HAL
open science

Qu'apporte le terrain du géographe aux sciences de l'éducation et de la formation ?

Angela Barthes

To cite this version:

Angela Barthes. Qu'apporte le terrain du géographe aux sciences de l'éducation et de la formation ?. Éducation permanente, 2022. hal-03679670

HAL Id: hal-03679670

https://amu.hal.science/hal-03679670

Submitted on 26 May 2022

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.

Barthes A. (2022). Qu'apporte le terrain du géographe aux sciences de l'éducation et de la formation ? What does the geographer's field contribute to the sciences of education and training? Education permanente. Aller sur le terrain. n° 230. Paris.

Qu'apporte le terrain du géographe aux sciences de l'éducation et de la formation ?

What does the geographer's field contribute to the sciences of education and training?

Angela Barthes, Université d'Aix-Marseille

Résumé : la géographie est une science territorialisée qui repose sur la pratique de terrains : le géographe rapporte ce qui s'observe en chaque lieu et le contextualise pour transformer l'observable ponctuel en une analyse d'ensemble. Il quantifie le terrain pour objectiver et comparer. Il remonte dans le passé pour proposer une prospective ; il parcourt les catégories socio-spatiales pour les caractériser et les mettre en relation. Cette contribution illustre cette perspective par une étude de cas impliquant des épistémologies des sciences de l'éducation et de la formation et une pratique géographique de terrain. Elle vise à montrer de quelle manière la pluridisciplinarité permet une interaction conceptuelle fructueuse et comment, en partant de problématiques socio-professionnelles en éducation et formation, ce qui est défini comme un terrain d'étude peut être ré-exploré. Il est alors possible d'envisager de changer d'échelles et d'angle d'investigation dans l'analyse des situations jugées pertinentes en prenant appui sur des instruments robustes permettant une analyse systémique qui prend en compte la complexité des phénomènes.

Abstract: Geography is a territorial science that relies on the practice of fieldwork. The geographer reports what is observed in each place and contextualizes it to transform the punctual observable into an overall analysis. He quantifies the field to objectify and compare. It goes back into the past to propose a prospective. It goes through the socio-spatial categories to characterize them and put them in relation. This contribution illustrates this perspective through a case study involving epistemologies of education and training sciences and a geographical field practice. It aims to show how multidisciplinarity allows for a fruitful conceptual interaction. Also it shows how, starting from socio-professional issues in education and training, a field of study can be re-explored. It is then possible to consider changing scales and view of investigation to analyse situations.

Introduction

Depuis le début des années 80, la géographie s'engage dans une démarche épistémologique du rapport aux territoires et explique comment et pourquoi les parcourir. Elle précise leurs liens avec les quotidiens de leurs habitants et les savoirs qu'ils en produisent. Elle apporte des éclairages sur ce que « faire du terrain » signifie, tant dans ses risques et incertitudes que dans ses robustesses. S'il est possible en sciences de l'éducation et de la formation (SEF)

d'approcher le terrain dans une perspective épistémologique de nature écologique (Albero, Guérin, Watteau, 2019 ; Guérin, Simonian, 2022) et d'en préciser les possibles ethnométhodologies (Coulon, 2022), les géographies sociales et culturelles proposent des modes opératoires contextualisés et systémiques des relations humains-milieux.

En tant que science territorialisée, la géographie repose principalement sur la pratique de terrain : le chercheur rapporte ce qui s'observe en chaque lieu, mais le contextualise pour transformer l'observable local en une systémique d'ensemble. Il remonte dans le passé pour proposer une prospective ; il parcourt les catégories socio-spatiales pour les caractériser et les mettre en relation. Ainsi certaines conceptions de la notion de territoire autant que les méthodes d'investigations géographiques peuvent proposer des instruments performants pour comprendre les processus éducatifs en cours. En effet, de nombreuses sources de données statistiques issues des services publics existent en éducation et en formation, mais elles sont généralement sous-tendues d'une visée politique par la production d'une information qui concerne des masses d'individus (au sens statistique du terme). La notion de « terrain » retrouve alors toute sa valeur en ce sens qu'elle conduit à employer des procédures plus souples et adéquates selon le contexte qui permettent au chercheur de découvrir des aspects inattendus, voire contre-intuitifs. En SEF, le rapport au terrain d'enquête se doublant d'une contextualisation sociale, culturelle, politique et géographique, par l'intermédiaire des territoires, les études gagnent en pertinence et les risques inhérents aux analyses locales se réduisent.

Un tel rapport au terrain permet donc de *territorialiser* l'activité humaine, en la replaçant dans son contexte par le repérage de divers lieux étudiés dans leurs interrelations. Ainsi en SEF, territorialiser les données d'enquête, c'est ouvrir la possibilité de comprendre les phénomènes d'éducation et de formation dans leurs perspectives complexes, autrement dit systémiques et historicisées, en permettant une fonction prédictive et prospective dûment étayée et documentée. En prenant appui sur l'observation de terrain, la démarche de territorialisation permet donc de découvrir des réalités qui échappent aux autres stratégies d'investigation. L'intérêt pour cette épistémologie et ses méthodes permet de renouveler par conséquent les problématiques scientifiques des SEF, autant que les résultats d'enquêtes peuvent enrichir la géographie d'autres dimensions relatives aux aspects sociaux et culturels (représentations, savoirs, apprentissages, opinions, imaginaires, croyances, idéologies, visées, pratiques, etc.).

Sur ces bases, il est possible de considérer les interactions terrains-processus éducatifs comme un domaine d'investigation à part entière. Les apports de la géographie en tant que *science de terrain* (Claval, 2013) sont utiles au SEF qui, à leur tour permettent de réévaluer les finalités de toute démarche d'enquête : observer certes, mais pourquoi ? Pour quelles visées (programmatiques, transformatrices, éducatives, évaluatives, etc.) ? Des visées curriculaires (possibles, imaginées, désirables, etc.) ? Dans cette compréhension de l'enquête, la recherche scientifique peut, également, devenir indispensable à la formation du citoyen, en constituant l'un des enjeux majeurs des sociétés démocratiques contemporaines[1].

L'étude de cas présentée dans cette contribution illustre le propos, (1) en montrant un exemple d'interactions conceptuelles terrains-processus dans un cadre pluridisciplinaire, (2) en explicitant de quelle manière la façon d'aborder le terrain comme le font les géographes apporte des modes opératoires robustes et féconds pour les SEF.

[1] Pour de plus amples développements, voir les travaux : Albero, 2013, 2019 ; Barthes, Albero, 2019 ; Albero, Thievenaz, 2021.

1) Terrains et pluridisciplinarité : une interaction conceptuelle

L'étude ce cas concerne l'éducation au patrimoine dans l'Atlas marocains avec une enquête sur les rapports aux savoirs patrimoniaux de différents groupes de population permettant de repérer les apports et obstacles conséquents à la mise en place d'une initiative éducative du *Géoparc M'goun*. Une démarche pluridisciplinaire réunit des chercheurs de SEF et de géographie sociale et culturelle.

Parmi les références des chercheurs SEF, celles de la conceptualisation du processus de *rapport au savoir*[2] (Chevallard, 1992 ; Charlot, 1999 ; Beillerot, 2000 ; Bourdieu, 2000 ; Caillot, 2001 ; Chartrain, 2003), ainsi que les apports épistémologiques et méthodologiques afférents (Charlot, Bautier, Rochex, 1992 ; Charlot, 1997 ; Bautier, Rochex, 1998 ; Kalali, 2017). Ces apports permettent ainsi d'étudier les *rapports au savoir*, à l'articulation des histoires singulières et des rapports sociaux[3], dans l'étude des relations entre sens personnel (Vygotsky, 1978) et signification sociale, le plus souvent attaché à un but, en considérant que les rapports sociaux se construisent dans une histoire collective et à partir de modèles sociaux et des relations qu'ils engagent. Dans cette perspective, l'activité d'appropriation des savoirs relève du rapport à un processus d'apprentissage donné (formel, non formel ou informel), articulé à la maîtrise d'une activité de réflexion en situation ou *mobilisation réflexive*.

Pour leur part, les chercheurs de géographie sociale étudient les relations entre *savoirs* et *territoires*, tandis que ceux de la géographie culturelle étudient les humains dans leur diversité et dans leurs relations davantage centrée sur la construction d'une identité de territoire (Girault et Barthes, 2016). Des synthèses entre ces deux perspectives sont également engagées en intégrant dimensions identitaires et politiques des territoires à partir de l'étude de projets collectifs[4]. L'importance de l'information dans les processus de construction territoriale (espace informé), des savoirs et de leur transmission (apprentissages collectifs) est alors mise en évidence, ainsi que les contextes culturels (représentations et imaginaires) et les processus de formation des identités (identité territoriale). C'est un ce sens qu'une différenciation de catégories sociales et géographiques permet d'explorer les territoires et les processus d'apprentissages auxquels ils se réfèrent. Les terrains étudiés sont donc les lieux patrimoniaux et leurs proximités, les espaces ruraux et urbains ainsi que leurs frontières.

Dans l'étude présentée, quatre groupes ont contribué à l'enquête : 1) les villageois qui habitent à proximité immédiate de l'objet patrimonial enseigné (traces de dinosaures) dans l'une des communes rurales de l'Atlas (Demnate) ; 2) les enseignants de SVT enseignent le géopatrimoine (à Demnate et à Marrakech, métropole la plus proche) ; 3) les élèves ruraux des alentours de la commune concernée (Demnate) ; les élèves urbains de la métropole en proximité (Marrakech). Les individus (au sens statistique du terme) habitent donc des territoires différents qui seront mis en relation au moment de l'analyse des réponses aux questionnaires de celle de leurs rapports aux savoirs[5].

---

[2] « *Le rapport au savoir est une relation de sens, et donc de valeur entre un individu (ou un groupe) et les processus ou produits du savoir (…). Le rapport au savoir s'enracine dans l'identité même de l'individu : il met en jeu ses modèles, ses attentes face à la vie* » (Charlot, 1992, p. 122).

[3] Ce type d'enquête est souvent conduit en SEF pour comprendre les situations scolaires de réussites ou d'échec, en particulier dans le cas de décrochages scolaires.

[4] « *Le territoire est créé par l'appropriation (économique, idéologique, politique et sociale) d'un espace par des groupes ayant une représentation d'eux-mêmes et de leur histoire* » (Di Méo, 1998, p. 43).

[5] Voir la présentation des modalités méthodologiques concernant l'analyse des statistiques multivariées dans : Larini et Barthes, 2017, 2018 ; Barthes et Larini, 2022.

Les données ainsi construites (Barthes, 2018) visent à mettre en évidence les régularités et spécificités des terrains d'enquête et des réponses culturelles qui en émergent, de manière à comprendre l'hétérogénéité à prendre en compte dans la valorisation de la ressource d'une part, mais surtout dans les modalités éducatives qu'il convient de développer pour l'acceptabilité du projet conduit selon des normes internationales UNESCO. Si cette approche ne résout pas à elle seule les apories des démarches de transferts de modèles, elle permet cependant de montrer qu'elle a néanmoins été utile pour positionner le groupe d'enseignants de SVT vis-à-vis des trois autres groupes d'apprenants présentant des caractéristiques territoriales et culturelles différentes car la finalité des connaissances produites devait permettre de construire un *curriculum* de formation adapté aux prérequis des groupes, selon une visée réflexive.

Ainsi l'exploration d'un terrain, délimité conjointement par des chercheurs spécialistes d'approches complémentaires a permis de co-construire une transversalité, à partir de laquelle problématiques et méthodes s'articulent de manière féconde.

2) Quantifier pour qualifier et comparer des terrains

Dans la partie de l'enquête qui concerne les rapports aux savoirs des populations étudiées, trois dimensions repérées par les travaux du domaine ont été prises en compte : identitaire en termes de relation de sens du sujet vis-à-vis de l'objet du savoir ; sociale par la relation établie avec les modèles sociaux ; épistémique quant à la relation entretenue avec les processus d'appropriation.

Dans le cours de l'enquête, chacune de ses dimensions a été requalifiée en termes de : rapports individuels (individu étant compris dans son sens statistique) ou relations de sens ; rapport ou relation aux modèles de société ; rapport ou relation à l'appropriation des savoirs en situation ou encore mobilisation de l'activité réflexive.

Les méthodologies du domaine sont traditionnellement centrées sur des enquêtes (bilans de savoirs) qui visent à caractériser l'individu (sexe, parents, origine ethnique, histoire antérieure, relations sociales, image de soi, identité personnelle et sociale, compétences, modèle de références, projection dans le futur, etc.) et sa réponse à une situation sociale donnée - qui fait sens ou non - dans une situation précise (le plus souvent le rapport à l'expérience scolaire). Or, la diversité et la variété de terrains fait que ces bilans généralement très complets, sont peu reproductibles en vue d'études comparatives par exemple, alors qu'il s'agit de rendre robustes et comparables les données entre elles. Quantifier pour qualifier et comparer à titre explicatif permet donc de faire évoluer la démarche grâce à une méthodologie d'objectivation.

Dans cette perspective, chacune des trois dimensions constitue alors autant de facteurs d'analyses susceptibles d'être quantifiés. Si les terrains permettent l'observation qualitative, la méthode quantitative soutient son objectivation dans une visée comparative. Une représentation géographique a donc été conduite à partir des données observées sur le terrain. Celle-ci pourra ensuite être étendue à plusieurs objets de savoirs différents et dans des contextes différents.

Les trois dimensions constituant les rapports aux savoirs ont donc permis de construire une représentation des rapports aux savoirs le long de trois axes : 1) le sens individuel (à partir de l'hypothèse selon laquelle plus une situation est intelligible, plus elle peut être signifiante et prendre sens pour un individu) ; 2) le positionnement sociétal par rapport à un référentiel de société sur les objets de savoirs (à partir de l'hypothèse selon laquelle plus les modèles de l'individu sont en adéquation avec le(s) référentiel(s) - par exemple ceux de l'école - plus son rapport à la société est fluide) ; 3) la mobilisation réflexive. L'observation de terrain a permis de repérer des indicateurs-permettant d'accorder un poids relatif à chacun des axes factoriels, méthodes quantitatives fréquemment utilisées en géographie. Il s'est donc agi de caractériser

les différents « rapports à… » à partir de trois variables en repérant toutes les catégories possibles indépendamment les unes des autres pour un problème donné et se rapportant à des territoires différents (fig. 1, ci-dessous).

Variables identitaires Variable 1 : mesure le sens que prend un savoir pour un individu Variable 2 : mesure la relation avec son identité
Variables sociales Variable 3 : mesure son positionnement social Variable 4 : mesure le rejet du projet social Variable 5 : mesure l'adhésion au projet social
Variables épistémiques Variable 6 : mesure la sensibilité Variable 7 : mesure l'apprentissage cognitif Variable 8 : mesure l'apprentissage utilitaire Variable 9 : mesure le niveau de savoirs

Figure 1 : Variables relatives à l'étude des rapports aux savoirs

L'instrument ainsi conçu peut également permettre d'évaluer les suites d'un dispositif éducatif.

3) Des observations de terrains aux données éducatives robustes et comparables

Un score est attribué à chaque variable en chaque lieu d'observation permettant de conduire des analyses statistiques classiques uni-, bi- et multi- variées (Larini et Barthes, 2018). Les données géoréférencées et leur analyse croisée constituent des indicateurs de processus (éducatifs en l'occurrence) mais rattachés à des lieux et des contextes socio-culturels. Quelques résultats peuvent être présentés à titre d'exemple.

La moyenne des variables (fig. 2, ci-dessous) permet de comparer les différents individus répartis sur des terrains différents. Ainsi, la variable 1 mesure-t-elle le sens que prend un savoir pour un individu (en l'occurrence les traces de dinosaures considérées comme un patrimoine). Les résultats montrent qu'elles n'ont que très peu de sens pour les villageois et les élèves ruraux, tandis que les élèves urbains, bien qu'éloignés géographiquement sont culturellement plus proches de l'idée même de patrimoine. Il est donc probable que la tâche des enseignants soit différente dans chaque cas, ce qui a des incidences curriculaires. Toutes les variables peuvent être analysées de la même manière. Ce patrimoine ne constitue une identité que pour les individus qui en sont physiquement éloignés, en rapport à leurs valeurs plutôt qu'à leur implication locale, tandis qu'elle n'engage que très peu l'identité des ruraux pour qui ces traces sont familières. V3 : un positionnement social moyen avec un rejet plus fréquent chez les villageois (V4) pour lesquels cela provoque des conflits d'usage des espaces et une acceptabilité plus grande (V5) chez les urbains. Les variables épistémiques présentent le plus de différences. En effet, les dimensions sensibles sont présentes chez les urbains, ce qui est vraisemblablement à mettre en relation avec les valeurs qu'ils développement et se répercute sur le sens (V1) du patrimoine concerné. La mobilisation cognitive est bien plus forte chez les adultes que chez les enfants, mais les villageois adoptent, de manière dominante, une dimension utilitaire (V7), bien que le patrimoine ne fasse pas sens pour eux, tandis que les enseignants ont un rapport cognitif à ce qui relève, pour eux, d'un savoir. Les savoirs qui concernent le patrimoine sont importants chez les adultes et très faibles chez les enfants (V9), comme si la transmission des savoirs patrimoniaux (héritage) ne s'était pas effectuée dans l'éducation informelle. Cela ne semble pas étonnant au vu du sens que prennent ces patrimoines pour les populations locales.

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9
Villageois	1,36	1,00	2,6	1,52	1,28	1,2	1,32	3,56	2,8
Enseignants de SVT	2,68	2,36	2,68	1	2,88	2,32	3,56	1,96	3,68

Elèves ruraux	1,32	1,08	2,12	1,08	2,48	1,16	1,16	2,16	1,32
Elèves urbains	3	3	2,36	1	3,2	3,36	1,16	2,16	1,32
Total	2.09	1.86	2.44	1.15	2.46	2.01	1.80	2.46	2.28

Figure 2 : Moyennes par variables relatives à l'étude des rapports aux savoirs

L'analyse suivante (fig. 3, ci-dessous) permet de comprendre les liens de corrélations positifs ou négatifs qui existent entre deux variables prises deux à deux. Plus les chiffres sont proches de 1 (ou - 1) plus la corrélation est importante ; plus les chiffres sont proches de 0, moins il y a de corrélations entre les variables. Cette opération permet de relier les territoires et les processus entre eux. Par exemple, la corrélation C2-C6 de 0,729 montre que plus l'identité est forte, plus l'apprentissage à visée réflexive sera fort. Et ainsi de suite.

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
C1 : V1	1,000								
C2 : V2	0,761	1,000							
C3 : V3	0,172	0,114	1,000						
C4 : V4	-0,346	-0,381	0,216	1,000					
C5 : V5	0,488	0,550	-0,124	-0,599	1,000				
C6 : V6	0,639	0,729	0,091	-0,343	0,542	1,000			
C7 : V7	0,299	0,199	0,090	-0,225	0,254	0,126	1,000		
C8 : V8	-0,317	-0,312	0,206	0,476	-0,496	-0,286	-0,277	1,000	
C9 : V9	0,080	0,036	0,358	0,164	-0,184	-0,099	0,674	0,293	1,000

Figure 3 : Matrice des corrélations relatives à l'étude des rapports aux savoirs

Une analyse factorielle de correspondance (ACP) (Larini et Barthes, 2018 ; Barthes et Larini, 2022) sur 4 variables choisies a été réalisée (fig. 4, ci-dessous). Le choix des variables repose sur la question de la finalité éducative, laquelle est (au moins dans ce qui est affiché) de tendre vers un accroissement des savoirs (V9) et une mobilisation cognitive à propos de l'objet de savoir (V7). L'idée est de repérer les possibles appuis et obstacles à la mise en place des contenus éducatifs à propos de ces patrimoines.

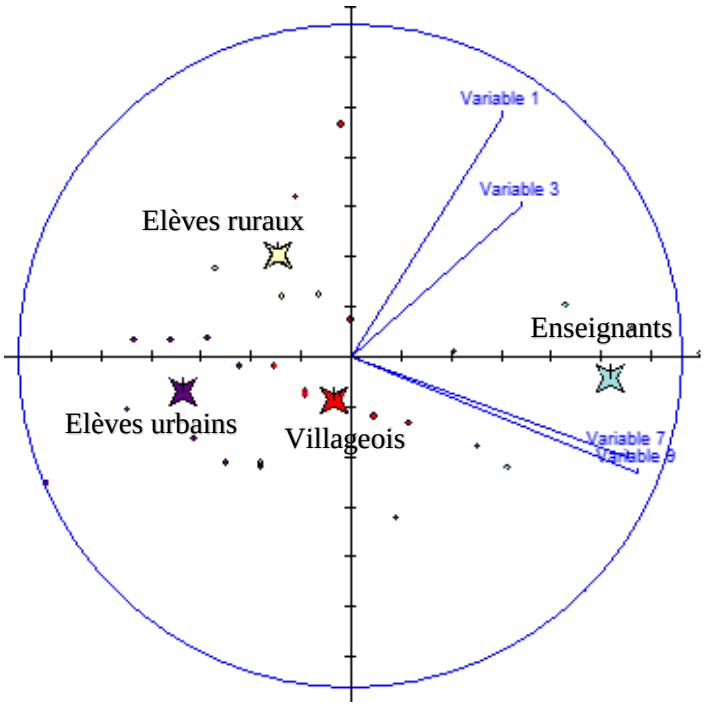

Figure 4 : ACP partielle V1, V3, V7, V9 relative à l'étude des rapports aux savoirs

Des analyses de variance et la contribution des axes factoriels de l'ACP permettrait de préciser ce type de résultats. Par exemple, en simple lecture du cercle des corrélations, il est possible de voir que V7 et V9 sont très fortement liée et correspondent aux finalités éducatives. Le groupe des enseignants en est effectivement proche et les trois groupes d'apprenants en sont tous trois éloignés mais de façon très différente. Par exemple, le groupe des villageois (en rouge) est celui qui montre le plus de savoirs, mais ils ne font pas sens pour eux, il s'agit d'un positionnement social plutôt faible à dimension utilitaire éventuelle. Quant aux élèves, s'ils sont éloignés de la mobilisation cognitive et connaissent peu les patrimoines, le sens que prend le patrimoine est rêvé chez les urbains et rejeté chez les ruraux. Cela permet d'envisager des méthodes éducatives très différentes pour les deux groupes scolaires. D'autres lectures d'un tel traitement issues de données de terrains sont possibles, notamment par calcul des variances expliquées par les composantes et le poids et sens des axes factoriels (Larini, Barthes, 2018). Par exemple, la contribution des variables à la signification des deux premiers axes factoriels permet de préciser les analyses (fig. 5, ci-dessous, à partir du logiciel SPHINX).

	Axe 1 (+47.69%)	Axe 2 (+23.59%)
	Variab%	Variab%
	Variab%	Variab%
		Variab%
		Variab%

Figure 5 : Contribution des axes factoriels de l'ACP partielle concernant les rapports aux savoirs

Etant donné que V7 et V9 contribuent positivement au premier axe factoriel, plus on se déplace vers les f1 positifs (vers la droite), plus on retrouve des individus qui considèrent qu'il faut étudier pour mieux appréhender le savoir en question (V7) et plus ceux-ci ont de bonnes connaissances de ce savoir (V9). Si, en première approximation, il est admis que les contributions négatives au deuxième axe factoriel (V7 et V9) sont négligeables devant les contributions positives de V1 et de V2, alors plus on se déplace vers les f2 positifs (vers le haut), plus on retrouve des individus qui considèrent que le savoir en question a du sens pour eux (V1) et considèrent également que ce savoir est important socialement (V3).

La position des centres de gravité de chacun des groupes montrent que, là encore, les quatre groupes se distinguent nettement quant à leur rapport au savoir. Seuls les enseignants SVT se trouvent à droite sur le tableau (les autres sont vers les f1<0, à gauche) et ce, plus ou moins selon leurs caractéristiques géographiques, culturelles et sociales.

Ainsi, les enseignants de SVT sont positionnés très à droite sur le tableau et proche de l'axe horizontal (valeur élevée de f1) donc montrant une forte adhésion aux variables V7 et V9 (forte adhésion à la finalité éducative). En revanche, sur l'Axe 2 faible valeur négative (V1 et V3), le savoir en question ne faisant que moyennement sens pour les individus (V1) qui considèrent son importance sociale moyenne (V3). Les villageois sont positionnés dans le quatrième cadran

mais près de l'origine. Cela indique qu'aussi bien pour les variables (V1 et V3) que pour les variables (V7 et V9) leurs scores sont proches des valeurs moyennes (ne pas perdre de vue que les valeurs des variables représentées sont des variables centrées réduites), tout en restant inférieures et plus nettement pour (V1 et V3). Les élèves urbains sont positionnés dans le quatrième cadran. Pour ce qui concerne (V1 et V3) ils sont semblables aux villageois. Par contre pour ce qui concerne (V7 et V9) leurs scores sont plus faibles que pour les villageois car ils se trouvent plus à gauche du tableau.

Les élèves ruraux sont situés dans le troisième cadran. Leurs positions semblent montrer qu'ils se situent entre les villageois et les urbains pour (V9, V7) et ils présentent des score plus élevés que les autre sur (V1, V3).

Il est tout à fait possible également de choisir un individu et de porter une analyse à titre individuel par rapport aux autres individus, ce qui est souvent aussi la finalité des méthodes plus traditionnelles des études qui concernent les rapports aux savoirs.

Conclusion

Cet exemple vise à illustrer ce que les méthodes de deux disciplines (géographie et SEF) peuvent s'apporter l'une à l'autre dans leur relation au terrain à partir de la construction d'objets d'enquête communs et de leurs intérêts communs à l'objectivation instrumentée des phénomènes observés. Cette coopération permet une approche systémique de processus complexes qui permet de les analyser avec robustesse. Le travail de terrain permet ainsi de repérer les facteurs humains (cultures, représentations, pratiques, politiques, etc.) qui singularisent les territoires ainsi que les caractéristiques qui leur sont associées (les rapports aux savoirs, par exemple). Enfin, quantifier pour qualifier permet des comparaisons robustes, en concourant à une meilleure compréhension des processus en cours et des moyens d'ajuster des pratiques socio-professionnelles.

De manière plus spécifique, le rapport d'une société à son espace, la double finalité d'une appropriation territoriale, celle de la définition de l'identité des territoires et celle de l'exploitation des ressources territoriales permet de décaler les problématiques d'éducation et de formation. Ainsi, les rapports d'appropriation entre une société et son espace interrogent les finalités et valeurs éducatives qui s'y rapportent. En effet, si le territoire est conçu comme proposant « *des ressources matérielles et symboliques ayant la capacité de structurer l'existence pratique des individus tout en étant créateur d'identité* » (Debarbieux, 2009, p. 78), cela ne relève pas de la même finalité que d'avancer que cette ressource[6] n'existe pas en tant que telle, mais nécessite d'être « *révélée* » (Landel, 2006) par une série de savoirs mobilisés,

Les territoires comme « lieux de vie », « lieux de pouvoirs » et « rapports entre une société et son espace » (au sens sociologique du terme) interagissent dans des proportions différentes et reformalisent les liens entre les champs éducatifs et les territoires (Girault et Barthes, 2016), tandis que les territoires sont de plus en plus considérés comme des acteurs éducatifs prescripteurs curriculaires et non plus seulement comme des contextes (Barthes et Champollion, 2012 ; Barthes, Champollion et Alpe, 2017).

Références bibliographiques

[6] Les ressources constituent autant « *d'émergence et de reconnaissance partagée » qui laisse place à la notion de « ressource révélée* » (François *et al*., 2008, p.54).

Albero, B. (2019). Les sciences de l'éducation au XXIe siècle : vers une consolidation disciplinaire de la section ? In R. Etienne, V. Dupriez, O. Maulini, M. Tardif (coord. par). La recherche francophone en éducation : réseaux, échanges, publications. *Dossiers des Sciences de l'Éducation*, *41*, 21-42.

Albero, B. (2013). L'analyse de l'activité en sciences de l'éducation : entre aspirations scientifiques et exigences pragmatiques. *Travail & Apprentissage*, *12*, 94-117.

Albero, B., Guérin, J., Watteau, B. (2019). Comprendre la relation entre influences de l'environnement et activité : questionnements théoriques et enjeux praxéologiques. *Savoirs*, Rubrique Enjeux théoriques, *49*, 103-124.

Albero, B., Thievenaz, J. (2021, sous presse). Démarches du raisonnement scientifique et compétences de haut niveau : un développement citoyen devenu indispensable (p. …). In O. Collard-Bovy, F. de Viron, A. Jézégou, *Adultes en formation*. Bruxelles : De Boeck.

Barthes, A. et Champollion, P. (2012), Éducation au développement durable et territoires, Evolution des problématiques, modification des logiques éducatives, et spécificité des contextes ruraux. Education relative à l'environnement, Regards. Recherches. *Réflexions*, *10*, 36-51.

Barthes, A. Champollion, P. et Alpe, Y. (dir.). (2017). Permanences et évolutions de la relation complexes entre éducations et territoires. Londres : ISTE Edition Ltd, Série Education.

Barthes A. (2018). Exemple d'approches quantitatives des rapports aux savoirs. In M. Larini *et al*.. Statistiques et traitement des données quantitatives en éducation. ISTE. Londres, 290p.

Barthes, A., Albero, B. (2019). Sciences de l'éducation et enjeux majeurs de société. In C. Delory-Momberger, B. Mabilon-Bonfils, *A quoi servent les sciences de l'éducation ?* (p. 167-185). Paris : ESF.

Barthes A., Larini M. (2022). Des modèles en éducation aux analyses multivariées. In B. Albero et J. Thievenaz (dir.), *Traité de méthodologie de la recherche en sciences de l'éducation et de la formation*. Dijon : Raison et Passion.

Bautier E., Rochex J-Y. (1998). *L'expérience scolaire des nouveaux lycéens. Démocratisation ou massification ?* Paris : Armand Colin.

Beillerot J. (2000). Le rapport au savoir. InN. Mosconi, J. Beillerot & C. Blanchard-Laville (dir.), *Formes et formations du rapport au savoir* (p. 39-57). Paris : L'Harmattan.

Bourdieu P. (2000). L'inconscient d'école. *Actes de la recherche en sciences sociales*. *135*(12), 3-5.

Caillot M. (2001). Y a-t-il des élèves en didactique des sciences ? Ou quelles références pour l'élève ? In A. Terrisse (dir.), *Didactique des disciplines. Les références au savoir* (p. 141-155). Bruxelles : De Boeck Université.

Charlot B. (1999). *Le rapport au savoir en milieu populaire. Une recherche dans les lycées professionnels de banlieue*. Paris : Anthropos.

Charlot B. (1997). *Du rapport au savoir. Éléments pour une théorie*. Paris : Anthropos.

Charlot B., Bautier E. & Rochex J-Y. (1992). *École et savoir dans les banlieues et ailleurs*. Paris : Armand Colin.

Chartrain, J-L. (2003). *Rôle du rapport au savoir dans l'évolution différenciée des conceptions scientifiques des élèves. Un exemple du volcanisme au cours moyen 2*. Thèse de doctorat, sous la direction de Michel Caillot, soutenue à l'Université Paris 5.

Chevallard, Y. (1992). Concepts fondamentaux de la didactique : perspectives apportées par une approche anthropologique. *Recherches en didactique des mathématiques*, *12*(1), 73-112.

Claval, P. (2013). Le rôle du terrain en géographie. Des épistémologies de la curiosité à celle du désir. Confins. *Revue Franco-brésilienne de géographie*, *17*, mis en ligne le 01 avril 2012, consulté le 06 février 2022. URL : http://journals.openedition.org/confins/8373 ; DOI : https://doi.org/10.4000/confins.8373

Coulon, A. (2022). Observer, écouter, décrire. Ethnométhodologie et recherche qualitative. *Education permanente*, *230*, pages.

Di Méo, G. (1998). *Géographie sociale et territoires*. Paris : Nathan.

Guérin J. et Simonian S. (2022). Aller vers le terrain : approche écologique de la dynamique scientifique. *Education permanente*, *230*, pages.

Girault, Y. et Barthes, A. (2016). Postures épistémologiques et cadres théoriques des principaux courants de l'éducation aux territoires. *Education Relative à l'Environnement : Regards - Recherches – Réflexions*, *13*, 25-43.

Debarbieux, B. (2009). Territoire-Territorialité-Territorialisation : aujourd'hui encore, et bien moins que demain… In M. Vanier (dir), Territoires, Territorialité, Territorialisation. Controverses et perspectives (p. 75-89). Rennes : PUR.

Kalali F. (2017). Rapports aux savoirs. In A. Barthes, J-M. Lange et N. Tutiaux-Guillon (dir.). *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des éducations à*. Paris : L'Harmattan.

Landel, P.A. (2006). Invention de patrimoines et construction des territoires. *La Ressource territoriale*, Economica, Anthropos.pp.157,

Larini, M. et Barthes, A. (2018). Quantitative and Statistical Data in Education: From Data Collection to Data Processing. Wiley. Hoboken. New Jersey.

Larini, M. et Barthes, A. (2017). Statistiques et traitement de données quantitatives en éducation. Londres : ISTE Edition Ltd, Série Education.

Vygotsky, L. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press