



**UNIVERSITE ALIOUNE DIOP DE BAMBEY**

**UFR Santé et développement durable (SDD)**

**Département développement durable  
management de l'environnement**

**Licence 1, Dd 1231 : Méthodes quantitatives**

**Semestre 2**

**Professeur: Ibou Sané**

**Tel : 77 650 63 37**

**Email : [ibousane.ugb@gmail.com](mailto:ibousane.ugb@gmail.com)**

## **Introduction**

Il faut faire la différence dès le départ entre la recherche fondamentale ou universitaire et la recherche action, celle utilisée par les experts. En effet, la fondamentale permet de relier les éléments de la théorie à ceux du terrain ou lieu d'enquête. La recherche action est une recherche commanditée, celle d'un expert dont la mission est de trouver des réponses aux problèmes que rencontre le milieu dans lequel il enquête. Dès lors, le chercheur pour recueillir des données, utilise soit des techniques d'enquête qui relèvent soit de l'approche quantitative soit de l'approche qualitative. Le choix des techniques d'enquête dépendent du terrain.

Il s'agit, dans ce cours, d'amener les étudiants à se familiariser avec un certain nombre de techniques d'usage courant par la recherche d'informations adaptées au contexte de l'environnement de la santé et du développement durable. L'accent sera mis sur les principes de l'approche quantitative en matière de recherche de l'information autrement dit, sur le recueil des données et problèmes de la mesure en sciences sociales. En effet, pour expliquer un phénomène le chercheur met en œuvre deux méthodes différentes. La première méthode utilisée vient des sciences de la nature et a pour objectif la recherche de régularités statistiques. Cette méthode dite quantitative relève de l'usage qui prête à l'analyse de pratiques ayant une certaine fréquence comme par exemple le suicide le mariage, le divorce.

La seconde méthode s'intéresse aux relations logiques entre deux phénomènes scientifiques. C'est donc une technique qui relève de l'approche qualitative. En effet, la quantité se mesure alors que la qualité s'apprécie. Le chercheur s'intéresse soit au langage de la théorie soit au langage des observables.

Il s'intéresse aussi aux procédures d'analyse et peut être amené à mettre l'accent sur les techniques autrement dit, sur les problèmes posés par la transcription.

D'où le problème de la mesure ou de la quantification. Mais alors qu'est-ce que mesurer ?

Mesurer c'est transposer des phénomènes dans des systèmes formels de relations abstraites. Il y a donc des éléments et des règles et dans ce cas d'espèces, apparaissent des règles mathématiques complexes. De même, mesurer c'est transposer des phénomènes réels. Il faut

aussi avoir un domaine d'application du système qui renvoie à des individus, à des objets, à des phénomènes réels. Les éléments deviennent les symboles d'autres choses.

La nécessité de mesurer découle de la nature des concepts et de la nécessité d'opérer une hiérarchisation. Cependant, la réalité sociale ne se prête pas forcément à n'importe quel type de mesure. Le chercheur utilise également soit des variables qualitatives soit des variables quantitatives. Il s'intéresse aussi aux variables dépendantes, aux variables indépendantes et aux variables intermédiaires.

Il s'agit ici de montrer comment les questions qui se posent aux chercheurs sont étudiées, d'où l'analyse des données à partir des tableaux de contingences ou tableaux des résultats avec notamment des tableaux avec une seule entrée ou tris à plat ou bien avec deux entrées ou corrélations ou tris croisé. Les données statistiques traduisent un enseignement sur un certain nombre de problèmes.

## **CHAPITRE 1 : La mesure ou la quantification dans la recherche en sciences sociales**

### **I. La quantification comme seule méthodologie permettant rigueur et objectivité : primauté et puissance des chiffres**

#### **I.1. Démarche objectiviste et explicative**

Dans sa connaissance d'acquisition des connaissances, la démarche scientifique a pour but de trouver des lois quantitatives qui produisent des phénomènes observés. Les critères de la méthode scientifique sont :

- 1- L'utilisation d'un code de référence
- 2- La comptabilité des données dans le système théorique
- 3- La correspondance empirique (terrain) des faits d'observation
- 4- La vérification professionnelle
- 5- L'expérimentation
- 6- L'isolement et le contrôle des variables
- 7- La mesure des phénomènes
- 8- La prévision
- 9- La recherche des généralisations
- 10- L'attitude objective

En réalité, depuis très longtemps les chercheurs ont cherché à opposer le quantitatif au qualitatif.

En effet, la distinction radicale voire l'opposition entre approches, méthodes ou données d'une part, qualitatives d'autre part quantitative est peu fondée théoriquement. Loin de s'opposer, qualité et quantité se complètent tout simplement comme le dit si bien André Lalande : « la quantité n'est qu'une caractéristique de sa mesure. » c'est donc dire que le qualitatif et le quantitatif peuvent suivre le même combat.

La démarche quantitative désigne une méthode qui vise à donner une appréciation chiffrée d'un phénomène en s'appuyant sur des outils mathématiques tels que les statistiques les probabilités et en exprimant le phénomène même à travers des variables.

Dès lors, le principal instrument de collecte des données quantitatives est le questionnaire.

Confère : Alpe Ives et Al « Lexique de sociologie », Paris édition Dalloz 2007

En revanche, l'analyse qualitative renvoie à une démarche de collecte et d'analyse des données descriptives comme par exemple : les paroles, les discours, paroles écrites ou dites et les comportements observatoires des personnes. Elle produit des données difficilement quantifiables dont l'exploitation est destinée à la production de sens et à la compréhension des finalités de l'action humaine et des phénomènes sociaux.

L'approche qualitative comme on le voit se concentre particulièrement sur l'analyse des processus sociaux, sur le sens que les personnes et les collectivités humaines donnent à l'action sur la vie quotidienne et sur la construction de la réalité.

La démarche quantitative privilégie, donne les statistiques autrement dit données, les chiffres car les chercheurs pensent que les chiffres à eux seuls peuvent refléter toute la réalité sociale

On met donc l'accent sur l'explication, sur une sociologie analytique.

Par ailleurs, les statistiques étaient les moyens privilégiés pour rendre la recherche objective et non subjective. Il fallait donc comme le dit le sociologue Pierre Bourdieu : « objectiver l'objectivation »

Les statistiques avaient pour mission de séparer le sujet de l'objet d'où la grande question de l'extériorité en s'intéressant à la mesure ou à la quantification, le chercheur recherche la causalité des phénomènes sociaux à savoir traquer le social. Une discipline comme la

sociologie a longtemps travaillé sur l'idée des lois naturelles aux phénomènes humains plus précisément entre le XVI<sup>ième</sup> et le XVII<sup>ième</sup> siècle. Cette période était marquée par ce qu'on appelle l'esprit rationnel, très cher à Descartes mais aussi à l'esprit scientifique avec Gaston Bachelard.

A partir de ce moment on note une séparation entre l'esprit, la matière et la nature. Le réel est défini comme pouvant être connu à l'aide d'appareils statistiques. Cela aussi coïncide avec la séparation de la science et de la philosophie. Le XVIII<sup>e</sup> et le XIX<sup>e</sup> siècle sont marqués par l'apparition des sciences sociales avec une double différenciation entre sciences sociales et sciences de la nature. Les sciences sociales privilégient les modèles des sciences de la nature. En effet, pour les chercheurs, seule la connaissance mathématique était en mesure de faire connaître la réalité sociale.

Par ailleurs selon Jean Claude Passerons le fait scientifique est conquis construit et constaté. Le processus du recueil des données constitue une étape très importante. En effet après la préparation intellectuelle consistant entre autres à la définition des objectifs de recherche de la problématique des hypothèses d'une approche méthodologique, le chercheur peut aller à l'étape d'enquête sur le terrain avec son ou ses outils fondamentaux de collecte de données. Cette étape constitue la pierre angulaire autour de laquelle tourne toute recherche scientifique. Cette recherche peut être animée soit par une seule personne soit par une équipe.

Le chercheur peut aussi utiliser plusieurs instruments parmi lesquels : la mesure qui rend compte d'avantage d'un souci de quantification

La mesure permet l'accès aux données agrégatives pour de meilleures comparaisons (il faut comparer ce qui est comparable) surtout en matière d'élaboration des indicateurs ou bien la constitution des indices (va lire Codou Bop « les femmes chefs de ménages»). Cela permet également de synthétiser les variables indépendantes. La quantification permet plus de précision une plus grande objectivité dans les résultats obtenus. Mais le chercheur doit tenir compte de la coexistence des perceptions sensorielles et rationnelles. C'est pourquoi doit-on se demander jusque où le recours à des techniques réputées objectives parce que fondées sur la mesure garantit-il le caractère scientifique de l'analyse. Cependant, on ne peut affirmer le primat de la mesure sur la compréhension du fait social ni l'inverse. En effet, toutes les deux méthodes (quantitative et qualitative) poursuivent le même combat et produisent des résultats significatifs mais tout dépend de ce que l'on cherche, des objectifs de la recherche. Ainsi l'analyse quantitative apparaît-elle comme plus pertinente quand les faits sont recueillis ou

quand on cherche des corrélations. Cependant, quand on étudie par exemple les processus de diffusion d'innovations, de socialisation, la méthode qualitative est la plus usitée (utilisée, recommandée). Le lien entre les sciences sociales, les mathématiques, la statistique, la logique, l'informatique etc. est relativement plus étroite que ne le pensent ceux qui rattachent les sciences sociales aux seules disciplines littéraires. La discipline mathématique est intéressante déjà par sa rigueur en matière de démonstration, elle est aussi indispensable aux autres sciences. Elle peut apporter aux autres sciences la maîtrise des dénombrements, la modélisation, la mise en place de la structure des données, la maîtrise des raisonnements formels. Voilà pourquoi certaines disciplines comme la sociologie s'appuient fortement sur l'utilisation des statistiques d'état à travers l'ANSD afin de mieux maîtriser des pathologies comme les suicides, la mortalité, les crimes et les délits etc. et elle les traite sous forme de séries ou de tableaux croisés. Le chercheur peut aussi s'approprier de nouvelles techniques statistiques comme par exemple les analyses factorielles classiques, l'analyse de la variance, les problèmes de régression en économie, les systèmes d'équations simultanés, l'analyse géométrique des données et l'analyse de réseaux etc.

Il a donc besoin des outils de formalisation et de modélisation du social de même les outils informatiques comme par exemple les micros ordinateurs les logiciels statistiques et de simulations permettent désormais de traiter de façon quasi-instantanée de très grandes bases de données et rendent accessible à tous des méthodes statistiques puissantes qui étaient à une époque récente inaccessibles aux chercheurs isolés de même les données statistiques sont de plus en plus facilement accessible ce qui rend possible le traitement de nombreuses données secondaires. Enfin de plus en plus on assiste à une harmonisation entre techniques quantitatives et techniques qualitatives dans une même recherche. Un objectif de recherche sélectionne en effet les techniques les plus appropriées pour résoudre son problème. Il y a donc un continuum entre la mesure ou quantification et toutes les autres techniques qui relèvent de l'approche qualitative.

Les préalables à la recherche scientifique peuvent être qualitatifs tandis que l'observation va à la fois selon Madeleine Grawitz : « utiliser des outils quantitatifs et qualitatifs »

Aujourd'hui, il est fait état de l'existence de lois à caractères explicatifs qui s'enracinent dans la théorie en leur conférant une vocation prédictive. Quantifier veut aussi dire compter, énumérer des unités, relever la fréquence d'apparition d'un phénomène. Mais ce processus ne

peut se faire qu'au travers d'unités rigoureusement semblables. Ce qui implique naturellement des définitions précises et des catégories homogènes.

La mesure implique donc la référence à un symbole arbitraire, un classement des éléments dans un certain ordre par rapport à un critère d'ordre

### **I.2- la mesure pose le problème d'un concept opératoire**

Une grandeur mesurable est celle par laquelle on peut assigner une unité matérielle. Ensuite établir cette correspondance d'une manière univoque, précise et indépendante de tout arbitraire ainsi exprimé. Cependant la mesure pose le problème d'un concept opératoire de la nécessité d'articuler le langage et la théorie, de transformer le concept en dimensions identifiables et en indicateurs opératoires se traduisant en techniques de recueil et de traitement de données.

**Exemple de sujet** : La promotion de la femme

<b>Concept</b>	<b>Dimensions</b>	<b>Indicateurs</b>
<b>Promotion de la femme</b>	Sociale	Partenaire au sein du couple, membres actifs au sein de la société
	Economique	Femme entrepreneure Agent économique
	Politique	Responsabilités politiques Femmes engagées

Les procédures de mesures utilisées consistent donc en une technique de collecte des données qui sont consignées dans des tableaux de contingences u tableaux de résultats ou en un ensemble de règles pour l'utilisation de ces données. Son but est de produire de l'évidence en fonction de la confiance aux questions de recherches qui sont demandées du point de vue abstrait et mathématique toutes les mesures se valent. Mais sur le plan de la signification, la

différence est réelle car la nature de l'unité doit correspondre à la nature de ce que l'on mesure.

Tout dépend du niveau de mesure c'est-à-dire que toute tentative de mesure dépend de la nature des données recueillies, du type d'informations qu'elles contiennent, des procédures utilisées pour les obtenir et les analyser. Le problème de la mesure est donc celui de l'explication mais aussi des conditions d'utilisation de la mesure. Si mesurer veut dire en effet transposer des phénomènes dans un système formel de relations abstraites, les opérations effectuées rendent compte du domaine d'application c'est-à-dire du secteur de la réalité concrète. La nécessité de mesurer découle de la nature des concepts et de la nécessité d'opérer une hiérarchisation.

### **I.3. Les niveaux de mesure**

Ils déterminent les opérations à effectuer lorsque par exemple le chercheur s'intéresse au niveau d'instruction et dans ce cas il peut utiliser les variables quantitatives ou variables métriques. Lorsque le chercheur distingue des niveaux ordonnés, il peut travailler sur des variables ordinaires. Et lorsque qu'il veut observer par exemple la répartition dans des catégories non-ordonnées. Il peut convoquer des variables nominales. Pour Raymond Boudon la condition nécessaire à l'application des méthodes quantitatives est donc que l'observation (enquête) porte sur un ensemble d'éléments d'une certaine manière comparable.

La spécificité de cette méthode réside donc dans le fait qu'elle permette de recueillir sur un ensemble d'éléments des informations comparables d'un élément à l'autre.

C'est donc cette comparabilité qui fonde les dénombrements et l'analyse quantitative. Celle-ci comporte quatre moments :

- La formulation des hypothèses
- La construction d'un plan d'observation (enquête) destiné à vérifier ces hypothèses
- La construction des variables c'est-à-dire la construction des concepts ou indices
- L'analyse des relations entre variables ou corrélations ou tri-croisé. En effet le tri-croisé est un tableau synthétisant la distribution conjointe de variables quantitatives ou qualitatives discrètes mettant en relations les différents couples de réponses que l'on appelle les modalités des variables X et Y avec l'effectif (nombre d'individus). Le

résultat est exprimé en pourcentage. C'est tout le contraire d'un tri à plat qui est un tableau qui synthétise la distribution d'une variable quantitative discrète ou qualitative (modalités par rapport au nombre d'individus, le résultat est exprimé en pourcentage)

Pour Paul Lazarsfeld quand on veut déterminer des variables susceptibles de mesurer les objets complexes. On est généralement amené à suivre un processus plus ou moins typique. Ce dernier permet d'exprimer les concepts en termes d'indices empiriques. Et comprend quatre phases majeures :

- ✚ La représentation imagée du concept
- ✚ La spécification des dimensions
- ✚ La synthèse des indicateurs observables avec une grande probabilité d'erreurs conduites.

Pour Reymond Boudon il y a trois exigences fondamentales sur lesquels se fondent la démarche quantitative relative à la mesure.

En effet pour lui il faut avoir un langage mathématique assez puissant adapté aux types de causalité complexes qui se font jour dans les interactions sociales.

Il faut aussi avoir des données se présentant à la quantification, enfin avoir des hypothèses et des modèles théorique susceptibles de donner un sens aux opérations.

L'opération qui est la mesure passe après une phase de pré-enquête. L'une des portées essentielles de la mesure c'est son objectif c'est-à-dire se rapportant à l'objet même et non au sujet.

En effet selon Emile Durkheim les faits sociaux doivent être traités comme des choses. En effet est chose tout ce que l'esprit ne peut arriver à comprendre qu'à condition de sortir de lui-même par voie d'observation et d'expérimentation. La mesure tire donc sa pertinence du fait qu'elle privilégie les choses se situant en dehors des consciences c'est-à-dire l'explication comme telle.

Elle cherche donc à amener la complexité concrète de l'objet à un système de relation déterminant permettant de prévoir rigoureusement l'état ultérieur. Confère : Jean Michel Berthelot « L'intelligence du Social » page 18.

Il y a donc simplification, sublimation des relations autour des lois c'est à dire des relations constantes et nécessaires autrement dit indéterminées, non-contingentes.

Enfin la mesure autorise une vérification statistique des données avancées permettant une analyse systématique et rationnelle basée sur la rigueur mathématique à partir des tableaux de résultats avec une ou plusieurs entrées. La mesure permet également de diminuer la zone d'incertitude et d'atteindre un degré élevé de précision, d'éviter les généralisations hâtives en même temps que les imprécisions. Elle aboutit au contraire à des corrélations statistiques, à des régularités de causalité qui définit tout subjectiviste et toute contingence.

En effet un instrument de mesure doit respecter les 3 critères que voici :

- ✓ La fidélité
- ✓ La validité
- ✓ La précision

La fidélité selon Madeleine Grawitz cherche à établir un indice de vérité dans la similitude des résultats obtenus par différentes personnes. Elle implique la permanence des qualités de l'outil et la régularité de son emploi. Dès lors on peut calculer le coefficient de fidélité. Quant à la validité, elle insiste d'avantage sur l'exactitude de la mesure, l'exactitude du résultat par rapport à l'objectif recherché. La précision quant à elle va insister sur la sensibilité aux variations de l'objet. La mesure offre aussi des avantages certains quant à l'exportation des données tirées des tableaux de contingences car il s'agira d'un contact à effectuer avec un commentaire à faire sur les données contrairement aux données qualitatives dont l'exploitation demeure souvent fastidieuse. Elle offre aussi des avantages à l'analyse comparative notamment avec les tri-croisés.

On aboutit ainsi à une comparaison systémique qui pourrait être fondamentale surtout dans l'optique d'une meilleure connaissance de l'objet enquêté. L'analyse est ainsi facilitée par les multiples corrélations ainsi mises en évidence par la mesure où la quantification demeure fondamentale lorsque le chercheur veut substituer aux impressions subjectives sans bases réelles des résultats précis parce qu'objectif.

Avec la mesure on aboutit ainsi à une standardisation du langage humain qui n'est plus laissé à son expression initiale, faite d'ambiguïtés, mais plutôt repensé afin de rencontrer et de régulariser les lois.

La mesure porte sur de grandes unités, de grandes populations, offre au chercheur la maîtrise quasi-complète de son champ d'investigation. Pour Marcel Mauss « Au fond tout problème social est un problème statistique. En effet tout est mesurable et devrait être mesuré »

## **II: Les limites de la mesure ou de la quantification.**

Il s'agit de discuter sur la quantification mais surtout sur des réflexions critiques mais aussi à propos de la manipulation mécanique des données statistiques.

En effet la quantification ou la mesure dans l'étape de recueil des données présente beaucoup d'inconvénients ou de limites.

Monsieur SOROKIN dans « tendances et déboires de la sociologie américaine » condamne ce qu'il appelle la quantofrénie c'est-à-dire l'utilisation à outrance des données statistiques. Il invite le chercheur à ne pas être trop obnubilé par les chiffres, de même Pierre Bourdieu le reprenant fera remarquer dans « choses dites » en 1987 : procéder à une bonne observation en maîtrisant le sens commun et les points de vue subjectifs, échafauder un corps d'hypothèses, être armé de méthodes sous-jacentes à savoir que la quantification ne dispense pas du recours à la théorie »

Pour Bourdieu il faut éviter l'usage de terroristes des données statistiques. Il faut donc se méfier des chiffres, des données statistiques puisque les chiffres ne parlent pas d'eux-mêmes pas plus que la causalité ne saurait se limiter à des schèmes logiques élémentaires.

Blumer de son côté va dénoncer ce qu'il appelle le caractère illusoire de la standardisation des questionnaires est l'arbitraire des catégories retenues comme variables

En outre le contexte même de l'enquête par questionnaire pose problème du fait qu'il y a incertitude de la relation entre comportement en situation et réponse recueillies en situation d'enquête. Il existe aussi des contraintes structurelles ainsi bon nombre de phénomènes sociaux sont mesurés à l'aide d'appareils d'enregistrement qui ne sont pas toujours neutres et qui entraînent des déformations systématiques difficilement maîtrisables

Par ailleurs il y a aussi le problème du choix de l'indicateur ou des indicateurs dans la mesure. En effet le statut social par exemple se mesure-t-il par le prestige ? Par le revenu ? Par le niveau de compétences ? Ou bien le chercheur doit-il tous les combiner ?

Dès lors on se rend compte que dans la mesure ou la quantification il ya tout simplement simplification, déformation, approfondissement, mutilation des parties entières de la réalité sociale. De même l'utilisation abusive du langage mathématique appauvrit le langage humain de toute sa richesse symbolique. Des lors, ces significations sont sacrifiées au profit d'un langage standardisé presque inhumain car ne prenant pas en compte la diversité des réponses. C'est donc dire que la mesure ou la quantification pose le problème d'un formalisme excessif selon Madeleine Grawitz. De même la quantification mutile la diversité la singularité humaine. Bref évacue le sujet actant or justement « c'est l'acteur qui donne sens aux actions » pour reprendre Max Weber, chef de file de la sociologie de la compréhension (méthode qualitative). Préférant les relations causales aux signifianges la quantification le laisse aux oubliettes. On oublie bien souvent que c'est l'acteur qui agit et qui donne sens aux opérations. Si on fait abstraction de lui on aboutit alors à une connaissance anonyme en sacrifiant bien entendu le langage humain ainsi que l'acteur lui-même. En outre tout est mesurable et la réalité sociale ne se prête pas forcément à n'importe quel type de mesure au-delà même du fait qu'elle est elle-même un fait fuyant, mobile, non reproductible à volonté.

Pour Monnerot les faits sociaux ne sont pas des choses se sont des données dotées de sens qu'il faudrait comprendre c'est-à-dire décryptées la signification et saisir les réalités comme un sens. Ici on insiste d'avantage sur les spécificités des réalités significatives non réductibles à une quelconque mécanique soumise à des catégories arbitraires. L'intelligibilité du fait social est privilégié dans le cas de la standardisation de même les données quantifiées ne sont pas forcément fiables et valides. Ce n'est pas par exemple la précision des décimales qui authentifie la valeur des chiffres ou quotient en valeur sociologique. En effet on ne bâtit jamais une théorie générale sur les chiffres communiqués par les pays. De même corrélation n'est pas causalité précisé mathématiquement l'intensité d'un lien entre deux variables ne permet pas de préjuger du sens du rapport. Par exemple est-ce l'alphabétisation qui favorise la participation politique ? Est-ce le développement des médias audiovisuels qui contribue à diffuser l'alphabétisation ou bien alors l'urbanisation? Ici on peut passer de l'analyse bi variée à une analyse multi variée ou plus ou moins l'analyse factorielle des correspondances. La quête de données quantifiées a amené beaucoup de chercheurs à réserver leurs attentions d'une façon critiquable à tout ce qui est justement et facilement quantifiable. Beaucoup de phénomènes comme par exemple les phénomènes politiques sont rebelles à l'approche quantitative quel que soit les voies qu'on utilise pour les quantifier. La mesure n'est pas non

plus le seul type de validation et ces résultats ne sont compréhensibles que par le recours à d'autres méthodes non-statistiques.

Elle s'est cantonnée à privilégier l'instrument de mesure au détriment de l'objet à mesurer et encore moins de l'acteur. La mesure n'est donc pas une fin en soi mais seulement un moyen d'interprétation et de d'explication des phénomènes sociaux. Le trop de mesure aussi appauvrit la réalité de par l'absence de réflexion théorique. Les faits sociaux a-t-on l'habitude de dire parlent d'eux-mêmes disent certains de ces partisans, tandis que pour d'autres les faits sociaux ne parlent pas d'eux-mêmes et ne sont pas faits pour tout le monde. On peut reprocher à Raymond Boudon par exemple même si par ailleurs les méthodes quantitatives contribuent grandement au percé spectaculaire de la connaissance sociologique en offrant d'impressionnantes possibilités de généralisation analytico- théorique, d'avoir suggéré que la loi est incapable de fournir une explication suffisante du phénomène Boudon à travers la quantification à chercher à établir des lois même si il n-y a pas une seule loi en sciences sociales qui puisse se prévaloir d'une validité universelle. Finalement on ne saurait affirmer le primat de la mesure ou de la quantification sur la compréhension du fait social ni de l'inverse. Toutes les deux méthodes (approches quantitative et approche qualitative) on produit des résultats significatifs mais tout dépend de ce que le chercheur cherche et des objectifs de sa recherche.

### **Conclusion partielle**

Les méthodes quantitatives enregistrent et éclaircissent les théories existantes elles ajoutent à la science une grande partie (précision) à la spécification et à l'enregistrement des postulats existentiels qui composent notre connaissance. En dernière analyse les méthodes quantitatives remplissent des fonctions importantes puisqu'elles enrichissent et précisent les théories existantes. Elles ont donc un impact important. (Partie la plus importante est : le questionnaire)

### **Comparaison entre l'approche qualitative et l'approche quantitative**

<p><u>-Mots Clés : contrôle, étendue</u></p> <p><u>-Approche des sciences naturelles</u></p> <p><u>-Préoccupé par l'objectivité</u></p> <p><u>-Logique de vérification</u></p> <p><u>-On sait précisément ce qui sera significatif</u></p> <p><u>-Contexte posé</u></p> <p><u>-Contrôle des variables à priori</u></p> <p><u>-Pour établir des relations causales et de corrélation</u></p> <p><u>-Procédures codifiées</u></p> <p><u>-Sublimation (ou négation selon le point de vue) de la complexité</u></p> <p><u>-Les données sont considérées comme étant discrètes</u></p>	<p><u>-Mots clés : compréhension, profondeur</u></p> <p><u>-Approche ethnologique et de la communication</u></p> <p><u>-Ces questions sont secondaires</u></p> <p><u>-Logique de découverte</u></p> <p><u>-A priori tout peut être significatif</u></p> <p><u>-Contexte appréhendé</u></p> <p><u>-Contrôle des variables à postériori</u></p> <p><u>-Intérêt pour la causalité locale</u></p> <p><u>-Circulaire et symbolique</u></p> <p><u>-Procédure variables</u></p> <p><u>-Compréhension et présentation de la complexité</u></p> <p><u>-Les données sont considérées comme étant riches</u></p>
---	---

**Source** : MUCCHIELLI, A : Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines sociales

**CHAPITRE 2 III. Le questionnaire comme instrument ou outil de collecte des données : mode de confection, et mode de dépouillement**

**II. 1. Mode de confection du questionnaire**

Le questionnaire est un instrument qui permet de collecter les données d'une enquête. C'est aussi l'objectif vers quoi on va. En effet on pose la question à tout le monde et on va effectuer un travail d'addition des réponses des enquêtés aux différentes questions qui leur ont été posées. C'est donc un comptage à effectuer. Autrement dit le questionnaire est constitué par la liste des questions qui sont posées au sujet désigné par l'échantillonnage.

Le questionnaire doit être soigneusement élaboré avant le début de l'enquête et sera posé sous une forme identique à tous les sujets intéressés. Mais les questions sont choisies en fonction de l'objet d'enquête. Toutefois on peut définir un certain nombre de règles générales à l'établissement du questionnaire. La confection du questionnaire est dominée par trois préoccupations fondamentales :

- La première préoccupation du chercheur est d'assurer la validité du questionnaire

En effet le questionnaire doit constituer un instrument permettant d'obtenir des réponses qui traduisent la réalité que l'on veut étudier. Dans cette perspective le questionnaire devra comporter un ensemble d'éléments soigneusement combinés et étudiés. En tenant en compte la psychologie des personnes qui seront interrogées voilà pourquoi on convoque très souvent la psychologie sociale. Le questionnaire doit être fidèle. Est fidèle un questionnaire qui est appliqué aux mêmes personnes par des enquêteurs différents recueillent les mêmes réponses à condition que l'expérience soit faite à des intervalles de temps assez réduits ou que l'on soit sûr que les personnes interrogées n'ont pas changé d'opinions.

Le questionnaire doit être opératoire c'est-à-dire qu'il doit être conçu de façon à faciliter son application, l'interprétation des réponses obtenues, la classification de ces réponses et plus généralement leur exploitation.

Ces trois préoccupations que nous venons de citer nous interpelle en tant que chercheur qu'en au niveau du choix et de la formulation de questions d'une part, qu'en du niveau de l'agencement des diverses questions qui constituent le questionnaire d'autre part. Au-delà de ces trois critères un questionnaire se construit toujours à partir des grandes variables sociologiques qui elles-mêmes doivent tenir compte de la problématique et des hypothèses de travail. Le questionnaire n'est pas à confondre avec le guide d'entretien. Par ailleurs il faut toujours respecter dans la confection du questionnaire la partie intitulée identification de l'enquêté qui a pour objectif de cerner l'enquêteur ou l'acteur. Dans ce cas d'entretien par exemple l'individu doit être source de cohérence. C'est lui qui exprime le discours mais dans le cas du questionnaire on ne s'intéresse pas à l'individu en tant que tel. Mais plutôt aux réponses fournies. Les informations que l'on va chercher chez les enquêtés sont les informations comparables. Les informations peuvent être identiques ou comparables.

## **I.2. Les questions**

Il s'agit ici d'envisager chaque question en soi et les problématiques qui se posent à son propos. Ceux-ci peuvent être considérés à deux points de vue :

- Le choix entre les différents types de questions
- Les précautions relatives à la formulation des questions

### **I.2.1. Les type de questions**

En ce qui concerne les distinctions entre les types de questions, la classification peut s'opérer selon leur contenu ou selon leur forme.

#### ▪ **Le contenu des questions**

Il est fonction de l'objet de l'enquête et peut varier à l'infini. De manière générale on peut distinguer deux types de questions selon la nature des informations que l'on cherche à recueillir ou bien les questions auront pour but de recueillir des renseignements sur des faits et actions ou bien les questions auront pour but de renseigner sur e que le sujet interrogé pense ou ressent sur ces intentions, ces opinions ou ces croyances. Dans les questions de faits on demande au sujet (l'enquêté) de fournir des informations sur des faits concrets dont il a l'expérience ou la maîtrise ou dont il peut avoir connaissance par opposition aux questions d'opinions où on sollicite du sujet une réponse sur des comportements, des états de faits objectifs. Mais il y a des problèmes d'ordre techniques :

- Celui du libellé, en effet il faut éviter de tomber dans le vocabulaire auquel l'enquêté est habitué. De même il faut éviter de traduire dans le questionnaire des concepts purement sociologiques
- Il y a également le problème du présupposé implicite
- Pour des questions qui vont faire l'objet de comptage pratique. Il faut s'intéresser au choix de la période de référence. Faire en sorte que les activités soient substituables l'une à l'autre.

Dans les questions d'action, on demande au sujet s'il a accompli tel ou tel acte. Mais en règle générale on obtient des réponses assez sincères. En revanche les refus de réponses sont moins nombreux. On peut aussi se heurter à des résistances lorsque les questions posées déclenche des réactions de précises ou bien touchent à des comportements dans des domaines dits tabous comme par exemple : la sexualité, l'abstentionnisme électoral, etc.

Par ailleurs dans les questions d'intention on peut demander au sujet ce qu'il compte faire dans telle ou telle circonstance. En général ce sont des questions utilisées très souvent pour étudier indirectement les opinions des sujets interrogés.

Dans les questions d'opinion on demande directement au sujet ce qu'il pense à propos de tel ou tel phénomène ou de tel ou tel problèmes. Là aussi les sujets sont pour receler les opinions

que des actes ou des faits. Il y a également des problèmes qui concernent les problèmes comme par exemple le libellé des questions

Il faut éviter certains biais, éviter les questions d'ambigües par exemple : « Souhaiteriez-vous la nationalisation des très grosses entreprises ? Ou bien souhaiteriez-vous la nationalisation de grandes entreprises ?

Selon sa façon de comprendre les questions, on ne répond pas de la même manière. Il faut donc éviter les questions qui peuvent avoir une interprétation modérée ou bien une interprétation minimale.

Il est donc interdit d'introduire deux idées, deux opinions à la fois dans une même question.

Il faut aussi éviter de mettre l'accent sur des termes chargés d'affectivité, de jugement de valeur. Il faut s'assurer que les différentes propositions que l'on présente couvrent bien l'éventail des opinions possibles.

Sinon le risque c'est de compter dans les sans opinions une prise de position ou une situation du sujet qui n'était pas pris en compte dans le questionnaire

- Énoncé favorable et énoncé défavorable

Par exemple il faut éviter les pots suivants dans le questionnaire : il est bon que, il est souhaitable que, il est défavorable que... il faut mieux alterner les énoncés favorables et ceux défavorables.

Il faut aussi «éviter l'effet de Halo c'est à dire une question qui contamine une autre qui ne concerne pas le libellé au sein du questionnaire. De ce fait pour éviter l'effet Halo le chercheur a l'avantage d'intercaler les questions.

### I.2.2. la forme des questions

Elle dépend en partie de l'objet de l'enquête, elle dépend aussi du milieu dans lequel doit s'effectuer l'enquête afin d'aider les enquêtés à s'exprimer sans les influencer. On peut dégager quelques grands types de questions valables pour n'importe quelle sorte d'enquête :

1. Les questions fermées
2. Les questions ouvertes
3. Les questions à évaluation

4. Les questions éventail
5. Les questions directes
6. Les questions indirectes

#### Les questions fermées

Ce sont lesquelles dont la réponse est plus simple à formuler ex : êtes-vous ?

- 1- Propriétaire de votre appartement
- 2- Colocataire de votre appartement
- 3- Autres

Le sujet est enfermé dans une alternative sous réserves du refus de réponses ou de l'absence d'opinion ; l'enquêté n'a le choix qu'entre deux positions s'exprimant le plus souvent par oui ou non par exemple : êtes-vous riche ?

- 1- Oui
- 2- Non

Ce type de question de question a l'avantage de la rareté et de simplicité. la question fermée a aussi un certain nombre d'avantage notamment au niveau de l'exploitation et du traitement des réponses obtenues. Il n'y a pas de classification complexe a opérer il y a par ailleurs standardisation préalable. En effet on sait comment sont regroupées les questions avant l'établissement de ce questionnaire. La question fermée est une question précodée. Elle a l'avantage d'indiquer aux personnes concernées l'éventail des réponses possibles

La question fermé a aussi d'autres inconvénients puisque le sujet est placé dans l'alternative du oui et du non ; il est donc coincé et ne peut ni nuancer, ni développer sa réponse. Ce type de questions est particulièrement utilisable pour des questions de faits, questions d'identification. Enfin le chercheur recueille des réponses plus riches et plus diversifiées dans le cas de la question ouverte. Dans le cas de a question ouverte la personne interrogée est totalement libre de sa réponse par exemple : que pensez-vous du président Macky Sall ? Cette question permet une analyse plus approfondie et plus précise. Ici On recueille des réponses riches, plus diversifiées. Le sujet a un certain nombre d'avantage puisqu'on lui demande de produire une information c'est-à-dire une information complète. On peut recueillir dans le cas des questions ouvertes des réponses relativement inattendues. Ici l'information n'est pas restreinte.

De même les informations ouvertes permettent plusieurs types de codages qui se font selon le contenu ou bien d'après la forme de la réponse. Autrement dit un problème de vocabulaire qui tiens compte de la longueur de la réponse les questions ouvertes présentent aussi des inconvénients. En effet certains types de questions risquent de gêner certains des sujets interrogés quand ils ne sont pas très informés du sujet de l'enquête ou bien n'ont pas réfléchi à la question et dans ce cas la réponse risque de n'être ni claire ni précise de même le sujet interrogé peut être amené à demander des explications avec le risque évident d'influencer l'enquêté que cela peut comporter. De manière générale le risque d'influencer de l'enquêteur sur les questions recueillies pour les questions ouvertes que pour les questions fermées.

Ce qui naturellement exige le plus de temps et peut entraîner des risques d'erreurs dans la présentation des résultats voilà pourquoi pour éviter de tels problèmes le chercheur évite dans le sondage d'opinion une utilisation massive des questions ouvertes. En fin de traitement des réponses aux questions ouvertes. Les questions ouvertes remplissent plusieurs fonctions dans le questionnaire. D'abord une marge de manœuvre est donnée à l'enquêté pour qu'il se défoule. C'est une liberté spontanée qui permet une économie au niveau de l'interviewer permet un gain de temps formidable et donne aussi l'occasion d'une grande convivialité. Cependant comment analyse-t-on une question ouverte. Le chercheur a tout intérêt de regrouper les gens dont les réponses se ressemblent. Ce sont des types relativement homogènes. Le chercheur peut aussi répartir les gens par groupe assez homogènes en fonction des réponses, il peut aussi faire une typologie des réponses un regroupement des espèces, faire une analyse l'exico-sémantique en cherchant à regrouper par mots ou par groupes de mots afin de bien lire le discours

- Question à évaluation et à éventail

Elles sont des formes intermédiaires entre les questions ouvertes et les questions fermées. Les questions à évaluation permettent au sujet de nuancer sa réponse. Autrement dit le sujet n'est pas enfermée dans un oui ou dans un non. Dans ces réponses on a le choix entre une échelle de nuances. Dans les questions à éventail dite question préformée ou cafétéria ou passe partout. Ici on offre un éventail de réponses différentes entre lesquels on peut choisir

librement par exemple quelle boisson achetez-vous pour consommer le weekend : 1) coca cola 2) planète 3) presse 4) Fanta 5) Fanta 6) rani

L'éventail peut être ouvert ou fermé. Il est fermé si la liste des réponses est limitative. Il est ouvert si on donne au sujet la liberté de donner une autre réponse que celle contenue dans la liste

Les questions à éventail présentent un certain nombre d'avantages. Elles permettent toujours au sujet de nuancer sa réponse en lui donnant un plus grand choix de réponses. Elles peuvent aider le sujet en lui fournissant des points de repères pour formuler ces réponses. Ensuite elles facilitent l'exploitation des réponses en permettant de les classer dès le début de l'enquête. L'analyse et le dépouillement des réponses sont moins longs et moins chers que pour les questions ouvertes. Mais il y a toujours des inconvénients liés au fait que les réponses peuvent observer une influence sur les réponses de l'enquêté en lui suggérant peut-être des réponses auxquelles il n'aurait pas pensé spontanément. De même lorsque la liste des réponses possibles est trop longue le sujet risque de choisir parmi les premières proposées ou parmi les dernières proposées.

Les questions directes/ indirectes elles sont celles qui permettent d'obtenir immédiatement de renseignements recherchés mais dans certains cas le chercheur peut être amené à poser des questions indirectes quand il craint que le sujet ne réponde pas franchement à la question posée. Il fait appel aux questions dites « de détour ». par exemple au lieu de poser la question à l'enquêté à propos de ces revenus le chercheur va faire des slaloms (jongler) et lui demander par exemple s'il possède une automobile, une villa grand standing.

### **I.2.3 Rédaction et neutralité des questions**

Cette rédaction que les américains appellent le PHRASING peut avoir une très grande influence sur les réponses qui seront recueillies aussi bien sur la validité des réponses obtenues que sur la précision de ces réponses. La rédaction des questions est donc dominée par deux préoccupations fondamentales :

- Obtenir des réponses précises
- Obtenir des réponses dont le contenu ne soit pas influencé par le libellé de la question. C'est donc tout le problème de la neutralité des questions.

Par ailleurs en ce qui concerne la précision des questions le chercheur doit faire en sorte que l'on obtienne des réponses qui correspondent exactement à l'objectif de la recherche et traduisent fidèlement ce que l'enquêté souhaite exprimer. Les questions doivent être comprises de la même façon pour toutes les personnes interrogées. De même le chercheur doit éviter des questions trop longues, des expressions équivoques pouvant avoir plusieurs explications qui doit aussi éviter les mots dont l'interprétation peut varier, éviter aussi les mots vagues, éviter de poser des questions comportant plusieurs éléments susceptibles de susciter des réponses différentes. En ce qui concerne la neutralité des questions, le principe général est qu'il faut bannir des questions, toute formulation qui tendrait à inciter le sujet à donner une réponse plutôt qu'une autre.

En effet A une question donnée toutes les réponses doivent être psychologiquement possibles. La formulation de la question ne doit pas laisser supposer que l'enquêteur attend une réponse plutôt qu'une autre. Le chercheur doit inviter les formes interronégatives du genre : ne pensez-vous pas que ? Est-ce que ? Êtes-vous pour ou contre l'augmentation d'impôts pour protéger des dangers de la guerre ?

Il faut aussi tenir compte dans la phase rédactionnelle du phénomène psychologique appelé l'attirance du « oui ».c'est le cas par exemple où les enquêtés ont tendance à répondre plus par oui que par non quel que soit le contenu de la question. Enfin il faut faire attention au choix du vocabulaire utilisé car certains mots ont des effets de stéréotype ou bien ils sont chargés d'une signification affective qui peut provoquer des réactions de position ou de rejet.

## **II. L'organisation du questionnaire**

Ici le problème majeur n'est pas la formulation de chaque question mais plutôt celui de la juxtaposition e l'ensemble des questions. Il faut faire en sorte que l'agencement des questions puisse permettre d'obtenir le maximum de précision et de validité au niveau des réponses. Mais il y a deux problèmes : celui du nombre de questions et celui de l'ordre des questions autrement dit celui du nombre total des questions dans un questionnaire et celui du nombre de questions relatives à un même sujet. Le nombre total de questions dans un questionnaire ne doit pas être trop élevé car cela risque de lasser l'enquêté. De même le nombre de questions dépend de la nature du questionnaire et du milieu dans lequel sera

posé le questionnaire. Enfin l'ordre dans lequel vont se succéder les questions a aussi une influence assez grande sur la validité des réponses. Le chercheur doit mettre l'accent sur les questions d'introduction dont l'objectif est de mettre en confiance le sujet interrogé et de susciter son intérêt.

Exemple de questions sur un problème d'actualité :

Les chercheurs appellent cette forme d'introduction comme étant la question brise-glace

Dans le questionnaire il faut placer les questions d'identification sociologique en début du questionnaire ou en fin de questionnaire selon les milieux. De même il faut commencer par les questions les plus faciles et pour les questions délicates trouver des passerelles pour éviter les réticences ou les refus de réponses

### **III. Conception et dépouillement des questionnaires**

Il faut rappeler que le dépouillement peut se faire manuellement ou par le biais de l'outil informatique. Dans le cas du dépouillement manuel, il s'agit pour le chercheur de faire un travail de comptage à partir des variables sociologiques. Ainsi il sera beaucoup plus facile pour lui de travailler sur les questions fermées que sur les questions ouvertes. Cependant dans le cas du dépouillement informatisé on doit tenir compte du codage des réponses et le problème de la comptabilisation des réponses. L'établissement du code est beaucoup plus facile pour les questions fermées, les questions à évaluation, les questions à éventail mieux les questions préformées ou préétablies. Enfin dès qu'on rédige une question ouverte dans le questionnaire il faut tout de suite imaginer les réponses possibles à cette question.

### **BIBLIOGRAPHIE**

Broissier Gildas et Dussai Anne Marie (1999), Enquêtes, Sondages, méthodes, modèles, application, nouvelle approche, Paris Ed Dunod 161 pages

François de Singly : L'enquête et ses méthodes : le questionnaire. Paris ; Ed Nathan 1992 ; 128 pages

Ghiglioni R ; Matalon B : Les enquêtes sociologiques. Théories et pratiques. Paris, Armand Collin 1978

Javeau C : L'enquête par questionnaire, Ed. Université de Bruxelles, 1970

Lebaron Frédéric : L'enquête quantitative en sciences sociales – recueil et analyse des données. Paris, Dunod 2006

Mouchot C : Introduction aux sciences sociales et à leurs méthodes. Lyon, PUL 1986

Quivy Raymond et Campenhoudt Luc Van 1994, Manuel de recherche en sciences sociales. Paris Ed Dunod 287 pages

Delbayle Loubet, J L : Introduction aux méthodes en sciences sociales, Private, Toulouse 1991