

L'étude de pratiques d'enseignement à travers une méthode mixte séquentielle

Séverine Perron

Université Bretagne Occidentale et Université de Sherbrooke

Résumé : la présente communication expose, à travers un exemple, certains des éléments de notre méthode de recherche qui s'appuie sur une recherche de type descriptif et de nature mixte à combinaison séquentielle. Trois types d'instrumentation sont mis en œuvre pour recueillir les données : un questionnaire, des entrevues semi-dirigées et des observations de séances de classe. Les données obtenues sont traitées et analysées soit à l'aide d'outils statistiques soit à partir d'une catégorisation thématique des unités de sens.

Mots clés : méthode mixte, recherche descriptive, questionnaire, entrevue, observation, statistiques

Abstract : this paper presents through an example some of the elements of our research method which is based on descriptive and sequential mixed method design. Three types of instrumentation are used to collect the data : a questionnaire, semi-directed interviews and observations of class sessions. The data obtained are processed and analyzed either using statistical tools or from a thematic categorization of sense units.

Key-words : mixed method, descriptive method, questionnaire, interview, observation, statistical

Introduction

Les démarches scientifiques sont présentes à la fois dans les textes institutionnels et dans la documentation scientifique. Dans notre recherche, nous étudions comment des enseignants français articulent les démarches d'investigation avec les autres savoirs en sciences de la vie et de la Terre. Notre travail repose sur trois construits : les démarches d'investigation, les savoirs disciplinaires et les pratiques d'enseignement. À partir de notre cadre, nous définissons trois objectifs spécifiques de recherche : (a) identifier les savoirs composant la structure disciplinaire ainsi que l'articulation des démarches d'investigation avec les autres savoirs, privilégiés dans les pratiques d'enseignement mises en œuvre par les enseignants de S&T français ; (b) identifier les dispositifs didactiques et matériels mis en œuvre par ces enseignants pour articuler les

démarches d'investigation avec les autres savoirs composant la structure disciplinaire ; (c) clarifier les visées éducatives des enseignants de S&T associées à l'articulation des démarches d'investigation avec les autres savoirs composant la structure disciplinaires.

La présente communication expose certains des éléments de notre méthode de recherche qui s'appuie sur une recherche de type descriptif et de nature mixte à combinaison séquentielle.

1. Une recherche de type descriptif reposant sur une méthode mixte

Notre recherche de type descriptif s'appuie sur une méthode mixte séquentielle.

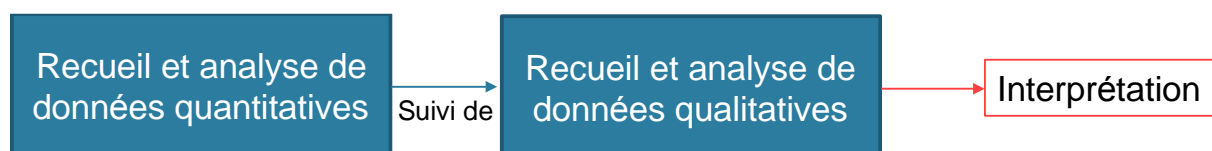
1.1 Une recherche de type descriptif

Astolfi (1993) identifie trois paradigmes de recherche : recherches de faisabilité (pragmatiques), recherches de significations (herméneutiques), recherches de régularités (nomothétiques). Ce dernier paradigme convient à la présente étude dans le sens où les recherches de régularités « visent une caractérisation d'éléments, de processus, de relations isolables, éventuellement répétables ; elles emploient des techniques et méthodologies dont le critère de validité est la possibilité d'une réplication des résultats. » (p. 13). Dans ce cas les recherches de régularités « peuvent être aussi bien descriptives qu'expérimentales » (p. 8).

1.2 Une méthode mixte

Nous inscrivons notre méthode de recherche dans une vision pragmatique centrée sur une perspective intégrative (Pinard, Potvin et Rousseau, 2004, p. 74). En effet, comme d'autres auteurs (Chi, 1997 ; Creswel, 2002 ; Johnson et Onwuegbuzie, 2004 ; Tashakkorie et Teddlie, 1998, 2003), nous pensons que les méthodes mixtes permettent une complémentarité enrichissante des procédures de recueil et d'analyse de données quantitatives et qualitatives. C'est pourquoi dans le cas de notre recherche nous utilisons une méthode mixte selon une combinaison séquentielle avec égal statut (figure 1).

Figure 1 : méthode mixte séquentielle



Cette méthode permet à la fois d'approfondir et de préciser nos résultats de recherche mais également par leur triangulation de les confirmer.

2.Des analyses séquentielles avec trois niveaux de granularité

Le recueil ainsi que l'analyse des données se fait de façon séquentielle.

2.1 Les outils de recueil des données

Afin d'apporter une réponse à nos objectifs spécifiques nous mettons en œuvre une recherche qui prend appui à la fois sur des pratiques d'enseignement déclarées et sur des pratiques d'enseignement observées. Les données sont recueillies à partir de trois types d'instrumentation qui correspondent à trois niveaux d'analyse : un questionnaire, des entretiens semi-dirigés et des observations de séances de classe.

Le questionnaire est transmis en ligne par l'intermédiaire de différents canaux et adressé aux enseignants de sciences de la vie et de la Terre qui exercent dans un collège en France. L'échantillon étudié composé de 262 répondants est obtenu *a posteriori* en utilisant les statistiques du Ministère de l'Éducation Nationale de façon à ce qu'il soit représentatif par rapport à certains critères comme le sexe, l'âge ou le statut de l'établissement scolaire public/privé. Les entretiens semi-dirigés sont réalisés avec sept enseignants volontaires issus des répondants au questionnaire. Les entretiens ont pour objectif d'approfondir certains éléments du questionnaire. Les observations directes et non participantes sont effectuées à partir d'enregistrements vidéo de deux séances de classes. Ces séances sont mises en œuvre par un enseignant qui a déclaré être volontaire lors de l'entretien. Ces observations permettent à leur tour de préciser les résultats issus l'entretien.

2.2 Les outils d'analyse des données

Les données obtenues à partir des trois types d'instrumentation sont traitées de façon successive et dépendante et permettent une analyse à trois niveaux de granularité : macroscopique, mésoscopique et microscopique.

Les données issues des questions fermées du questionnaire sont traitées en recourant à des procédures de statistiques descriptives comme des calculs de fréquences, des tableaux croisés ou encore des analyses factorielles multidimensionnelles telles que l'analyse des correspondances (logiciel SPSS). Les données découlant des questions ouvertes issues du même instrument sont transcrites et traitées à l'aide du logiciel de lexicométrie Iramuteq.

Le discours rapporté lors des entretiens et des observations est traité à l'aide de l'analyse de contenu basée sur la catégorisation thématique des unités de sens (Bardin, 2007). Nous

recourons à une analyse du discours explicite qui considère les énoncés d'un discours « comme une manifestation portant des indices que l'analyse va faire parler » (Bardin, 2007, p. 130). Dans cette perspective, cette analyse vise à « condenser, résumer ou éclairer, systématiser le contenu de la pensée d'un ou plusieurs énonciateurs » (Van Der Maren, 1995, p. 418) et elle se réalise en phases chronologiques : « 1) la pré analyse ; 2) l'exploitation du matériel ; 3) le traitement des résultats, l'inférence et l'interprétation » (Bardin, 2007, p. 125). La première phase consiste à prendre connaissance des données, à s'en imprégner ainsi qu'à vérifier et à modifier si nécessaire la grille d'analyse pré établie issue du cadre conceptuel. La phase d'exploitation du matériel permet de catégoriser, c'est-à-dire de transformer des données brutes en des données organisées. Et enfin, la dernière phase correspond au traitement systématique du matériel (reposant ici sur une analyse thématique).

Dans la présente communication nous illustrons notre méthode d'analyse de données au travers d'un exemple choisi.

Conclusion

Au sein de notre travail de recherche nous étudions l'articulation des démarches d'investigation avec les autres savoirs disciplinaires à travers des pratiques d'enseignement déclarées et observées. Cette recherche repose sur une méthode mixte séquentielle faisant intervenir trois types d'instrumentation et des outils de traitement et d'analyse de données différents. Cette méthode permet à la fois d'approfondir et de préciser nos résultats de recherche mais également par leur triangulation de les confirmer.

Éléments bibliographiques

Bardin, L. (2007). *L'analyse de contenu*. Paris : PUF.

Creswell, J.-W. (2014). *Research design : Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4^e éd.). Thousand Oaks, CA : Sage Publications.

Lenoir, Y., Hasni, A., Lacourse, F., Larose, F., Maubant, P. et Zaid, A. (2012). *Guide d'accompagnement de la formation à la recherche. Un outil de réflexion sur les termes et expressions liés à la recherche scientifique*. Longueuil : Groupéditions.

Savoie-Zajc, L. (2004). La recherche qualitative/interprétative en éducation. In T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (dir.), *La recherche en éducation. Étapes et approches* (p. 124-150). Sherbrooke : Éditions du CRP (1^e éd. 2000).