HAL
open science

La démarche de recherche en sciences humaines et sociales

Jean-François Hamon

To cite this version:

Jean-François Hamon. La démarche de recherche en sciences humaines et sociales. Travaux & documents, 2015, Actualités de la recherche en Sciences de l'Éducation dans l'océan Indien, 49, pp.11–18. hal-02267896

HAL Id: hal-02267896

https://hal.univ-reunion.fr/hal-02267896

Submitted on 20 Aug 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La démarche de recherche en sciences humaines et sociales

DR. JEAN-FRANÇOIS HAMON
PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS À LA RETRAITE

La démarche scientifique est une manière de procéder pour atteindre un objectif. Elle suppose une planification des tâches à accomplir pour mener à bien une recherche et éviter les risques d'erreurs et de biais susceptibles d'en affecter la validité. Il ne s'agit pas pour autant d'une série de tâches immuables dans leur déroulement, dans la mesure où les stratégies de recherche diffèrent selon que le chercheur a une visée inductivo-hypothético-déductive ou hypothético-déductive. Il ne s'agit donc pas d'une procédure stéréotypée mais qui doit être adaptée au questionnement du chercheur. Ainsi, l'approche inductive peut être ou pas une phase préliminaire visant à faire émerger de nouveaux paradigmes de recherche, n'étant pas une fin en soi, mais constituant le point de départ d'une recherche hypothético-déductive. Il convient donc de préciser que la conception inductivo-hypothético-déductive de la recherche « débute toujours par une phase exploratoire (recherche heuristique) dont l'objet est de favoriser l'émergence d'hypothèses alternatives d'ajustements progressifs » (De Ketele & Rodgiers, 1993). Ainsi, la dichotomie entre les recherches descriptives et explicatives n'est souvent qu'apparente du fait que les études descriptives fournissent des éléments permettant d'expliquer les phénomènes observés et de ce fait favorisent l'émergence de nouvelles théories. Les théorisations qui en découlent sont à l'origine de nouveaux questionnements, généralement sur des aspects du domaine dans lequel s'inscrit la recherche, peu ou pas étudiés jusque-là. Ainsi, on peut admettre avec Catell (1966) que le processus de recherche en Sciences humaines doit être conçu comme un processus qui évolue en spirale, à la base duquel il y aurait une recherche heuristique (exploratoire) qui permettrait la description et l'analyse d'une situation susceptibles de faire émerger par le raisonnement inductif une nouvelle hypothèse cohérente avec le corps des connaissances antérieures sur le sujet, parmi plusieurs possibilités. Une recherche planifiée permettrait ensuite de mettre cette hypothèse à l'épreuve des faits.

Toute recherche débute par le choix d'une problématique provisoire (sujet). Ainsi, le chercheur dans la vérification d'une hypothèse se devra de circonscrire une question ou un objet précis, tandis que dans une recherche exploratoire, il n'aura pas à étudier un thème général, mais à répondre à des interrogations explicites et/ou ciblées qui appellent à des réponses explicites. Quoi qu'il en soit, cette problématique provisoire ou question de départ constitue le point de départ pour l'élaboration de la démarche qui permettra de mener à son terme la recherche projetée.

La démarche en sciences humaines consiste à inventorier les différentes tâches dont la mise en œuvre doit conduire à la réalisation de la recherche, il s'agit d'une planification, au moins en cinq étapes successives, qui débute par la délimitation du sujet. En effet, toute recherche s'inscrit dans un corps de connaissances ou référentiel, qui constitue la norme à laquelle toute investigation se doit de répondre (De Ketele et *al.*, 1989). En ce qui concerne les recherches dont l'objectif est de mettre une hypothèse à l'épreuve des faits, le référentiel est fixé dès le départ de manière très stricte. Quand il s'agit d'une recherche inductive, le référentiel est construit tout au long de l'étude selon les besoins du chercheur. Ces recherches exploratoires n'ont pour référentiel de départ que les normes méthodologiques qui ont fait leurs preuves dans des recherches similaires.

L'élaboration du référentiel (bibliographie) nécessite beaucoup de soins, car celui-ci remplit quatre fonctions (Rossi & *al.*, 1989) :

- Il permet de faire le point sur les connaissances présentes dans la littérature internationale, d'éviter ainsi les redites et d'aider et faciliter l'élaboration de la problématique.
- Il aide à conceptualiser la recherche en montrant comment les problèmes sont abordés dans des recherches similaires.
- Il permet d'accéder aux théories et modèles explicatifs qui sont proposés et dans lesquels la recherche en cours s'inscrit.
- Il donne accès aux paradigmes utilisés dans des recherches similaires, aidant ainsi à formaliser de nouveaux protocoles.

Le référentiel, outre ces quatre fonctions, intervient aux différentes étapes de la recherche :

- en permettant de délimiter le champ de la recherche au niveau de la problématique,
- en tenant compte des suggestions fournies par d'autres recherches lors de la formulation des hypothèses,
- en constituant une aide à la mise au point de dispositifs expérimentaux (information spécialisée) au niveau méthodologique,
- en permettant au niveau interprétatif de confronter les résultats de la recherche aux travaux qui s'y rapportent et à formuler ainsi des conclusions.

Pour constituer leur référentiel (bibliographie), les chercheurs disposent de nombreuses banques de données sur internet qui permettent l'accès aux fichiers signalétiques des bibliothèques universitaires, aux inventaires des éditeurs scientifiques et universitaires et aux revues scientifiques. Ainsi, les « *Current Contents* » fournissent chaque semaine les sommaires des revues scientifiques

reconnues, constituant de ce fait la principale banque d'information dans tous les domaines de la recherche (Hamon, 2003).

La construction de la problématique, deuxième étape de la démarche, nécessite de délimiter avec précision le champ de la recherche et de spécifier à la fois les éléments sur lesquels le travail du chercheur portera et le contexte de l'étude. De ce point de vue l'ensemble constitué par l'hypothèse, la discipline et le référentiel représente la problématique (Weinberg, 1994). Les problématiques sont dépendantes des époques où elles ont été élaborées, du fait qu'elles se réfèrent aux concepts et modèles du moment, qui seront par la suite remplacés et rapidement dépassés. En effet, les connaissances procédant par approximations successives, les théories et modèles qui sous-tendent les problématiques devront être périodiquement reconceptualisés en termes plus précis sous la pression de nouvelles connaissances.

Le but de toute recherche quel qu'en soit le contexte est de répondre à un questionnement qui a trait au pourquoi ou/et au comment d'un phénomène. Ce questionnement étant le plus souvent formulé sous la forme d'une hypothèse. Les hypothèses peuvent être définies comme des prédictions résultant soit de l'observation, soit de données antérieurement acquises ; on parle alors soit d'hypothèses induites, soit de théories dont il faudra vérifier la validité. De ce fait, toute hypothèse se doit d'être une prédiction réfutable et facilement opérationnalisable (Popper, 1934), c'est-à-dire qui puisse être mise sans ambiguïté à l'épreuve des faits. Elle doit donc répondre à plusieurs exigences :

- tenir compte des connaissances scientifiques établies,
- être vérifiable et pouvoir être confrontée aux faits,
- proposer des réponses adéquates aux questions posées, pour permettre de résoudre au moins en partie le problème qui les motive,
- une fois vérifiée, ajouter des informations aux connaissances du domaine qu'elle explore.

Il est possible de formuler les hypothèses de différentes manières. Ainsi, dans l'enquête simple, la question posée n'a pas de réel statut d'hypothèse, il ne s'agit que de la description de l'état d'une situation dans un domaine donné. Dans les études descriptives, les relations décrites supposent la mise en œuvre de méthodologies spécifiques, en vue de dégager les conditions qui rendront possibles des recherches explicatives. Les études de cas et les vignettes cliniques ont valeur d'exemples mais ne sont pas démonstratives, les informations qu'elles apportent sont indicatives et devront faire l'objet de vérifications sur un plus grand nombre de cas. Enfin, les recherches explicatives sont expérimentales avec pour objectif de mettre en évidence des relations de cause à effet, elles s'appuient toujours sur une théorie qu'elles se proposent de vérifier tout ou partie. Autrement dit, poser une hypothèse revient à prédire une ou plusieurs relations entre des variables et des indicateurs du comportement. De ce fait, on distingue trois types d'hypothèses :

- Les hypothèses générales qui définissent les effets des variables sur les comportements comme, par exemple, la fréquence d'usage des mots dans la langue, influent sur la rapidité avec laquelle ils sont reconnus par le lecteur,
- Les hypothèses opérationnelles spécifient les variables et les comportements qui vont être étudiés ; ainsi, si on reprend l'exemple précédent, pour étudier l'influence de la familiarité des mots sur la vitesse à laquelle nous les identifions, on peut se proposer de vérifier que le seuil d'identification des mots fréquents dans la langue est inférieur au seuil d'identification des mots peu fréquents.
- Les hypothèses statistiques décrivent les modèles mathématiques qui permettent les inférences, c'est-à-dire les raisonnements qui consistent à admettre des propositions du fait de leurs liaisons avec d'autres propositions antérieurement admises. Par exemple, pour généraliser à l'ensemble d'une population les données issues de l'étude sur l'influence de la familiarité sur la vitesse d'identification des mots il faudra en soumettre les résultats à une analyse statistique.

Une fois les hypothèses formulées, il convient d'opérationnaliser la recherche. Pour mettre une hypothèse à l'épreuve des faits, il est nécessaire d'élaborer une stratégie de recueil d'information. Il s'agit de sélectionner « un ensemble coordonné de méthodes, de démarches et de techniques censées être pertinentes au regard de l'objectif poursuivi » (de Ketele & Roegiers, 1993). Le recueil de données peut porter sur des faits ou sur des représentations. Dans le premier cas, il est centré sur les caractéristiques d'une situation, sur des comportements ou sur une interaction entre individus ou des comportements. Dans le second cas, il porte sur des représentations lorsqu'il concerne des opinions, des manières de percevoir le monde ou encore sur la signification ou la cause à attribuer à certains comportements.

Opérationnaliser une hypothèse consiste à élaborer un protocole de recueil d'information. Ce protocole doit permettre de ne recueillir que les données pertinentes au regard de l'hypothèse. Il est donc important avant d'explorer le terrain de s'interroger sur la validité des données que l'on souhaite recueillir au regard de l'hypothèse, à savoir :

- l'information apportée par les données recueillies est-elle apte à valider l'hypothèse ?
- Ce qui va être pris en compte au moment du recueil a-t-il été correctement spécifié ? autrement dit, les variables et les indicateurs retenus sont-ils pertinents ?

Il convient de distinguer deux types de variables : les variables dépendantes et les variables indépendantes. Une variable dépendante est, soit la réponse fournie par le sujet, soit une caractéristique de cette réponse. Les modalités prises par une variable dépendante sont appelées catégories et permettent

de prendre en compte toutes les réponses possibles. Une variable indépendante est une caractéristique du sujet, de son environnement physique ou social ou d'une tâche qui est manipulée. La variable est dite indépendante car elle ne dépend pas du sujet et est manipulée par le chercheur. Les variables indépendantes sont appelées facteurs. Les différentes valeurs prises par un facteur sont appelées modalités. Quand ces modalités sont ordonnées on parle de niveaux.

La combinaison des facteurs définit le plan d'expérience. Il existe différents types de plans d'expérience : le plan factoriel dans lequel chaque modalité d'un facteur est combinée avec chaque modalité des autres facteurs. Dans ce type de plan le nombre de conditions expérimentales est égal au nombre de modalités de chaque facteur. Le plan en carré latin à trois facteurs, dans lequel le nombre de modalités associées aux différents facteurs est identique. Les modalités des facteurs prises deux à deux sont croisées, et le nombre de conditions expérimentales est égal au nombre de modalités de l'un des facteurs élevé au carré. Le plan en carré gréco-latin qui repose sur le même principe que le carré latin, mais s'applique aux situations où quatre facteurs sont manipulés.

En psychologie, les plans d'expérience doivent être formalisés. Deux types de relations unissent les facteurs : le croisement et l'emboîtement. Deux facteurs ou plus sont croisés quand chaque niveau ou modalité de chacun des facteurs est combiné avec chaque niveau ou modalité des autres facteurs (Rouanet & Leroux, 1993). On obtient le nombre de conditions expérimentales en faisant le produit du nombre des modalités de chacun des facteurs. La relation de croisement est formalisée par le signe * que l'on place entre les initiales des facteurs. Le plan est dit complet lorsque tous les facteurs sont croisés. Un facteur A est emboîté dans un facteur B, si chacun des niveaux de A est combiné à un seul des niveaux de B. La relation n'est donc pas symétrique, le facteur A est emboîté et le facteur B est emboîtant. La relation s'écrit A<B>. On dit que l'emboîtement est équilibré « si pour chaque niveau du facteur emboîtant B on a le même nombre de niveaux du facteur emboîté A » (Erlich, 1975). L'emboîtement est à l'origine des plans expérimentaux quasi-complets. Dans les plans quasi-complets, tous les facteurs croisés deux à deux sont croisés ou emboîtés et les facteurs croisés deux à deux sont croisés dans leur ensemble.

Par exemple, on pose l'hypothèse que la fréquence d'usage des mots influe sur leur temps d'identification. Pour ce faire, deux groupes de 15 sujets lecteurs confirmés de 16 ans ont à effectuer une épreuve de reconnaissance de mots. Le premier a pour consigne de reconnaître 20 mots usuels, le second 20 mots peu fréquents. Dans les deux situations les mots ont la même longueur, la même valence, et sont concrets. Les mots sont présentés aux sujets un à un sur l'écran d'un moniteur. L'apparition de chaque mot provoque le déclenchement d'un chronomètre que le sujet doit interrompre en appuyant sur un interrupteur placé dans sa main, lorsqu'il a identifié le mot. Les sujets réalisent l'épreuve à deux reprises avec un intervalle de 30 minutes entre les deux.

Dans cette recherche, il y a deux facteurs : le facteur fréquence d'usage des mots F, qui prend deux modalités f1 pour les mots usuels et f2 pour les mots peu fréquents, et qui de ce fait est noté F2. Le facteur épreuve E a deux modalités, e1 pour le premier essai et e2 pour le second et qui de ce fait est noté E2. Les sujets sont emboîtés dans F2, les 15 premiers ayant à reconnaître 20 mots usuels, les 15 derniers 20 mots peu fréquents. Chaque modalité du facteur sujet (S) n'est combinée qu'avec une seule modalité du facteur F2. Tous les sujets sont croisés avec le facteur E2, puisque tous passent deux fois la même épreuve. Il en va de même pour f1 et f2, puisque pour les deux traitements il y a deux passations. Le plan d'expérience est noté :

S20<F2>* El

Le traitement de l'information est une étape importante de la démarche qui doit être prévue au même titre que le recueil des données dans la méthodologie du chercheur. Le plan d'expérience lorsqu'il est établi préfigure le type d'analyses qui seront applicables aux données recueillies. Les résultats peuvent être présentés sous forme de tableaux et de graphiques. Le chercheur peut aussi procéder à des comparaisons de fréquences ou de moyennes. Les comparaisons de fréquences permettent de déterminer si deux fréquences diffèrent significativement. Par exemple, le nombre de filles inscrites à l'université est-il plus élevé dans les filières littéraires que dans les filières scientifiques ? Ces effectifs de filles inscrites en lettres et en sciences peuvent être confrontés à une norme nationale. Les fréquences observées peuvent aussi être comparées aux valeurs correspondant à une répartition identique dans les différentes filières. La méthode du Khi carré permet d'éprouver la significativité de ces comparaisons. Dans le cas des comparaisons de moyennes, le test de Student est utilisé pour déterminer si deux moyennes diffèrent significativement. Lorsque les comparaisons portent sur plus de deux moyennes on a recours à l'analyse de variance. Pour établir les relations entre plusieurs variables le chercheur a recours à l'analyse corrélationnelle. Les corrélations peuvent être calculées sur des notes, des fréquences, des moyennes ou des rangs. Dans les trois premiers cas, on calcule le coefficient de corrélation de Bravais Pearson, alors que l'on obtient le coefficient de corrélation par rang au moyen du Tau de Kendal et du Rô de Spearman. Lorsque l'on veut étudier les corrélations entre deux variables alors qu'une autre est maintenue constante on a recours à l'analyse de la régression. Pour regrouper des variables liées, les analyses factorielles permettent de condenser les données en termes de facteurs communs. Ces facteurs ou variables sont déduits par le chercheur.

L'étape ultime de toute recherche est l'interprétation des résultats ou discussion. L'interprétation repose sur l'inférence basée sur le processus déductif dont la finalité est de donner du sens aux résultats obtenus après le traitement des données de l'expérience. De ce point de vue, le chercheur aura à développer un argumentaire en confrontant ses données à celles de la littérature.

L'argumentaire consistera en recoupements et en l'accumulation de preuves dans le but de valider les hypothèses. Enfin, la discussion débouchera sur des conclusions portant sur l'apport de la recherche au domaine dans lequel s'inscrit l'investigation. Les conclusions envisageront aussi les suites logiques à donner à cette recherche.

En résumé, on peut dire que la démarche en sciences humaines et sociales consiste en une planification des tâches à accomplir pour mener à bien le déroulement d'une recherche. Elle commence par la délimitation d'un sujet, le plus souvent à partir d'une phase exploratoire. Après avoir défini le champ de l'étude et analysé les concepts clés, le chercheur constitue un référentiel bibliographique. Cette approche documentaire permet lors de la formulation des hypothèses de tenir compte des suggestions fournies par les conclusions d'autres recherches. L'opérationnalisation des hypothèses se doit de définir ce qui sera recueilli et les modalités de ce recueil, cette opérationnalisation peut donner lieu à la formulation d'un plan d'expérience, elle devra prévoir aussi les méthodes d'analyse des données. La dernière étape de la démarche est l'interprétation des résultats ou discussions, basée sur l'inférence et qui implique la confrontation des données de la recherche à celles de la littérature en vue de valider les hypothèses.

BIBLIOGRAPHIE

CATELL R.B. (1966), *Handbook of multivariate experimental psychology*, Rand MacNally (ed.), Chicago.

DE KETELE J.-M., CHASRETTE M., CROS D., METTLIN P., & THOMAS J. (1989), *Guide du formateur*, Bruxelles-Paris, De Boeck Ed. Universitaires.

DE KETELE J.-M., & ROEDGIERS X. (1993), *Méthodologie du recueil d'information*, De Boeck Université, Coll. « Pédagogies en développement, Méthodologie de la recherche ».

ERLICH M.-F. (1975), *Problèmes méthodologiques : une expérience d'enseignement élémentaire de la méthodologie expérimentale*, Document ronéotypé, Paris, Université René Descartes.

HAMON J.-F. (2003), *Éléments de méthodologie pour les recherches en Sciences de l'Education et en Sciences Humaines*, Université de La Réunion, 112 p.

POPPER K. (1934), « The logic of scientific discovery », in GRAWITZ M., *Méthodes en Sciences Sociales*, Dalloz, Coll. « Précis Dalloz », p. 345-364.

ROSSI J.-P., CROMBE P., LECUEY R., PÊCHEUX M.-G. & TOURETTE C. (1989), *La méthode expérimentale en psychologie*, Dunod, 253 p.

ROUANET H., & LEROUX B. (1993), *Analyse des données multidimensionnelles, Statistiques en Sciences Humaines*, Paris, Dunod, 309 p.

WEINBERG A. (1994), « Quatre étapes pour une recherche », *Sciences Humaines*, n°35.