** : l'enseignement des données scripturaires (Coran* et Tradition)

2. *Tarîqâ* : la voie mystique et d'initiation. Elle trouve une forme particulière dans chaque confrérie ou congrégation soufie*. Cela conduit à plusieurs *tariqât-s* (voies), selon les maîtres et les lieux

3. *Haqîqa* : la vérité spirituelle telle qu'elle est incarnée dans la vie du fidèle. Chacun a donc sa « vérité » ; il ne peut y avoir une vérité objective valable pour tous.

Le wahhabisme*

Muhammad Abd al-Wahâb (1703-1792) fonde en 1745 le wahhabisme* en reprenant les thèses de l'école hanbalite où le Coran* et la Sunna* sont les deux sources acceptées et respectées. Cet érudit et grand prédicateur prône un retour à l'islam originel professé par Mohamed*, notamment à Médine. Il prêche en Arabie un islam pur et dur, fondé sur le littéralisme rejetant tout ajout humain. Son ouvrage *Le traité de l'unicité divine (Kitâb al-Tawhîd)* reprend l'essentiel de son enseignement. Il est considéré comme « la » référence de la théologie wahhabite.

Le wahhabisme* rejette tout ce qui ne s'inspire pas du Coran* ou de la Sunna*, comme par exemple le culte des saints, les cérémonies funéraires.... Il rejette également toute expression de luxe aussi bien dans les mosquées* que dans les tombeaux, et même dans l'habillement. Il impose une observance stricte de la prière et du jeûne et interdit toute forme de corruption.

Le salafisme*

Le wahhabisme* a donné naissance au salafisme* qu'on peut qualifier de tendance piétiste cherchant à régénérer et réislamiser la société. Deux tendances se sont développées qui vont bien au-delà de ce mouvement.

- **Réformiste.** Au début 19e siècle, une notion réformiste Salafiste* cherchera à imposer le retour aux sources scripturaires de l'islam, à savoir le Coran* et le Hadith* ;

- **Conservatrice.** Elle conduit à une lecture littéraliste, et parfois aveugle, des textes islamiques. C'est celle qui domine de nos jours parmi les salafistes*. Elle se décline en trois courants principaux :

(1) *quiétiste.* Sa préoccupation principale est de vivre selon le Coran* et le Hadith* en rejetant tout engagement politique.

(2) *politique.* Il a inspiré entre autres les deux mouvements islamistes importants en Algérie les années 1990 (Le FIS et Al Nahda).

(3) *jihadiste**. Il se base sur une ligne révolutionnaire et encourage des actions violentes et terroristes.

Notes et références,

- DELEUZE & GUATTARI, 1980)...in Joël Saucin, MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE APPLIQUÉE 1^{re} licence, revue et modifiée Institut des hautes études des communications sociales de Bruxelles Deuxième édition Bruxelles 1994(Foucault M., entretien, La Quinzaine Littéraire, n°5, 15 mai 1966).
- Gages J.-B., Comprendre le structuralisme, Paris, Privat, 1968, p. 10.)
- M. ASSIE GUY ROGER, DR. KOUASSI ROLAND RAOUL, cours d'initiation a la méthodologie de recherche, école pratique de la chambre de commerce et d'industrie – Abidjan, p3, sans année)
- A. C. Crombie A. C. Hackett J. [Dictionary of scientific biography, article « Roger Bacon », par (dir.), Roger Bacon and the Sciences, Leyde, éd. Brill, 1997.
- André Giordan, Rien ne sert de courir, il faut partir à point. Thèse, 1976 (Paris V et Paris VII).
- André Giordan, Une pédagogie pour les sciences expérimentales, Paris, Centurion, 1978.
- Claude Bernard, Principes de médecine expérimentale, Paris, PUF, 1947.
- Cuisenier J., "Le structuralisme du mot, des idées et des outils", Esprit, mai 1967.
- Delas, J.-P., & Milly, B. (2005). Histoire des pensées sociologiques. Paris: Armand Colin.
- Demeulenaere, Pierre. « Présentation : le problème de l'abstraction en sociologie », L'Année sociologique, vol. 56, no. 2, 2006.
- Dr. Souheila HEDID. Université Frères Mentouri. Constantine1. Algérie Exercices de méthodologie. Master 1. Phonétique/ Phonologie
- Duménil, G., Löwy M., Renault E. (2009). Les 100 mots du marxisme. Paris: Presses Universitaires de France. Comte, A. (1998). Discours sur l'ensemble du positivisme. Paris: GF Flammarion. (Oeuvre originale publiée en 1848)
- Fleury, L. (2001). Max Weber. Paris: Presses universitaires de France.
- Georges Gurvitch La vocation actuelle de la sociologie, Paris, PUF, 1963, tome I.
- Henri Corbin, Histoire de la philosophie islamique, Des origines jusqu'à la mort d'Averroès (1198), Gallimard, Paris.
- Hoff, Guillemain et Sakiz. 'Claude Bernard on experimental medicine — some unpublished notes'. Perspectives in Biology and Medicine, vol. 8, 1964.
- J.-L. Loubet des Bayle, Initiation aux méthodes des sciences sociales (2000) 17-18-19 Édition numérique réalisée le 26 juillet 2012 à Chicoutimi, Ville de Saguenay, Québec
- J.-P. Pourtois : La conception classique de la scientificité in "Comment les mères enseignent à leur enfant (5-6 ans)" (Paris, P.U.F., 1979)
- Jacques Lalanne, « Le développement de la pensée scientifique (orientation biologique) chez les enfants de 6 à 14 ans », Aster n° 1. 1985.

- Jean-Pierre Astolfi, André Giordan, Gabriel Gohau, Victor Host, Jean-Louis Martinand, Guy Rumelhard et Georges Zadounaïsky, *Quelle éducation scientifique pour quelle société ?*, Paris, PUF, 1978.
- Jérôme Ibert, Philippe BAUMARD, Carole Donada & Jean-Marc Xuereb, chapitre IX in R.A. Thiétart (Ed.), *Méthodologie de la recherche en gestion*, Nathan, janvier 1999
- John Dewey, *comment nous pensons*, 1909, trad. Ovide Decroly, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 2004.
- John Jewkes, David Sawers et Richard Stillerman, *The sources of invention*, Macmillan, 1958.
- Karl Popper, *Conjectures and Refutations*, London New York: Routledge, 1963, éd. 2002. Trad. *Conjectures et réfutations*, Paris, Payot, 1985, éd. 1999.
- Kremer-Marietti, A. (2006). *Le positivisme d'Auguste Comte*. Paris: L'Harmattan.
- Kremer-Marietti, A. (2007). *Le concept de science positive: ses tenants et ses aboutissants dans les structures anthropologique du positivisme*. Paris: L'Harmattan
- Ledent, D. (2011). *Émile Durkheim: vie, oeuvres, concepts*. Paris: Ellipses.
- Lefebvre, H. (1978). *Le marxisme*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Lyell (1860) *La vie et la correspondance de Charles Darwin*, éd. Francis Darwin, Reinwald, 1888, t. 2.
- Maurice Angers ; *Initiation pratique à la méthodologie en sciences humaines*, casbah éd, Alger 1996).
- Mirko Grmek, *Raisonnement expérimental et recherches toxicologiques chez Claude Bernard*, Genève-Paris : Droz, 1973. (1865).
- Pierre Grelley, « Contrepoint — La méthode expérimentale », *Informations sociales* 2012/6 (n° 174).
- Prades, J. A. (1990). *Durkheim*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Raymond Robert Tremblay et Yvan Perrier : *Les Éditions de la Chenelière inc , Savoir plus : outils et méthodes de travail intellectuel*, 2e éd. 2, 2006
- Robert_Grossetête (1168-1253) *A._C._Crombie,_Robert_Grosseteste_and_the_Origins_of Experimental_Science,_1100-1700,_Oxford,_Clarendon_Press,_1971_*
- Robert Jean-Dominique, « *Descartes, créateur d'un nouveau style métaphysique, Réflexions sur l'introduction du primat de la subjectivité en philosophie première* », *Revue Philosophique de Louvain*, Troisième série, Tome 60, n° 67, 1962
- Roger Bacon: *Opus tertium*, 1270 édi. Brewer p; *Opus majus*, 1268 édi. Bridges.
- Salah Ould Moulaye Ahmed ; *L'apport scientifique arabe à travers les grandes figures de l'époque classique* Collection Histoire plurielle Éditions Unesco, 2004.
- Stéphane Martineau ; *L'observation en situation : enjeux, possibilités et limites ...*
- Valade, B. (2008). *Durkheim, l'institution de la sociologie*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Vandenberghe, F. 2006). *Parsons Talcott, 1902-1979*. In S. Mesure & P. Savidan (dir.), *Dictionnaire des sciences humaines* . Paris: Presses universitaires de France

Références électroniques :

fr.wikipedia.org/wiki/Discours_de_la_m%C3%A9thode#cite

<http://egyptophile.blogspot.com/2015/01/ibn-al-haytham-un-savant-du-xieme.html>

http://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9duction_et_induction

http://fracademic.com/dic.nsf/frwiki/129930#.C3.89poque_moderne

http://wikirouge.net/Abstraction#cite_note-1 ^[1] Georg Wilhelm Friedrich Hegel, Qui pense abstrait?, Hermann, 160p.2007

<http://wp.unil.ch/bases/2013/08/max-weber-et-la-sociologie-comprehensive/>

http://www.issepks.rnu.tn/fileadmin/templates/Fcad/introduction_1Pdf

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Francis_Bacon_\(philosophe\)#cite_note-9](https://fr.wikipedia.org/wiki/Francis_Bacon_(philosophe)#cite_note-9) consulté 08/12/17

https://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_de_la_m%C3%A9thode_scientifique#cite

<https://histoirephilosciences.wordpress.com/ressources-et-bibliographie>

TipSheet#6_Focus_Gr.indd Préparé par M. Easwaramoorthy & Fataneh Zarinpoush, 2006
Imagine Canada

JUIGNET Patrick. Structuralisme et sciences humaines. Philosophie, science et société [en ligne]. <https://philosciences.com/Pss/philosophie-et-humanite/methode-et-paradigme-des-sciences-humaines/6-le-structuralisme>

Karim Arezki Les deux grands courants de l'islam publié dans le livre n° 38 - 3ème trimestre 2014 <http://www.publicroire.com/croire-et-lire/38/3eme-trimestre-2014-l-islam-un-regard-chretien>

Olivier Martin, « Induction-deduction », Sociologie [En ligne], Les 100 mots de la sociologie, mis en ligne le 01 octobre 2012, consulte le 15 decembre 2013. URL :<http://sociologie.revues.org/1594>

René Descartes, Discours de la méthode, Première partie ; Texte établi par Victor Cousin, Levrault, 1824. (texte en ligne sur wikisource

Victor Host et Jean-Louis Martinand (coord.), *Activités d'éveil scientifiques à l'école élémentaire – III « Initiation physique et technologique »*, *Recherches pédagogiques n°74*, Paris, INRDP, 1975 ([lire en ligne \[archive\]](#)), p. 39.