

Le Recueillement des Données ; Le Bienfondé des Hypothèses ; et L'Echantillonnage en Sciences Sociales

Dr. Daniel Annan-Eduful, Kessben University College, Kumasi, Ghana, West Africa.

Manuscript Received: Nov 19, 2024; Revised: Nov 23, 2024; Published: Nov 23, 2024

Abstract

The Social Sciences – consisting of the study of people as individuals, communities, and societies including their comportments and interactions with one another – could be subsumed under five major disciplines: Anthropology, Economics, Political Science, Psychology, and Sociology. Research works in these fields abound whereas manuals on the three most pertinent aspects of research in the fields under reference are relatively limited or too complex to understand. It thus stands to reason to explain, in layman's terms, the different methods of **data collection**, the essence of **hypothesis construction**, as well as that of the various **sampling methods**. The paper declares the importance of hypothesis which could never be relegated to the background in any research work, and sums up the merits and demerits of the various types of data collection as well as those of sampling methods which could help researchers to select whichever ones are suitable for any given research category.

Keywords : Données, Hypothèses, Echantillonnage, Echantillon, Avantages, Inconvénients

Introduction

Nous avons affaire à l'exposé de trois sujets en général : Les Méthodes de Recueillement des Données ; Le Bienfondé des Hypothèses ; aussi bien que l'Echantillonnage en Sciences Sociales. En général, chacun de ces trois exposés sera précédé de définitions des termes fondamentaux pour aboutir à un bilan en guise de conclusion partielle. Une conclusion finale les terminera en tout, suivie d'une sito-bibliographie. Spécifiquement, l'analyse de chaque sujet sera distincte l'un de l'autre. En ce qui concerne le premier sujet, l'exposé ne sera effectué, après les définitions nécessaires, qu'à partir des avantages, des limites et inconvénients aussi bien que des techniques de mise en application de chaque méthode de recueillement des données. Le deuxième sujet, *Pourquoi construire des hypothèses en sciences sociales ?*, lui, sera abordé de la manière suivante : définir ce que c'est qu'une hypothèse ; présenter brièvement ses caractéristiques ; et discuter, dans la perspective surtout de la recherche en sciences sociales, son importance en se référant compendieusement aux bons effets de sa bonne mise en forme aussi bien qu'aux dangers de son absence ou de sa mauvaise formulation. Le troisième sujet, *L'Echantillonnage peut prendre différentes formes. Justifiez cette assertion*, de sa part, s'analysera, après une explication laconique de ce que c'est que l'échantillonnage, à partir de l'exégèse de ses différentes formes, s'il y en a, afin de pouvoir les scruter de près dans l'intention de savoir si toutes ces formes ne disposent qu'une seule caractéristique ou ne performant qu'une seule fonction. C'est en faisant ceci que sera justifiée si oui ou non l'échantillonnage est multiforme ou unique dans une diversité apparente de formes.

1.0 Les Méthodes de Recueillement des Données en Sciences Sociales

En ce qui concerne la recherche, une "méthode" est, selon R. Quivy et L. V. Campenhoudt (1995 : 189), un « dispositif de recueil ou d'analyse des informations, destiné à tester et affiner des hypothèses de recherche ». De telles méthodes abondent pour constituer le travail exploratoire dans le processus de la recherche. Cependant, pour des raisons d'aise, portons l'attention sur les plus grandes catégories : l'enquête par questionnaires ; l'entretien, aussi bien que l'observation directe. Avant d'aborder la logique et la particularité de chacune des méthodes, notons-en les caractéristiques communément partagées : les objectifs de recueillir un matériau empirique considérable ; de découvrir des faits ; d'établir, de réviser, de corriger une théorie (un principe scientifique pour expliquer des phénomènes) ; de tester des hypothèses, ou de développer un plan d'action. On peut noter également que toutes relèvent de l'observation ; aucune n'est ni meilleure ni moins bonne qu'une autre mais que l'utilité de chacune dépend des « objectifs de la recherche, du modèle d'analyse et des caractéristiques du champ d'analyse » (R. Quivy, L. V. Campenhoudt (1995 : 188) ; on n'en peut connaître aucune "qu'après l'avoir expérimentée par soi-même (ibid.)

D'ailleurs, toutes les méthodes exigent la totalité des « techniques d'échantillonnage » (ibid.) et elles « font nécessairement appel à des disciplines auxiliaires comme les mathématiques, la statistique ou la psychologie sociale notamment » (ibid.). malgré la part commune du trait général que l'objectif, chaque méthode a des buts pour lesquels elle convient essentiellement : la connaissance d'une population, l'analyse d'un phénomène social ou l'interrogation d'un grand nombre de personnes que mérite l'enquête par questionnaire ; l'analyse du sens donné aux pratiques, l'analyse d'un problème précis, et la reconstitution du processus bénéficiant mieux l'entretien ; de sa part, l'observation directe convient le plus généralement à l'objectif d'analyser « le non-verbal et tout ce qu'il révèle aussi bien que d'étudier des événements tels qu'ils se produisent » (R. Quivy, L. V. Campenhoudt : p. 201). R Quivy et L. V Campenhoudt (1995 : 189) nous font observer que toutes les méthodes partagent pareillement mais en diversité les autres traits suivants : une présentation générale, des variantes, des objectifs, des avantages, des limites et des problèmes, d'autres méthodes avec lesquelles elles vont souvent de pair aussi bien que la formation requise pour leurs pratiques respectives. Pour des raisons de commodité, cependant, notre analyse de chacune de la définition, comprendra généralement et brièvement, surtout dans l'ambiance de la définition, des généralités ayant trait aux variantes et à la formation requise pour la mise en application de chacune des méthodes ; mais, spécifiquement, l'analyse sera menée dans l'optique des traits suivants : définition, avantages, inconvénients, et techniques de mise en application.

1.1 L'Enquête Par Questionnaire

En voici un formulaire qui constitue une série de questions normalement dans le but de recueillir des informations pour une étude. Le formulaire disposant de l'objectif de mesurer l'attitude ou la croyance d'un individu lie le processus de repérage de l'information à ce qu'on nommerait *opinionnaire* au lieu de *questionnaire* en tant que telle. Majoritairement, l'opinionnaire favorise le plus de sondage et la recherche ayant trait aux préférences des consommateurs. L'enquête par questionnaire, qui s'effectue par le moyen des formulaires, comporte des instruments ou des outils par lesquels on réagit par l'écrit aux questions établies de façon appropriée. Le questionnaire exige des réponses aux questions de faits concrets alors que l'opinionnaire est utilisée lorsqu'on désire des opinions.

Deux formes fondamentales de questionnaire existent : le questionnaire restreint et le questionnaire non restreint. Le questionnaire restreint demande des réponses courtes : oui ou non ; l'inscription d'une réponse très brève, ou la sélection d'une réponse à partir d'une liste de réponses suggérées. La réponse non restreinte ou libre demande une réponse exprimée librement par le répondant. D'autres formes existent : questionnaires administrés directement ou indirectement à travers l'administration d'un organisme.

Très souvent, le questionnaire en tant que type d'enquête, emploie les services de la poste. Pour la mise en application adéquate de cet outil de recueil d'informations, on requiert la formation suivante : techniques d'échantillonnage, de rédaction, de codage, de dépouillement des questions aussi bien que des programmes informatiques de gestion et d'analyse de données d'enquêtes, y compris la statistique descriptive et l'analyse statistique des données.

1.1.1 Avantages

Les avantages de l'enquête par questionnaire en tant que méthode s'avèrent plusieurs. On ne néglige jamais les points suivants : la possibilité de quantifier et d'analyser les multiples données ; la représentativité des répondants (les questions ont généralement un sens pour la totalité de la population concernée) ; la disponibilité du temps et des moyens (l'envoi du questionnaire par le mail au lieu de voyager) qui augmente la proportion des réponses utilisables ; aussi bien que l'objectivité qui accompagne l'absence de l'investigateur. Notons spécifiquement que le mot écrit laissé par le questionnaire convient très bien à la référence et à la récupération directe.

Jetons maintenant un coup d'œil sur les désavantages de ce dispositif.

1.1.2 Inconvénients

Les inconvénients de la méthode de questionnaire abondent. Le déplacement de l'investigateur lui-même pour contacter personnellement les répondants rend le dispositif financièrement coûteux. L'envoi par le mail est aussi traité d'attitude du paresseux. D'ailleurs, l'on se demande pourquoi se soucier des objectifs de l'investigateur de façon à investir du temps pour répondre et envoyer de nouveau le questionnaire, surtout lorsqu'il n'est pas bien mis au point. Encore, la préparation d'un bon questionnaire exige tant de temps, d'ingénuité et beaucoup de travail.

Aussi, bien des réponses ne sont pas soumises à l'investigateur surtout quand les questions sont difficiles à comprendre et que les trois conditions suivantes se présentent : le groupe de répondants ne sont pas affectés par le problème faisant objet de l'investigation ; ils ne connaissent pas l'investigateur ; ou bien ils ne se voient pas dans l'obligation (impliquée par leur employeur), de répondre au questionnaire. Cette situation change matériellement les résultats de l'investigation et crée l'instance de généralisation frivole ! Mais est-ce surprenant lorsque la plupart des questionnaires sont trop longs ou exigent des réponses trop longues ? Même la plupart du temps, beaucoup de réponses sont superficielles et peu faciles à comprendre. Dans ce cas, la fiabilité du dispositif devient fragile puisqu'on soupçonne que quelques-unes des questions sont mal interprétées. Ceci a normalement lieu quand les questions sont préparées par des enquêteurs qui n'ont pas d'expérience et qui créent, par leurs questions, beaucoup de confusion et d'ambiguïtés. Ceci n'est pas étonnant non plus lorsqu'on croit que les questionnaires ne dépendent que du langage écrit et que des fois l'investigateur ne sait guère ce qu'il veut de surcroît comment le transcrire bien sur la feuille. Il croit même quelque fois que les réponses des répondants lui fourniront les réactions faisant l'objet de ses tâtonnements.

Cela rend volubile le contraste entre le questionnaire d'un côté et l'interview et la conversation de l'autre. Dans la pratique, on rencontre très souvent un enquêteur qui n'est pas toujours suffisamment formé et motivé pour effectuer ce travail exigeant et souvent décourageant.

Parallèlement, la représentativité n'est jamais absolue et la plupart des réponses nombreuses ne sont que précédées. Tout ceci aussi affecte la crédibilité et la validité de l'instrument que le questionnaire. Des fois même, le recours aux sondages et aux enquêtes devient abusif et ennuyeux surtout lorsqu'il devient régulier. D'ailleurs, comme nous le diraient R. Quivy et L. V. Campenhoudt (1989), l'enquête par le questionnaire est peu justifiée pour l'étude du « contenu d'articles de presse » et « un travail d'analyse intensive portant sur un champ restreint ». Encore, à la différence des tests psychologiques et des inventaires, les questionnaires sont infirmés par une courte durée de temps et ils sont administrés à une population restreinte.

Tous ces inconvénients constituent un défi pour le chercheur mais heureusement que des techniques ont été suggérées pour les limiter afin de réaliser les objectifs du dispositif de recueillement de données qu'est le questionnaire.

1.1.3 **Techniques de Mise en Application**

E. Osuala (*Introduction to Research Methodology, Third Edition*), J. W. Best et J. V. Kahn (1989) aussi bien que R. Quivy et L. v. Campenhoudt (1989) – connus ultérieurement dans cette présente étude comme « conseillers » - nous informent sur les techniques à adopter pour que la méthode d'enquête par questionnaire soit fiable. Ainsi, ils proposent plusieurs conditions à remplir : rigueur dans le choix de l'échantillon ; formulation claire et univoque des questions ; correspondance entre le monde de référence des questions et le monde de référence du répondant ; atmosphère de confiance au moment de l'administration du questionnaire ; aussi bien qu'honnêteté et conscience professionnelle des enquêteurs. Si l'une de ces conditions n'est pas correctement remplie, la vraisemblance de l'ensemble du travail s'en ressent. On devrait aussi éviter toute ambiguïté. L'enquêteur devrait savoir exactement ce qu'il cherche. D'après Hakel (1968), par exemple, les mots *fréquemment*, *occasionnellement*, et *rarement* ont des sens différents à différents individus. *Occasionnellement* voudrait dire rarement à l'un et autre chose à l'autre. Pour la précision, il faut éviter les négatifs doubles, les alternatives inadéquates, la question ouvrant sur une réponse préjugée aussi bien que les suppositions non voulues.

Nos conseillers ne s'arrêtent pas là. D'autres techniques sont proposées pour faire limiter les inconvénients du dispositif de façon à faire en réaliser les avantages : la méthode doit traiter un sujet dont l'importance est suffisamment claire et reconnue ; elle ne devrait exiger que l'information difficile à récupérer tels que les bulletins scolaires ou des données de recensement ; la concise, la cohérence, la précision, l'attrait, la clarté des consignes, la définition des termes-clés, le bon ordre psychologique des questions, la planification, l'essai de questionnaires avant la version et sa présentation aux répondants, le choix propice des répondants, la présentation des questionnaires à travers l'employeur ou le surveillant immédiat des individus ayant l'information voulue, la demande et l'octroi de permission, l'admission de l'anonymat, l'annexion d'une lettre expliquant courtoisement le but de l'étude, la procédure vigoureuse de rappel, le choix propice du moment de l'année, etc. seraient fort bien nécessaires pour mieux éviter la corbeille aussi bien qu'exiger beaucoup de réponses faciles, claires, exactes, honnêtes, et peu ambiguës. D'ailleurs, la sponsorship aiderait à résoudre les problèmes financiers alors que l'inclusion d'une proportion peu négligeable rêverait tant d'objectives ; Babbie (1973), nous ferait croire que 50 pourcent serait passable, 60 pourcent serait bien, et 70 pourcent s'avérerait très bien.

1.2 L'Entretien

L'entretien est une espèce de réunion formelle organisée face à face, surtout pour évaluer et recueillir des données. L'interview constitue un questionnaire oral. Au lieu de rédiger la réponse, l'interviewé donne l'information voulue oralement et surtout subitement, voir face à face. En tant que forme de recueillement de données, l'entretien s'avère une étude organisée, une investigation méthodique sur un sujet pour découvrir des faits, établir ou réviser une théorie, ou pour développer un plan d'action à partir des faits découverts. Pour les variantes, on a le semi-directif, le semi-dirigé ou centré. Le dernier constitue une méthode d'entretien extrêmement approfondie et détaillée avec très peu d'interlocuteurs.

1.2.1 Avantages

L'entretien dispose de plusieurs atouts : la possibilité d'expliquer toutes mésententes et incompréhensions - but de la recherche, ce que veut le chercheur, les consignes, etc. ; par corrélation, la capacité de se manifester entre le chercheur et ses partenaires de bons rapports et l'évaluation mutuelle de la sincérité, y compris la perspicacité ; la stimulation par le chercheur et l'expérience du répondant de façon à l'intégrer aux siennes et explorer des domaines significatifs non anticipés fondamentalement par le plan de la recherche, etc. ; la souplesse encourageant la conversation et le respect des cadres respectifs de références, ce qui, à son tour, dégage aisément des témoignages et des contentieux juridiques ; par corrélation, la croyance à une complète spontanéité de l'interview et à une totale neutralité du chercheur ; la modestie de la technicité de la formation requise, le peu de technicité apparente requise dont la compétence n'appelle pas un monde d'analyse particulier ; le degré de profondeur des éléments d'analyse recueillis - langage, catégories mentales, etc. ; la supériorité de la méthode due à sa souplesse - les gens préférant parler à écrire ; la suppression de la méthode due à sa souplesse, la suppression de la crainte ou la nausée de divulguer à l'écrit ce qui paraît confidentiel ; et l'adaptabilité du dispositif lors de l'interaction avec les enfants et les analphabètes, surtout avec ceux qui ont des difficultés de langage ; aussi bien que la commodité dans quelques-uns des domaines ou la motivation n'est révélée que grâce aux actions, aux sentiments, et aux attitudes.

Avec tous ces atouts ci-dessus mentionnés, on dirait même que cette méthode ne dispose d'aucune limite !

1.2.2 Inconvénients

Des inconvénients de l'entretien existent cependant : le problème de se faire accepter par les interviewés ; la difficulté de remplacer un comportement social par des réponses verbales à une liste de questions établie par un intervieweur ; l'entrave du processus de l'obtention des données due à l'élimination d'une multitude de comportements ; la transcription des comportements verbaux au cours de, et après, l'interview ; les procédures encombrantes de directives techniques requises en tant que formation pour libérer et fluidifier l'expression ; le blocage de la communication par les différences raciales, ethniques, religieuses, à base de genre, de statut social, etc. ; la prise de beaucoup de temps ; aussi bien que le manque d'objectivité, de sensibilité, et de perspicacité à l'égard des chercheurs sans pénétration.

1.2.3. Techniques de Mise en Application

Diverses techniques proviennent, une fois de plus, de nos conseillers : le besoin, du côté du chercheur, d'une conception claire de l'information qu'il veut et de quoi s'apprêter pour l'interview ; la nécessité de clarifier les questions de façon psychologique et stimulante pour inciter la spontanéité et des réponses profondes ; l'obligation d'éviter les questions impliquant inconsciemment des réponses spécifiques afin de minimiser le danger posé par l'exigence de l'acceptation d'une idée impliquée dans la question ; par corrélation, le besoin de questions neutres ne suggérant que des réponses particulières ; l'exigence d'expertise, de coopération, et de sensibilité entre l'intervieweur et l'interviewé ; évitement de l'hostilité par la discussion des sujets intéressants (est conseillée la considération du sexe, de la race, et possiblement de toute autre caractéristique de l'intervieweur vis-à-vis de l'interviewé) ; le besoin d'enregistrement des échanges (bien sûr que pas avant la permission des interviewés) sur place ou après l'interview, le moment le plus propice pour des interprétations étant après l'interview ; l'obligation de la formation des intervieweurs - l'observation des experts aussi bien que du manuel (Guenzel, Berkman, & Cannell, 1983) de l'Institut de la Recherche à l'Université de Michigan seraient très utiles ; la bonne mise en forme des questions et le jugement critique des experts à l'encontre de ces questions ; aussi bien que la logique du modèle d'analyse, y compris le bienfondé de l'hypothèse de départ.

Notons que les techniques ci-dessus devraient être adoptées dans leur intégralité et que les négliger dans un contexte aussi marquant serait faire preuve d'une grande naïveté épistémologique des conséquences très navrantes !

1.3 L'Observation Directe

L'observation est l'art de noter et d'enregistrer quelque chose, surtout le comportement humain ou animal, avec des outils. Elle reste toujours la méthode fondamentale de l'enquête en général : expérimentale, descriptive, et historique. Elle a pour variantes deux techniques majeures : l'observation participante (observation de l'extérieur). Une dimension de la technique d'observation, l'échantillonnage du temps, a été la méthode utilisée par Fantuzzo et Clement (1981) pour observer le comportement de ses sujets en ce qui concerne leur façon de se montrer attentifs, une méthode consistant à observer les sujets constamment dans une durée de 60 secondes. Hall, *et al.* (1973) ont aussi appliqué productivement cette méthode. L'information sur les comportements sous forme de données, une fois reçue, est codée à travers la quantification et l'enregistrement de façon systématique et sommaire en utilisant des dispositifs et des formats respectifs. Les observations se démarquent de celles qui relèvent du sens lorsqu'on emploie surtout le magnétophone et l'appareil de photo. De tels appareils ont été efficacement utilisés par Gesell (1948) pour effectuer des observations inaperçues du comportement de l'enfant même lorsque certains experts recommandent la connaissance de l'observateur par les observés. La méthode d'observation a pour formation requise la pratique qui aiguise l'œil de l'expert.

1.3.1 Avantages

Nos conseillers nous font savoir que l'observation en tant que méthode de recherche dispose de pas mal d'atouts. La plupart des théories et des lois des forces de la nature proviennent de l'activité « scientifique » de l'observation, aidée de la classification systématique et de mesurage. D'ailleurs, l'observation caractérise à présent toutes formes de recherche. L'observation s'avère la plus efficace en ce qui concerne la saisie des comportements et des événements sur le vif. Corrélativement, les informations étant bien des faits authentiques, les objectifs de la recherche pourraient aisément être atteints. Un chercheur habile peut facilement susciter des informations désirées de façon spontanée. Le processus de recueil d'informations devient plus facile (classification, mesurage, calcul, etc.) lorsque l'information recherchée touche aux objets matériels. Elle sert à modifier le comportement, surtout à partir de la recherche expérimentale. Dans la recherche descriptive, par exemple, c'est grâce à l'observation que la performance des concurrents et des adversaires, surtout au sein des organismes sportifs, est surveillée.

1.3.2 Inconvénients

Naturellement, ce dispositif de recherche qu'est l'observation dispose aussi de difficultés. Le chercheur fait face au problème de se faire accepter comme observateur par les groupes concernés. Ce n'est pas facile d'observer un échantillon de comportement suffisant en ce qui concerne un nombre de sujets très large. La méthode, face à l'étude d'un sujet humain en action se complexifie. Cette difficulté s'intensifie lors d'une observation systématique du comportement humain dans des cadres naturels telle que la salle de classe puisqu'une telle intrusion est apte à s'avérer réactive et rendre la situation artificielle, ce qui provoquerait tant d'effets réactionnaires pour déformer la réalité. L'observateur unique, à son insu, ne voit que ce qu'il voudrait voir et néglige tout événement n'ayant rien à faire avec sa théorie. Ainsi, ses valeurs, ses sentiments, et ses attitudes à lui, fondés sur son ancienne expérience, s'imposent à l'observation pour faire échouer la recherche ou diffuser et faire croire à une idée fausse comme une réalité.

Techniques de Mise en Application

Heureusement que les sources de défaites ci-dessus sont combattables par l'application des techniques. L'observation, tout d'abord, ne devrait jamais, jusqu'à une très large mesure, effectuer à l'insu des personnes observées. D'ailleurs, l'observation devrait se manifester à l'aide de grilles d'observation détaillées pour des raisons de logique et d'enregistrement des événements, y compris tout variable : les comportements observés devraient être transcrits immédiatement après l'observation sans oublier les détails. L'observateur devrait apprendre à observer et à comparer ses observations et ses méthodes à celles des experts ou d'autres observateurs. Ainsi l'observation défierait-elle le test de précision, de validité, et de fiabilité. Encore faudrait-il confronter ses observations avec la réflexion théorique raisonnablement établie.

Vis-à-vis de l'objectivité, nos chercheurs nous font comprendre que l'observation devrait être conduite pour correspondre de fond en comble à la demande rigoureuse de l'esprit de l'enquête scientifique. Ainsi, la

planification est à privilégier. L'observation devrait être systématique, dirigée par un but, soigneusement concentrée, objective et entièrement enregistrée et proprement mesurée (mais dénuée du dramatique et du spectaculaire) pour en faire un bilan ne comportant que l'essentiel au détail. En ce qui concerne l'objectivité, Kazdin (1982) recommande que le chercheur ne soit pas l'observateur qui ne devrait pas, comme les observés, être mis au courant des buts et des hypothèses de l'investigation.

Concluons ce premier sujet en disant qu'on se rend compte que chaque méthode a ses particularités, ses avantages, ses inconvénients aussi bien que ses techniques de mise en application. Cependant, ce qui les lie le plus fondamentalement l'une aux autres, c'est leur propriété en tant qu'instruments utiles de recueillement de données dans un projet de recherche.

2.0 Le Bienfondé des Hypothèses en Sciences Sociales

Comme c'est déjà noté dans l'introduction générale, pourquoi construire des hypothèses en sciences sociales (dans les disciplines telles que les sciences économiques, la géographie, les langues, la science politique, etc.) s'avère très facile à dénicher lorsqu'on examine tout d'abord ce que c'est que l'hypothèse, ses traits fondamentaux aussi bien que son importance en se référant rapidement et premièrement aux généreux aboutissements quand on la formule bien de façon à l'enchaîner parfaitement aux racines d'une investigation surtout à orientation théorique ; et deuxièmement, aux conséquences nauséabondes lors de son absence, de sa mauvaise formulation ou de son enchaînement inapproprié.

L'Encyclopédie Wikipédia nous fournit l'étymologie de la notion d'hypothèse en faisant comprendre qu'elle dérive du grec, *hypotithenai*, ce qui veut dire « *placer sous* » ou bien « *supposer* ». Cette idée de supposition est réitérée implicitement par R. Quivy et L. V. Campenhoudt (1995 :119), lorsqu'ils disent qu'« *une hypothèse se présente comme une réponse provisoire à une question* ». De sa part, l'Encyclopédie Encarta 98 nous fait comprendre que l'hypothèse est « *une tentative d'explication qui rend compte d'une série de faits qu'on peut mettre à l'épreuve* ». C'est ce manque de tentative d'explication, voire de prédiction, qui rend la définition des instituteurs aux Etats Unis (« *une conjecture érudite* », une solution d'essai à un problème) non valable. A part la supposition, l'explication, et la mise à l'épreuve de l'hypothèse, un autre trait se fait jour : elle se base sur des observations préalables ou sur des extensions des théories scientifiques. L'hypothèse se réfère, même au bon vieux temps, parfois à une idée intelligente ou à une approche mathématique convenable qui simplifie des calculs complexes puisque le Cardinal Bellarine se référait au 17^{ème} siècle à l'explication du mouvement de la Terre par Galilée comme une simple hypothèse et non pas une réalité.

On compte des types d'hypothèses. A part le fait qu'elle se peut scientifique, empirique (en confrontation avec des données d'observation), digne ou non de confiance, et mise à l'épreuve (ce qui l'apparente à la loi), l'hypothèse se veut nulle (H_0) – s'opère avec impartialité – ou alternative (H_1) – s'opère d'une manière que manque d'objectivité. On note aussi deux méthodes d'évaluation majeure de l'hypothèse, à savoir, la méthode hypothético-inductive et la méthode hypothético-déductive. La méthode hypothético-déductive, formulation de la problématique à partir des hypothèses et du modèle d'analyse, constitue une démarche qui s'applique lors de la découverte d'un terrain pour la première fois. La méthode hypothético-déductive demande la falsifiabilité des hypothèses de façon que la communauté scientifique puisse la falsifier. Cette deuxième méthode s'applique lors de l'éclairage d'un nouveau terrain. Notons que falsifier ou vérifier une hypothèse ne la rend pas nécessairement prouvée, ce qui la rend toujours provisoire. L'hypothèse est formulée de façon à la rendre infirmable ou réfutable ou selon Karl R. Popper (*La logique de la découverte scientifique*, Paris, Payot, 1982) « falsifiable sans quoi elle devient ascientifique. Par conséquent, on ne démontrera jamais la vérité d'une hypothèse puisqu'elle se montre infirmable et remplaçable tôt ou tard en tout ou en partie par des observations de plus en plus fines, et pénétrantes. En guise d'élucidation, notons que l'hypothèse peut être falsifiable ou vérifiable mais elle ne peut jamais être ni absolument vraie ni absolument fausse : les conclusions des analyses de Durkheim (Paris, PUF, 1982, au mot « Suicide », p. 534-539) nous servent de témoin. Ainsi, la connaissance résulte de corrections successives. Par rapport aux sources, les hypothèses peuvent être le produit empirique d'une observation antérieure, « *le produit théorique d'un raisonnement fondé sur un postulat en l'occurrence le concept de rapport social, lié lui-même au paradigme de la sociologie de l'action* » (R. Quivy et L. V. Campenhoudt, 1995).

Encore, R. Quivy et L. V. Campenhoudt (*ibid.*) nous font savoir qu'une hypothèse peut être explicite, implicite ou inconsciente et peut déclarer des réalités universelles. L'hypothèse s'avère aussi consubstantielle à la problématique si bien qu'il est difficile de parler d'hypothèses sans traiter en même temps du modèle impliqué par la problématique. Dans le contexte où le modèle est un système d'hypothèses logiquement articulées entre elles et où l'hypothèse constitue une anticipation de relation entre concepts, on peut affirmer que la problématique,

le modèle, les concepts et l'hypothèse s'avèrent indissociables. Ce constat se manifeste dans la définition du modèle d'analyse : l'ensemble de concepts et d'hypothèses articulés logiquement les uns aux autres pour répondre à tous les aspects du problème posé (R. Quivy et L. V. Campenhoudt - *ibid*).

À part les traits ci-dessus, on compte aussi d'autres caractéristiques sous forme de techniques. Selon Schick et Vaughan (Encyclopédie Encarta 98), les chercheurs examinant diverses hypothèses pourraient prendre en considération des facteurs tels que la testabilité (vérifiabilité), la simplicité (découragement de plusieurs entités), le cadre (applicabilité à de cas multiples de phénomènes) aussi bien que le conservatisme (compatibilité avec d'autres systèmes épistémologiques). D'autres techniques sont disponibles, cette fois-ci, elles se lient à la solution du problème posé : il est utile de conjuguer plusieurs concepts et hypothèses pour couvrir les divers aspects du problème puisque, pour répondre à la question de départ, il suffit rarement d'une seule hypothèse. D'ailleurs, le chercheur devrait bien saisir la condition introduite par chaque hypothèse qui serait confirmée totalement. Il devrait aussi confronter les hypothèses à l'observation et les traiter indépendamment les unes des autres. Encore, pour que l'hypothèse soit vérifiable, les variables doivent être définies de façon opérationnelle. C'est-à-dire que le chercheur spécifie quelles opérations s'étaient manifestées, ou quels tests étaient utilisés, pour mesurer chaque variable.

Les traits ci-dessus nous mènent à la logique de l'hypothèse. C'est-à-dire qu'au Bienfondé qui explique pourquoi on devrait la construire en sciences sociales. Notons, comme déjà signalé, que cette logique repose sur son importance, sur les bons effets de sa présence et les dangers de son absence ou de sa mauvaise formulation.

Pour ce qui est des bons effets de la construction de l'hypothèse, on note tout d'abord qu'elle fournit la solution suggérée qui se fonde sur l'évidence. Dans ce contexte, les chercheurs pourraient examiner ou rejeter plusieurs hypothèses avant de résoudre un problème. D'après R. Quivy et L. V. Campenhoudt (1995 : 119), l'hypothèse aide à « *repréciser une dernière fois la question centrale à la recherche* ».

Encore, mettre l'accent sur les hypothèses constitue l'une des manières de construire le modèle d'analyse puisque les hypothèses viennent tout d'abord et puis après les concepts. Il n'est d'observation ou d'expérimentation qui ne repose sur des hypothèses. Dans son rapport avec une théorie, l'hypothèse aide à la développer. Elle indique les parties d'une théorie existante sous une forme vérifiable. Elle constitue la première étape, parmi six autres, d'une théorie (Snow : 1973). Beaucoup d'entre elles peuvent être formulées pour continuer le processus de formulation des théories. L'hypothèse non formelle se propose journalièrement sous une forme spéculative pour être testée directement et utilisée possiblement pour résoudre un problème. De son côté, l'hypothèse formelle qui se dit scientifique est une déclaration affirmative qui prédit la conséquence d'une recherche unique, une tentative explicative du rapport entre deux ou plus de variables. L'hypothèse est formulée pour vérifier la validité d'une théorie dans une perspective de l'expérience passée, des observations, et/ou de l'information reçue des autres. Ainsi, elle constitue la racine d'une théorie.

L'hypothèse se base sur les résultats d'une recherche ultérieure. L'essentiel et ce qui donne espoir, c'est qu'elle peut être soutenue ou rejetée lorsqu'on la trouve indigne. D'ailleurs, on peut la juger pour être vraie ou fausse. Parallèlement, l'hypothèse focalise la recherche sur une cible définie et détermine quelles observations, ou quelles mesures, utiliser.

On peut aussi construire les hypothèses puisque tant de dangers se dissimulent dans l'ambiance de leur absence ou dans leur manque d'articulation entre elles. Tout d'abord, on se rend compte que lorsqu'elles ne sont pas explicitement construites, elles conduisent à des impasses, en ce qui concerne les recherches en sciences sociales. Le système devient vulnérable par la déficience et le modèle d'analyse devient caduc car il devient assailli d'infirmités. Ces infirmités dérivant normalement des relations fondées sur des préjugés ou des stéréotypes de la culture ambiante. Ainsi, la compréhension de l'investigation devient médiocre, sans direction, et le résultat, c'est la déformation de la réalité sociale puisque se manifestent des allures de vérités scientifiques.

Ainsi indique-t-on dans l'analyse de notre deuxième sujet, à part les diverses caractéristiques de l'hypothèse, les raisons fondamentales qui sous-tendent sa construction : les bénéfices de la formulation et les dangers de son absence ou de sa construction d'une mauvaise façon.

3.0 L'Echantillonnage en Sciences Sociales

J. W. Best et J. V. Kahn (1989 : 11) fournit implicitement, par interprétation du terme « échantillon », une définition classique de ce que c'est que l'échantillonnage. Ainsi inférerait-on que le terme « échantillonnage » veut dire l'art de choisir une petite proportion d'une population sélectionnée pour être observée et analysée. En

observation les caractéristiques de cet échantillon, l'on peut en tirer des inférences à propos des caractéristiques de la population à partir de laquelle elle est tirée. Contrairement à certaines opinions populaires, les échantillons ne sont pas sélectionnés d'une façon arbitraire ; ils sont choisis au hasard d'une manière systématique, si bien que la chance ou l'opération de la probabilité puisse être utilisée (E. Osuala (*ibid.*) : 114). L'échantillonnage constitue donc la prise de n'importe quel segment d'une population ou d'un univers. Par exemple, lorsqu'un principal d'un lycée visite certaines salles de classe dans son école pour avoir une sensation de ce qui se passe dans l'école, il effectue un échantillonnage des dites classes parmi toutes les classes dans l'école. Le principal peut visiter la classe d'un professeur deux ou trois fois pour échantillonner son enseignement. Dans ce cas, il échantillonne les comportements pédagogiques à partir de l'univers de tous les comportements possibles du professeur.

Le dictionnaire de L'Encyclopédie Encarta 1998 nous fait inférer aussi que l'échantillonnage consiste à choisir une portion, un morceau, ou un segment, représentatif d'une entité ou bien sélectionner une série d'éléments tirés et analysés pour estimer les caractéristiques d'une population. L'Encyclopédie Wikipédia abonde dans le même sens. L'Encyclopédie nous offre un aspect très important de l'échantillonnage, ce qu'on appelle fréquence, cadence ou taux d'échantillonnage. Certaines déductions proviennent des dites définitions et explications. Ainsi, l'échantillonnage a la propension d'être rapide et précis d'éviter le choix peu pratique de l'agrégat au lieu de la fraction, d'offrir un cadre élargi, d'économiser le temps, d'obtenir du personnel pour étudier les problèmes et une validité externe, de réduire le coût, de quantifier facilement les données et d'utiliser les résultats pour tirer des conclusions vis-à-vis de la population entière.

D'autres caractéristiques de l'échantillonnage existent. Ces caractéristiques passent aussi pour techniques de mise en application. Premièrement, les échantillons devraient être vraiment représentatifs mais pas tirés nécessairement à partir d'une région locale qui est relativement petite, comme l'échantillon d'Oakley (1974) in E. Osuala (*Introduction to Research Methodology, Third Edition*). Corrélativement, l'échantillon devrait recouvrir une rangée étendue et focaliser l'attention sur des sous-groupes spécifiques dont les cadres d'échantillonnage n'existent pas. Il faudrait cependant rendre le but ultime primordial afin de mieux comprendre les processus vis-à-vis de l'obtention d'un échantillon représentatif ; et définir la population faisant l'objet de l'étude de façon à conformer aux listes disponibles. Osuala (*ibid*) cite en exemple l'échantillon efficace de Mansfiel et Collard (1988) dont les 65 couples choisis, malgré leur représentativité, mettent en surbrillance une rangée assez représentative des couples dans leur pays et dont le remplacement de leur liste des mariages civils par celle des mariages solennisés dans l'église conformément très efficacement aux principes fondamentaux de l'échantillonnage. Troisièmement, en choisissant l'échantillon, on devrait reconnaître les contraintes d'interprétations (différences d'âge, de classes, de taille, de race, de religion, etc.) ayant pour source la méthode de l'échantillonnage choisie afin de les signaler aux lecteurs. Pour ajouter, peut-être inconsciemment, aux caractéristiques sous forme de techniques de mise en application, E. Osuala (*ibid.*, pp 119-120) signale les étapes du processus d'échantillonnage : définir la population, obtenir une liste d'unités dans la population, déterminer la taille de l'échantillon pour représenter toutes les caractéristiques de la population, et tirer des unités à partir de la liste pour qu'elles représentent l'univers total.

Afin d'entrer dans le vif du sujet numéro trois, les espèces d'échantillonnage suivantes devraient être mis en compte: l'échantillonnage systématique, l'échantillonnage au hasard, l'échantillonnage stratifié au hasard, l'échantillonnage par domaine ou par grappe, l'échantillonnage sans probabilité, l'échantillonnage à la boule de neige, et l'échantillonnage par quota.

3.1 L'Échantillonnage Systématique

L'échantillonnage systématique consiste à sélectionner n'importe quel nombre parmi d'autres à partir d'une liste. En guise d'illustration, écoutons J. W. Best et J. V. Kahn (1989 :14) :

« Par exemple, si on devait sélectionner un échantillon de 200 à partir d'un annuaire de téléphone sur une liste de 200,000 l'on pourrait choisir le premier nom en choisissant par hasard un nom dans une page sélectionnée fortuitement. Alors chaque millième nom serait sélectionné jusqu'à ce que l'échantillon de 200 noms ait été complet. Si la dernière page était atteinte avant de sélectionner le nombre désiré, le calcul continuerait à partir de la première page de l'annuaire ».

3.2 L'Echantillonnage au Hasard

Cette méthode consiste à choisir un segment (ou un échantillon) de la population ou de l'univers afin que chaque membre de la population ou de l'univers ait une chance égale d'être sélectionnée. En d'autres termes, la sélection est impartiale dans le contexte où aucun membre de la population ou de l'univers n'ait plus de chance d'être sélectionné que son homologue. Cette définition apparente cette méthode à la précédente, pour faire penser que c'en est une variante. E. Osuala (*ibid.*) indique que cette méthode dispose de l'avantage de préciser les traits et les paramètres aussi bien que d'effectuer des études analytiques comprenant le test des hypothèses empiriques tout en développant des interviews et d'autres outils de recherche. D'ailleurs, la méthode s'avère très propice lorsque la population est infinie et lorsqu'une liste de ses membres n'existe pas, ou bien lorsque la distribution géographique des individus est éparpillée à de grands intervalles.

La technique fondamentale qu'il faudrait pour la mise en application d'une telle méthode consiste à développer et tester les instruments de recherche en les essayant sur une rangée étendue de répondants. Malheureusement, cette méthode ne peut pas être mise en pratique vue des limites administratives de sélectionner et d'assigner des individus aux groupes expérimentaux et de contrôle. D'ailleurs, elle est souvent peu réaliste pour une recherche qualitative ou une recherche sur une petite échelle. Il y a une variante de cette méthode. l'échantillonnage par domaine ou par grappe, qui peut mettre à l'écart cette lacune.

3.3 L'Echantillonnage par Domaine ou par Grappe

Cette variante de la simple méthode d'échantillonnage au hasard s'avère pratique pour une étude sur une grande échelle. J.W. Best et J. V. Kahn (1989 :15) poursuivent en illustration la sélection d'un échantillon des professeurs de toutes les écoles élémentaires publiques des Etats-Unis:

« Parmi les 50 états un échantillon au hasard de 20 pourrait être sélectionné. Parmi les 20 états, tous les comtes pourraient être classés pour que puissent être sélectionnés 80 états. Parmi les 80 comtes, toutes les régions écolières pourraient être classées pour sélectionner un échantillon au hasard de 30 régions écolières. Il ne serait pas difficile de dresser un inventaire de tous les instituteurs de 30 régions écolières sélectionnées afin de choisir un échantillon fortuit de 500 professeurs ».

Cette méthode s'avère très pratique, et peu coûteuse. Néanmoins, elle est apte à introduire la partialité étant donné la taille inégale de quelques-uns des éléments constitutifs sélectionnés. J. W. Best et J. V. Kahn (1989 : 15) ne recommandent donc cette méthode que dans le cas où la simple méthode d'échantillonnage au hasard s'avère peu pratique.

Cette méthode constitue vraiment, à part le facteur varié de la taille des répondants, une autre variante des deux méthodes précédentes surtout en ce qui concerne le phénomène du hasard.

3.4 L'Echantillonnage Stratifié au Hasard

C'est une méthode qui consiste à diviser la population en sous-groupes homogènes pour avoir une représentation plus précise. E. Osuala (*ibid.*) recommande la stratification afin d'obtenir un plan très simple car c'est un processus peu coûteux mais plus enclin à la précision.

Cette méthode, selon E. Osuala (*ibid.*), a l'inconvénient de produire une erreur de degré inférieur et résoudre ce problème serait séparer chaque strate effectivement tout en maximisant la similitude des éléments à l'intérieur de chaque strate.

Le phénomène du hasard donne l'impression que cette méthode n'est qu'une variante des trois précédentes.

3.5 Echantillonnage Sans Probabilité

A citer J. W. Best et J.V. Kahn (1989 :15), on dirait que cette méthode « *emploie n'importe quels sujets disponibles, au lieu de suivre un processus de sujet spécifique* ». J. W. Best et J. V. Kahn (*ibid.*) poursuivent en donnant un exemple classique incorporant, dans l'ambiance des établissements scolaires, l'emploi par des chercheurs pédagogues des classes disponibles comme des échantillons. C'est une méthode que Osuala E. Osuala (*Introduction to Research Methodology*, Third Edition, p. 128) appelle échantillonnage à boule de neige. D'après

lui, l'échantillonnage à boule de neige est utilisé pour obtenir un échantillon lorsqu'il n'y a pas de liste assez suffisante pour être employée en tant que cadre. Cette méthode a pour mission l'obtention des échantillons de groupes étant numériquement petits. L'approche consiste à rencontrer un membre du groupe pour lui demander s'il connaît un autre membre avec de telles caractéristiques.

L'avantage fondamental de cette méthode consiste à abandonner les limites administratives et financières de l'échantillonnage au hasard. L'inconvénient majeur, c'est que certaines procédures peuvent produire des échantillons qui ne reflètent pas précisément les caractéristiques de la population faisant objet de l'étude.

La manifestation du hasard ne nous échappe pas ! D'après E. Osuala (*ibid.*, p. 129), une variante de cette méthode s'appelle l'échantillonnage par quota. Et logiquement, cette variante par quota peut-elle échapper au phénomène du hasard ?

3.6 L'échantillonnages de Quota

Voilà une méthode d'échantillonnage sans probabilité et qui a pour mission de rendre l'échantillon assez représentatif de la population en obtenant des contrôles de quota (Osuala, (*ibid.*). Dans cette méthode, des contrôles de quota ayant trait au sujet faisant l'objet de l'étude sont à remplir par des membres sélectionnés. Prenons l'illustration d'Osuala (*ibid.*) :

« Par exemple, une étude du comportement d'achat des femmes suggère un contrôle du statut de l'emploi, puisque le comportement d'achat des ménagères en plein temps est différent de celui des femmes en emploi. Le chercheur devrait être au courant du segment des gens avec chaque caractéristique dans la population afin de spécifier les contrôles de quota ».

Cette méthode, qui convient le plus à la recherche touchant au marketing, au scrutin et à la recherche de l'audience, partage les avantages et les inconvénients de l'échantillonnage sans probabilité.

Disons pour terminer partiellement qu'à regarder cette troisième grande partie de plus près, on se rend compte que toutes les méthodes d'échantillonnage ci-dessus sont réunies par le phénomène du hasard et la mission commune de rendre des données accessibles, ce qui tente de faire comprendre que toutes les méthodes ne font qu'une avec des variantes et, ainsi, faire soupçonner le manque d'assise de la thèse que l'échantillonnage peut prendre différentes formes. Cependant, l'existence organique de diverses méthodes d'échantillonnages (l'échantillonnage systématique, l'échantillonnage au hasard, l'échantillonnage stratifié au hasard, l'échantillonnage par domaine ou par grappe, l'échantillonnage sans probabilité, l'échantillonnage à la boule de neige, et l'échantillonnage par quota) dont la mise en application prend fondamentalement en compte l'objectif et la taille respectifs des répondants peut permettre la justification de la thèse.

Conclusion

Nous avons effectué, dans l'analyse ci-dessus, l'exposé de trois phénomènes importants à l'égard de la recherche en sciences sociales : *les différentes méthodes de recueillement des données, le bienfondé de la construction des hypothèses* aussi bien que *les différentes formes que peut prendre l'échantillonnage*. En ce qui concerne le premier, notre itinéraire nous a conduit à l'analyse des diverses méthodes telles que l'enquête par questionnaire, l'entretien, et l'observation directe avec leurs avantages, inconvénients, et techniques de mise en application respectifs. En ce qui concerne le deuxième phénomène, nous avons jeté un coup d'œil sur les traits généraux de l'hypothèse, et discuté son importance en nous référant aux effets ingénieux de sa bonne mise en forme aussi bien qu'aux dangers de son absence ou de sa mauvaise formulation. Nous avons ensuite entamé l'analyse du troisième phénomène en expliquant chacune des méthodes d'échantillonnage. Notre conclusion générale, c'est que les méthodes de recherche, la raison d'être des hypothèses et les diverses méthodes d'échantillonnage ont quelque chose de commun : témoigner la scientificité de la recherche en sciences sociales en mettant l'accent sur l'objectivité et la logique, le développement des généralisations, des principes, ou des théories sur la base des évidences empiriques afin de mettre en avant des prédictions quasi authentiques et des solutions aux problèmes.

References

- [1] Best, J. W., & Kahn, J. V. (1989). *Research in education*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- [2] Conant, J. B. (1951). *Science and common sense*. New Haven, CT: Yale University Press.
- [3] Kaplan, A. (1964). *The conduct of inquiry*. San Francisco, CA: Chandler Publishing Co.
- [4] Mees, C. E. K. (1934). Scientific thought and social reconstruction. *American Scientist*, 22(1), 13–14.
- [5] Osuala, E. (n.d.). *Introduction to research methodology* (3rd ed.).
- [6] Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (1995). *Manuel de recherche en sciences sociales*. Paris, France: Dunod.
- [7] Snow, R. E. (1973). Theory construction for research on teaching. In R. M. W. Travers (Ed.), *Second handbook of research on teaching* (pp. xxx–xxx). Chicago, IL: Rand McNally.
- [8] L'Encyclopédie Encarta. (1998).
- [9] L'Encyclopédie Encarta. (2006).
- [10] Wikipedia contributors. (n.d.). *Accueil*. Wikipedia. Retrieved from <http://fr.wikipedia.org/wiki/Accueil>
- [11] Wikipedia contributors. (n.d.). *Échantillonnage (signal)*. Wikipedia. Retrieved from <http://fr.wikipedia.org/wiki/Achantillonnage>