Recherches en éducation

HS2 | 2010

La culture professionnelle des enseignants : entre savoirs, recherches et pratiques

Recherches et pratiques, un embrayage difficile

Bernadette Fleury et Michel Fabre

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/ree/8868>

DOI : 10.4000/ree.8868

ISSN : 1954-3077

Éditeur

Nantes Université

Référence électronique

Bernadette Fleury et Michel Fabre, « Recherches et pratiques, un embrayage difficile », *Recherches en éducation* [En ligne], HS2 | 2010, mis en ligne le 01 octobre 2010, consulté le 26 janvier 2022. URL : <http://journals.openedition.org/ree/8868> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ree.8868>

Recherches en éducation est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Recherches et pratiques, un embrayage difficile

Bernadette Fleury & Michel Fabre¹

Résumé

Pourquoi les recherches en Sciences de l'éducation ne fécondent-elles pas davantage les pratiques ? Pourquoi, inversement, les questions que les praticiens posent à la recherche restent-elles si souvent sans réponse ? Bref, pourquoi le monde de la recherche et celui des pratiques n'arrivent-ils pas à se connecter ? Nous nous centrerons ici sur un réseau pédagogique de formation continue de l'enseignement agricole intitulé « Enseigner Autrement ». Ce réseau pédagogique tente donc de mettre en contact des produits de la recherche et des enseignants en formation, volontaires et motivés mais non « experts » qui tentent de répondre à l'injonction à problématiser présente dans les nouveaux curricula. Une analyse inspirée de la psychanalyse de la connaissance de Bachelard s'efforcera de mettre à jour, chez les praticiens, un certain nombre d'obstacles épistémologiques qui grèvent la compréhension de ce que serait un savoir vraiment problématisé. Nous donnerons également quelques exemples du travail pédagogique qui s'effectue au sein du réseau : par quelles médiations et par quelles opérations de traduction ce type d'espace intermédiaire tente de mobiliser des outils de la recherche pour questionner et faire évoluer les pratiques. Restera alors à comprendre comment, en retour, les activités du réseau questionnent la recherche en sciences de l'éducation.

Pourquoi les recherches en Sciences de l'éducation ne fécondent-elles pas davantage les pratiques ? Pourquoi, inversement, les questions que les praticiens posent à la recherche restent-elles si souvent sans réponse ? Bref, pourquoi le monde de la recherche et celui des pratiques n'arrivent-ils pas à se connecter ? Questions lancinantes et souvent rebattues (Derouet & Gonnin Bolo, 2002 ; Eteve & Rayou, 2002) mais qu'il faut toujours reprendre à nouveau frais.

Il est pourtant des lieux intermédiaires où pourrait s'exercer une dialectique entre recherche et pratique : le mémoire professionnel (Gonnin Bolo, 2002) ou le Groupe de Référence (Altet, 1999) en formation initiale ; en formation continue, les mouvements pédagogiques (Vellas, 2006) ou de formation par la recherche (Altet & Fabre, 1994). Nous nous centrerons ici sur un réseau pédagogique de formation continue de l'enseignement agricole intitulé « Enseigner Autrement ». Ce réseau, piloté par l'un de nous, fut à l'origine fondé pour des enseignants désireux de mobiliser les apports de la recherche pédagogique et didactique afin d'étayer leurs innovations. L'introduction, dans les curricula, de référentiels de compétences semblait en effet exiger le recours à une pédagogie active de type constructiviste et à la conception de situations-problèmes. Ce réseau pédagogique tente donc de mettre en contact des produits de la recherche et des enseignants en formation, volontaires et motivés mais non « experts », à la différence de ce qui se passe dans l'expérimentation pédagogique au sein des IUFM par exemple où des chercheurs travaillent le plus souvent avec des collègues-formateurs (PMF...) au sein d'équipe de recherche. En étudiant des cas intermédiaires entre pratiques ordinaires et pratiques expertes, nous espérons mettre l'accent sur les problèmes d'embrayage entre recherches et pratiques.

Nous nous centrerons sur la question de la problématisation. L'idée est que l'école n'enseigne pas de véritables savoirs théoriques (Astolfi, 1992) parce qu'elle méconnaît la relation entre

¹ Membres du Centre de Recherches en Education de Nantes (CREN).

savoir et problème, problème et concept, concept et obstacle. Ce réseau de notions qui sous-tend les dispositifs de situations-problèmes, paraît malaisé à comprendre et à mettre en pratique. Et ceci malgré une formation à la problématisation appuyée sur les travaux du CREN. Une analyse inspirée de la psychanalyse de la connaissance de Bachelard s'efforcera de mettre à jour, chez les praticiens, un certain nombre d'obstacles épistémologiques qui grèvent la compréhension de ce que serait un savoir vraiment problématisé. Nous analyserons deux cas qui engagent des aspects différents de la problématisation. Le premier concerne la difficulté à construire du savoir conceptuel en géographie malgré les injonctions à problématiser du programme officiel. Ici la problématisation serait plutôt un moyen de construire du savoir scientifique. Le second concerne la formation au diagnostic de territoire dans une approche pluridisciplinaire. Ici, la problématisation constitue une compétence spécifique que le futur expert devrait acquérir. Nous donnerons également – sur ces deux cas – quelques exemples du travail pédagogique qui s'effectue au sein du réseau : par quelles médiations et par quelles opérations de traduction ce type d'espace intermédiaire tente de mobiliser des outils de la recherche pour questionner et faire évoluer les pratiques ? Restera alors à comprendre comment, en retour, les activités du réseau questionnent la recherche en sciences de l'éducation ?

1. A la recherche des enjeux de savoir

Dans les programmes de géographie des lycées français de 2000, deux nouveautés notables apparaissent pour la classe de seconde. D'une part le programme, présenté sous la forme de six thèmes, manifeste une recherche de cohérence très

différente de celle qui prévalait précédemment. L'enseignement de la géographie « générale » de la classe de seconde, jusque-là très scolastique, s'organise désormais autour de « thèmes » d'actualité (du type : l'eau, les risques naturels et industriels, le défi alimentaire, les dynamiques urbaines, l'attractivité des littoraux...). D'autre part, l'accent est mis sur la nécessité de faire une approche « problématisée » de chacun de ces thèmes. C'est la première fois qu'une injonction à problématiser est aussi explicitement affichée par l'institution pour l'enseignement de la géographie dans ce premier échelon du lycée (Fleury, 2005). On peut cependant s'interroger sur le flou que revêt cette injonction dans la mesure où on ne distingue en rien problématique et thématique et où le lien entre activités de résolution de problèmes et construction de savoirs semble peu explicite. Si l'on voulait engager une véritable pédagogie des situations-problèmes, il faudrait s'interroger sur la relation entre savoirs et problèmes (épistémologie générale) et également sur le contenu géographique à enseigner (épistémologie régionale). Or, sur ces deux points, la transposition didactique effectuée, aussi bien par les manuels que par les programmes et instructions, semble déficiente. Nous voudrions donner ici un aperçu des conséquences de ces défaillances sur les pratiques enseignantes et également un aperçu des tentatives du réseau pour y remédier.

■ *Un savoir réduit à la méthode et à l'information*

Notre première étude de cas montre la difficulté de l'enseignant de bonne volonté, voulant suivre les injonctions des programmes, à faire poser et construire un problème par ses élèves et en amont, à poser et construire ce problème pour lui-même. Il s'agit d'un cours de seconde intitulé « Nourrir les hommes ». L'enseignant (Pierre) vient de traiter, dans une séance précédente, le cas de l'Inde et comment ce pays est arrivé à une autosuffisance alimentaire par une « révolution verte ». Il lui faut à présent – dit-il – passer de ce cas particulier au niveau mondial. L'objectif paraît formulé en termes de problème : il s'agit de voir « si les mêmes questions se posent et si on a les mêmes réponses en termes de disponibilité alimentaire... On va voir comment c'est pour les 6 milliards d'hommes, voir si on a des situations différentes, identiques... ». Il s'agira même d'établir un diagnostic à partir d'un document. Néanmoins, l'enseignant va osciller sans cesse entre souci d'information et souci méthodologique sans pouvoir définir un objectif d'ordre conceptuel correspondant à la formulation d'un véritable problème géographique.

Quand son sosie² le questionne sur ses objectifs d'apprentissage, Pierre répond qu'il s'agit surtout d'être capable de lire les cartes pour en extraire des informations essentielles sur le sujet : la disponibilité alimentaire dans le monde. Il s'oriente donc vers un objectif méthodologique : « la première chose qu'ils doivent faire c'est de présenter le document ; c'est un exercice de type bac techno ou S et qu'ils ont déjà étudié en 3^{ème} donc qu'ils doivent savoir faire ». Il s'agit donc de lire la carte du monde avec, en légende, la ration quotidienne en calories et les pays qui sont touchés par des crises alimentaires. Quand ses collègues le poussent à préciser ce qu'il attend des élèves, Pierre formule bien des objectifs notionnels (savoir qu'il y a des inégalités alimentaires dans le monde, différencier malnutrition et sous-alimentation), mais il insiste sur l'objectif principal, d'ordre méthodologique : « s'ils ont un document quel qu'il soit, qu'ils soient capables d'aller récupérer les infos... ». Pierre poursuit-il trop d'objectifs à la fois, comme le lui suggère ses collègues ? En réalité, il cherche plutôt à articuler l'objectif notionnel et l'objectif méthodologique : « En fait j'ai deux objectifs et j'arrive pas à les dissocier », la lecture de carte n'étant qu'un moyen de trouver les informations.

Les objectifs notionnels restent cependant très flous. Il ne s'agit pas de construire les concepts de malnutrition et de sous-nutrition car cela « relève du professeur de biologie ». Qu'est-ce qui revient alors au géographe ? Seulement de distinguer les différentes situations alimentaires et de les repérer dans l'espace : « Moi mon job, c'est de leur dire, il y a de la malnutrition, on voit quelles sont les régions du monde où on a ça ». C'est un simple constat – convient l'enseignant – « je ne sais pas si je vais leur demander de l'apprendre, je leur demanderai plutôt d'être capable de le retrouver, pas de savoir par cœur parce que c'est vrai aujourd'hui mais demain c'est faux ». Ses collègues questionnent cette conception réductrice du savoir. Au lieu de se borner à transmettre de l'information, ne faut-il pas se situer au niveau de l'explication des phénomènes ? Certains lui suggèrent même de travailler les explications spontanées des élèves qui ont tendance à ramener la malnutrition à un problème de conditions naturelles (richesse des sols et importance du climat). Le cours pourrait ainsi se structurer autour d'un objectif obstacle : « la malnutrition n'est pas un problème pédo-climatique ». Cette suggestion aurait en effet l'avantage de se centrer sur un problème (l'échec des représentations premières des élèves) et de travailler sur du savoir explicatif. Pierre en convient : « ça serait l'Eldorado de monter une situation problème avec cela », mais il ne voit pas comment car il reste englué dans une approche à la fois informative et méthodologique qui lui interdit l'accès à du savoir conceptualisé. De fait, on peut analyser ici le travail du réseau comme la recherche d'un tel Eldorado : qu'est-ce qui permettrait d'élaborer une telle situation-problème ?

■ *A la recherche des enjeux théoriques*

On pourrait s'attendre à ce que les textes officiels qui préconisent la problématisation, les documents d'accompagnement qui les précisent, les manuels qui prétendent les mettre en œuvre, fournissent un certain nombre de références pour la quête de cet Eldorado. En la matière, un travail important au sein du réseau « Enseigner autrement » est d'interroger le genre de transposition didactique qui s'incarne dans ses textes.

La question alimentaire, dans le programme de la classe de seconde, est traitée surtout en référence à la production agricole, dans une perspective malthusienne qui se focalise sur le rapport entre « capacité nourricière de la terre » et croissance des populations. Pourtant le référentiel ne peut ignorer totalement la question posée en de tous autres termes par les ONG et popularisée par les media. D'où cette remarque : « Il convient de s'interroger sur l'existence de disettes et de famines : résultent-elles de l'incapacité globale de l'agriculture à nourrir la population mondiale, de données naturelles, de crises économiques et sociales, de conflits politiques ? ». Toutefois, cette question ne semble nullement déstabiliser le paradigme malthusien. Elle induit plutôt une recherche de compromis, vite interrompue par la réaffirmation du caractère central de la question de la capacité nourricière de la terre. Il en est de même dans la plupart des manuels qui se bornent à reprendre la thèse malthusienne en la nuancant

² Il s'agit, dans le cadre du réseau, d'une séance d'analyse de pratiques pédagogiques (APP) qui commence par un entretien du sosie (cf. Yves Clot).

quelques fois mais sans aller jusqu'à admettre l'existence de plusieurs conceptions possibles du défi alimentaire (Fleury, 2005). Le paradigme malthusien impose de construire le problème autour de la course poursuite entre croissance démographique et production agricole. Il sélectionne donc deux ordres de faits significatifs pour lui, deux types de données pertinentes ou encore deux singularités : l'accroissement de la population mondiale d'une part et l'accroissement de la production agricole d'autre part. Toute solution possible consistant à abaisser l'un et/ou augmenter l'autre. Le rapport entre ces deux taux de croissance définit donc l'unique condition du problème.

Les textes officiels étaient censés amorcer la problématisation du thème « nourrir les hommes ». L'analyse montre cependant que le problème est construit : 1) sur la base d'un paradigme néo-malthusien non questionné (et non référé à d'autres paradigmes possibles). Or cette notion de paradigme (ou de registre explicatif) s'avère nécessaire pour problématiser. Tout problème est en effet construit dans un certain cadre. Prendre conscience de ce cadre, c'est du même coup comprendre que le problème puisse être construit autrement, dans un autre cadre, bref qu'il peut y avoir, en science, non seulement des différences dans les solutions ou les thèses mais encore des différends au niveau des problèmes eux-mêmes et de la manière de les construire ; 2) dans le cadre épistémologique de la géographie classique et des rapports homme/nature au lieu d'envisager la géographie comme science de l'espace social, comme elle tend à l'être aujourd'hui ; 3) en privilégiant des visées méthodologiques – comme la description exhaustive – qui s'opposent à l'idée de schématisation et de réduction du réel, nécessaire à la problématisation. On peut donc légitimement se demander comment va pouvoir s'opérer la problématisation des activités scolaires, dans les manuels et les pratiques enseignantes, quand le premier niveau de la transposition didactique ne convoque pas de normes épistémologiques pour réguler son propre processus de problématisation du thème. Force est de constater que ces trois présupposés ne font que renforcer les obstacles épistémologiques des enseignants, comme on le voit par l'exemple ci-dessus. Comme il n'y a pas d'oppositions paradigmatiques perceptibles, il est difficile de donner à la problématisation un tour théorique. On comprend que Pierre se rabatte sur des activités de plus bas niveau cognitif comme repérer, mettre en évidence, localiser les types de rapports entre facteurs.

Le travail du réseau consiste ici à chercher le problème théorique qui pourrait donner sens au thème « nourrir les hommes » en explicitant les deux paradigmes entre lesquels la formulation de la question se trouve en réalité écartelée au niveau de la recherche : le paradigme malthusien et le paradigme géopolitique. Comme le dit René Passet (2004, p.44) « Quand les besoins sont globalement couverts et que subsistent ou s'accroissent des poches de pauvreté, le problème économique se déplace de la production à la répartition ». Le problème de la faim ne peut donc se résoudre par l'augmentation de la production agricole. Car ce n'est pas seulement un problème de production mais essentiellement de répartition. Ce sont alors les disparités alimentaires criantes qu'il faut expliquer, non seulement celles entre le Nord et le Sud (qui apparaissaient déjà dans l'approche malthusienne) mais aussi celles qui sont à l'échelle des continents, des États et des individus. D'où une reformulation du problème : comment expliquer la cohabitation, dans un même espace-temps, des phénomènes d'excédents agricoles, de suralimentation, de sous-nutrition et de famine ? Les conditions du problème deviennent alors beaucoup plus complexes et concernent la pertinence des modèles agronomiques (productivistes ou durables), l'accessibilité des diverses couches de la population aux disponibilités alimentaires (et leur solvabilité), le « pouvoir économique des grands producteurs » (arme verte), l'influence croissante des marchés...

On se rend compte ainsi du détour épistémologique nécessaire pour répondre à l'invitation du collègue qui suggérerait à Pierre de structurer son cours de géographie sur l'axe d'un objectif obstacle que l'on pourrait à présent formuler ainsi : comment compliquer le malthusianisme probable des représentations des élèves ? Ce qui serait engager une véritable reconstruction du problème en explorant les limites d'une théorie préalable et les cas qui la contredisent. On comprend que les objectifs méthodologiques et d'information puissent y subsister mais avec de tous autres enjeux intellectuels.

■ *Et les obstacles épistémologiques des enseignants ?*

Nous ne voudrions pas donner l'idée qu'il suffirait que les référentiels et les manuels soient bien faits pour que les enseignants problématisent leurs cours. Même quand le référentiel rend possible la problématisation du savoir, on doit compter sur les résistances de l'enseignant. C'est le cas des objectifs de biologie en seconde G3 où le référentiel, orienté vers la gestion raisonnée des activités physiques et sportives, relie pratiques physiques et construction de connaissances biologiques. On y recommande par exemple de traiter le rapport entre activité musculaire et fonctionnement du système cardio-vasculaire. Ici le référentiel permet bien de formuler un problème. Et l'enseignante (Régine) en a même trouvé un, tout formulé (mais non traité) dans un manuel : « pourquoi suis-je essoufflé quand je cours ? »³.

Encore faut-il, pour qu'il y ait problématisation, que l'enseignant se maintienne sur le registre du fonctionnement, de la physiologie. L'anatomie des organes, (le cœur, les poumons, les veines et artères) ou des systèmes (grande circulation ou circulation pulmonaire) ne vaut pas alors pour elle-même mais constitue autant de données pour la construction du problème. Or Régine se laisse tenter par la description anatomique, déconnectée de toute préoccupation fonctionnelle, proposée par ses manuels de référence, créant par là un certain nombre d'informations parasites, en soi exactes, mais qui bloquent la construction du problème en la faisant s'enliser dans des détails. Et quand l'enseignante aborde les questions de fonctionnement, c'est en prenant chaque organe à part sans les intégrer dans un système.

Le souci descriptif – avec la prétention à l'exactitude et à l'exhaustivité qu'il implique – vient ainsi bloquer la schématisation nécessaire à la problématisation, laquelle requerrait plutôt que l'on renonce à la minutie descriptive pour sélectionner les singularités biologiques nécessaires à la construction du problème. C'est à quoi l'invitent ses collègues en lui faisant retrouver la question de départ, laquelle se perdait dans les méandres de la description. Comme le laisse entendre le vocabulaire utilisé (carburant, comburant...), cette construction collective du problème repose sur l'analogie avec le fonctionnement des moteurs thermiques pour lesquels toute accélération requiert un surplus de carburant (essence ou nutriments) et de comburant (oxygène) et produit un surplus de déchets (CO₂ ou autres particules). L'analogie – même si elle n'est pas complètement explicitée ici – s'avère bien en effet ce qui permet de construire le problème, c'est-à-dire de sélectionner les données pertinentes (carburant, comburant, déchets) et d'imaginer les conditions du fonctionnement : augmentation de carburant et de comburant et élimination du surplus de déchets produit. Dans cette modélisation, le cœur et les poumons fonctionnent alors ensemble comme un turbo-compresseur destiné à suralimenter le moteur (les muscles) en comburant et en carburant. L'accélération du rythme cardiaque et de la respiration pulmonaire ne sont plus alors de simples faits observables mais la solution d'un problème physiologique bien construit.

■ *Conclusion de la première partie*

Bien que les injonctions officielles invitent les enseignants à problématiser, les référentiels et les manuels les enferment dans un cadre étroit qui ne leur permet pas de le faire et qui peut même – dans certains cas – venir renforcer les obstacles épistémologiques des enseignants. La transposition souvent très hésitante, voire caricaturale, que font ces textes des orientations et des produits de la recherche, rend improbable leur influence sur les pratiques. D'où une sorte d'injonction contradictoire puisqu'on préconise une problématisation que l'on semble par ailleurs rendre impossible. C'est à dénouer cette double contrainte que s'emploie ici la réflexion didactique au sein du réseau. Nous avons insisté ici sur la recherche du sens de la problématisation en mettant l'accent sur la quête des enjeux de savoir qui lui sont liés. La problématisation ne peut en effet fonctionner à vide. C'est toujours la problématisation d'un

³ Les manuels fournissent généralement une liste de problèmes à vocation de motivation (problème incitatif) et peu de véritables situations-problèmes.

contenu, ici d'un contenu disciplinaire qui est décisive. Or, en simplifiant abusivement la manière dont la recherche s'empare de la question posée, en gommant les oppositions de paradigmes qui structurent le champ de la recherche, la littérature intermédiaire (ici les textes officiels et les manuels) contribue à aplatir le savoir en lui ôtant tout enjeu. D'où un effort de re-didactisation. Le succès de ce travail long et difficile n'est certes pas garanti, mais sans lui, il y a fort à craindre que l'injonction à problématiser ne se réduise à un slogan pédagogique vide de sens et recouvrant sans les changer les habitus disciplinaires (Audigier, 1997).

2. Un espace intermédiaire pour une psychanalyse de la connaissance

Puisque les textes officiels et les manuels s'avèrent insuffisants à fournir des repères pour la quête de l'Eldorado d'un enseignement problématisé et problématisant, reste peut-être à chercher les ressources au plus

près de leur production, dans la recherche, c'est-à-dire ici dans les théorisations de la problématisation proposées par le CREN. Mais comment les enseignants peuvent-ils s'approprier ces produits de la recherche ? Et quel est le rôle du réseau dans cette appropriation ?

Nous allons à présent nous intéresser à des enseignants confrontés à l'analyse de cas, dans le cadre de modules pluridisciplinaires, visant la construction de compétences de diagnostic de territoire. Tout à l'heure nous mettions l'accent sur les enjeux de savoir lié à la problématisation d'un contenu disciplinaire. Ici la problématisation est plutôt une compétence à faire acquérir dans une formation à l'expertise : le diagnostic apparaît bien comme un cas particulier de problématisation. Malheureusement cette formation au diagnostic s'avère peu travaillée dans les référentiels d'enseignement (Fleury & Fabre, 2007). Tout se passe comme si les compétences au diagnostic devaient spontanément émerger, comme par miracle, de démarches répétées d'inventaires systématiques. Pour pallier ces manques, des formations théoriques à la problématisation ont été entreprises dans le réseau, de même que des formations méthodologiques à l'étude de cas, appuyées sur des guides. Tout ceci en vain⁴. Conscients que ces approches restaient trop éloignées des pratiques d'enseignement pour être fécondes, les animateurs du réseau ont eu recours à une « fiction pédagogique » censée illustrer le cheminement d'une équipe d'enseignants étudiant un Parc Naturel Régional (PNR). Cette fiction a été construite à partir de l'observation de nombreux cas⁵ d'approche du territoire. Elle fait l'objet, en stage de formation du réseau « Enseigner autrement », d'un long travail d'analyse (en groupe puis collective) qui permet de repérer précisément les habitus pédagogiques, les représentations obstacles, les impasses qui bloquent le processus d'évolution, mais aussi les étapes de la longue marche vers la problématisation.

Cette fiction pédagogique permet-elle aux enseignants de s'approprier les concepts et les démarches du diagnostic de territoire ? Quelles sont ici les ressources de la fiction, ses potentialités d'identification ?

■ Une fiction pédagogique

Cette fiction se déroule en quatre étapes. Elle met en scène l'itinéraire d'une équipe d'enseignants enlisée au départ dans de nombreux obstacles, tombant dans les confusions habituelles autour de l'idée de « problématique » et qui, après quelques errances caractéristiques, accède progressivement à une approche problématisée.

A la première étape, la programmation d'ensemble du stage d'approche du territoire réalisé avec des élèves de classe de première, prévoit une succession de visites guidées, d'exposés d'intervenants, sans fil directeur explicite. L'absence de problème de départ et de consignes

⁴ Des stages sur la problématisation avec les spécialistes du domaine avaient, aux dires de certains surtout « désorienté ». Le guide publié pour la mise en œuvre problématisée du module « Ecologie, Agronomie, Territoire et Citoyenneté » ne s'est révélé véritablement utilisable qu'à la suite de formations...

⁵ L'étape 1 est le récit d'une expérience vécue par une équipe sur un territoire.

(sinon « observer », « écouter », « questionner et prendre des notes »), ne mettent pas les élèves en position de recherche et les confinent dans la compilation d'informations, dans un inventaire, où tout est mis sur le même plan, sans distinction de statut. Le rapport au réel est immédiat, l'observation se fait à « mains nues ». Cette étape illustre deux obstacles caractéristiques de ce type d'activité : 1) le réalisme épistémologique où la connaissance est une copie fidèle du réel, où l'on peut observer les phénomènes directement, sans questionnement préalable ni grille de lecture ; 2) la pédagogie non directive laissant aux élèves l'initiative la plus totale possible pour la position et la construction des problèmes⁶. La fiction met alors en scène une crise.

Quelques-uns des enseignants qui encadrent les travaux de synthèse se trouvent personnellement confrontés à l'abîme existant entre leurs ambitions (l'objectif affiché est d'accéder à la spécificité de la procédure de développement local) et les activités proposées. Ils cherchent, sans le trouver, un fil conducteur et des outils pour établir un lien entre la masse d'informations collectées et l'objectif. Ce souci qu'on pourrait qualifier de « néo-directif » heurte de front les convictions des autres, revendiquant l'autonomie des élèves dans la construction des savoirs et ouvre un débat piégé entre directivité et non directivité.

A la deuxième étape, les enseignants voulant sortir de l'inventaire, se fourvoient momentanément dans un questionnement formel, puis dans la confusion entre thématique et problématique avant de décider d'emprunter aux acteurs du territoire cinq problèmes (par exemple faut-il réintroduire du pacage dans la réserve naturelle ?) qui relèvent, sans qu'ils le discernent, de la même famille. Leurs élèves sont confrontés à des activités cognitives d'un plus haut niveau : choisir et argumenter une thèse. Mais faute d'avoir trouvé la problématique commune à ces cinq problèmes, ces enseignants n'arrivent ni à dépasser l'affrontement des thèses ni à déboucher sur une synthèse finale.

Ce n'est qu'à la troisième étape qu'ils découvrent la problématique commune à leurs cinq problèmes : la tension entre la conservation du patrimoine naturel et historique et le développement socio-économique. Ce qui constitue les conditions d'intelligibilité du concept de PNR, lequel n'apparaît plus alors simplement comme un lieu/support du stage mais comme une procédure particulière de développement local. A la différence de l'approche retenue pour les premiers Parcs Nationaux, le PNR ne privilégie pas la seule fonction de protection et ne vise pas la sanctuarisation d'espaces naturels. L'objectif d'apprentissage devient la construction du concept de PNR. La situation d'apprentissage exige alors des élèves, non seulement de résoudre les sous problèmes locaux qui leurs sont posés, mais de proposer une grille de labellisation de PNR. Des activités de réinvestissement de cette grille d'évaluation (dimension opératoire du concept) sont proposées *in fine* sur des cas réels qui ont fait l'objet de menaces de retrait du label.

Enfin à la quatrième étape, ces enseignants fictifs découvrent que c'est le concept plus englobant de développement durable d'un territoire qu'ils sont en train de construire. Et ayant atteint ce niveau de conceptualisation, ils sont alors capables de regarder les particularités du territoire (ici un marais littoral) et de spécifier ainsi leur problématique : concilier les fonctions hydrologiques, physico-chimiques et écologiques d'un marais littoral avec ses fonctions socio-économiques (productives, résidentielles, récréatives, culturelles...). Ce n'est qu'à l'issue de ce long cheminement de conceptualisation et d'abstraction que les disciplines trouvent enfin leur place, comme apport d'outils spécifiques de diagnostic : l'hydrologie pour apprécier l'impact d'un aménagement sur la fonction de régulateur de crue, la physique chimie sur la fonction d'épuration, la biologie pour apprécier les menaces sur la biodiversité... l'écologie, l'agronomie,

⁶ L'amalgame entre étude de terrain et non directivité, s'est mis en place dans les années 70 quand les études de milieu étaient essentiellement des activités périscolaires à visée éducative. Il fonctionne encore aujourd'hui, alors même que ce type d'activités vise désormais la construction de compétences de « diagnostic de territoire ». L'autonomie des élèves continue d'être considérée comme une valeur en soi. Même quand on prétend adopter une approche problématisée, il est entendu que les élèves doivent faire émerger, seuls, les problèmes à traiter à l'issue d'une phase d'observation non dirigée. Les enseignants n'ont, non seulement, pas à intervenir, mais même pas à anticiper, il est bon d'être aussi « vierge » que les élèves à propos du territoire à étudier.

l'économie pour choisir entre des stratégies de poldérisation ou d'extensification agricole, le socioculturel pour apprécier le rôle et la mobilisation de l'imaginaire du marais dans la construction identitaire du territoire etc.

■ ***Les attendus de l'analyse didactique***

L'analyse de cette démarche fictive d'approche du territoire est censée permettre une série de prises de conscience à la fois sur les exigences d'une formation au diagnostic de territoire et sur les obstacles qui entravent sa conception et sa mise en œuvre.

Du point de vue pédagogique, on espère ainsi exercer le jugement des enseignants pour qu'ils choisissent parmi les modèles pédagogiques, ceux qui sont en adéquation avec les objectifs d'apprentissage de la problématisation : en l'occurrence ici la non-directivité traditionnelle dans ce type de démarche trouve ses limites. Il s'agit également de contrer un certain activisme pédagogique obligeant à se renouveler en changeant chaque année de territoire. Ici l'effort devrait être plutôt dirigé vers la connaissance de plus en plus approfondie d'un même territoire pour discerner les problématiques en jeu et cibler sur elles les objectifs d'apprentissage.

Il s'agit également de réfléchir, du point de vue épistémologique sur les exigences d'une conception problématisée du diagnostic et sur ses obstacles. Tout est déjà là, dès la première étape, enlisé dans la masse des « informations », sans que personne ne discerne la fonction opératoire qu'on pouvait leur faire jouer. L'inventaire, mêle, sans possibilité de distinction, ce qui relève de ce qu'on pouvait rechercher comme « données » et ce qui pouvait jouer comme « conditions ». Cette mise à plat des éléments de la situation fonctionne comme obstacle à la problématisation : c'est l'obstacle du réalisme. On tombe dans l'obstacle opposé avec le formalisme du questionnement et de l'argumentation, quand le problème n'a pas été clairement posé. De manière plus précise, il s'agit pour les animateurs du réseau, de montrer l'intérêt du va-et-vient entre l'approfondissement des problèmes locaux (ceux de ce territoire bien particulier) et la remontée vers des problématiques englobantes (le PNR, le développement durable). La dialectique ascendante permet d'éviter l'enlèvement dans les singularités en inscrivant ce problème dans une famille de problèmes du même genre et la dialectique descendante permet d'éviter le formalisme en spécifiant les problèmes, ce qui permet un diagnostic précis du cas en question.

■ ***Fiction pédagogique et changement de pratiques***

En proposant cette fiction aux enseignants, on table ici sur deux processus psychologiques de concrétisation et d'identification. Au lieu de partir d'une réflexion théorique et/ou méthodologique sur le diagnostic comme problématisation, on incarne les idées de problème et de problématisation dans des pratiques pédagogiques (étapes 3 et 4). D'autre part en mettant en scène un apprentissage tâtonnant de la problématisation on propose aux enseignants une surface de projection censée leur permettre de se reconnaître dans leur démarche et de prendre conscience des obstacles qui les grèvent. Le dispositif est donc un outil de psychanalyse de la connaissance qui vient compléter ceux déjà imaginés par Bachelard (Fabre, 1995, 2001, 2009). Il s'agit bien d'une sorte de profil épistémologique narrativisé. On pourrait donc penser que, avec ce support, la mise en scène et l'analyse des obstacles, des errements, des impasses, des conflits et des étapes de progression puissent permettre aux équipes de modifier leurs pratiques. Or l'expérience montre que cela n'est pas si simple. Ainsi trois équipes pédagogiques pluridisciplinaires ayant fait l'analyse de cette fiction pédagogique se retrouvent, neuf mois plus tard, pour un atelier d'analyse des approches de territoire qu'ils ont mis en place depuis leur dernière rencontre. Leurs comptes rendus d'expérience envoyés préalablement ont révélé aux animateurs qu'ils en sont toujours à la première étape. Les formateurs commencent donc par un rappel rapide des différentes phases de cette fiction pédagogique, insistant sur la fonction des outils conceptuels comme analyseurs du réel. Et là seulement les trois équipes semblent prendre conscience d'en être restées à l'inventaire sans médiation théorique (l'énoncé du qualificatif de

« traîne-couillons » attribué dans le réseau à cette étape ayant un effet assez confondant...). Il semble que la répétition de l'analyse de ce cas soit nécessaire, comme s'il fallait plusieurs étapes pour passer d'une attention à quelques éléments épars et périphériques à la saisie du fondement de la démarche à savoir l'accès à la problématisation. Certains enseignants qui, au hasard des stages de formation, ont travaillé à plusieurs reprises sur le même scénario disent n'avoir perçu l'essentiel qu'à la 3^e fois... Ce qui confirme l'hypothèse que ce genre d'activités pédagogiques cristallise chez les enseignants une série d'obstacles épistémologiques.

Ce qui est en jeu c'est le sens et la fonction de la problématisation, le rapport qu'elle entretient avec la construction d'une compétence et avec la construction des concepts du domaine. Les questions latentes sont toujours du type : qu'est-ce que problématiser ? pourquoi problématiser ? Les formateurs, pour y répondre, ont renoncé à mobiliser les textes des spécialistes qui semblent augmenter la perplexité des stagiaires, ils se lancent dans l'improvisation de raccourcis qu'ils n'oseraient avouer aux chercheurs auxquels ils se réfèrent⁷. Et pour clarifier les confusions que la banalisation des termes de problèmes », « problématique », « problématisation » a engendrées, ils utilisent des raccourcis assez prosaïques, simplifications qui créeront sans doute un certain nombre d'obstacles didactiques pour la suite mais qui s'avèrent absolument nécessaires pour focaliser l'apprentissage sur l'essentiel.

Pourtant l'utilisation répétée de la fiction pédagogique ne suffit pas encore à enclencher un changement de pratique. Rien ne se passe si l'on ne se confronte pas à l'analyse du cas spécifique de chaque équipe d'enseignants. Ainsi le suivi sur plusieurs années de trois équipes d'un même établissement a montré que c'est à la troisième rencontre seulement qu'un changement a commencé à s'opérer, quand les animateurs du réseau ont pu qualifier le type de territoire sur lequel elles travaillent, leur apporter des outils théoriques spécifiques et surtout les aider à formuler le problème par lequel elles vont pouvoir aborder l'étude du territoire.

■ *L'Analyse de pratiques*

On peut formaliser ainsi l'analyse des pratiques telle qu'elle fonctionne au sein du réseau comme un triangle reliant le savoir théorique à construire, la fiction pédagogique comme espace de concrétisation et d'identification, et les cas réellement travaillés par les équipes. La fiction pédagogique fonctionne en outre comme une sorte de référentiel dans la mesure où elle fournit les catégories de l'analyse des pratiques. On notera d'autre part le rôle capital que joue ici l'entretien du sosie qui permet de travailler les cas réels tels qu'ils sont rapportés.

En effet, les documents fournis par les enseignants, même quand ils sont très détaillés ne permettent pas toujours d'identifier la nature du problème (de faire une hypothèse assurée sur le type de territoire) et donc de préparer les outils conceptuels adaptés à la problématique de ce territoire. L'interview du sosie permet par exemple de faire émerger, au-delà d'un compte rendu initial très détaillé, organisé en grandes catégories thématiques (historique situation géographique, milieu naturel, patrimoine, population, activités économiques, revenus communaux) qui n'en laissait rien voir, une problématique originale de pilotage de développement local. Se découvre alors le paradoxe d'une municipalité communiste qui, de plus en plus privée de sa base ouvrière par la disparition des activités secondaires, tente de jouer la carte de poumon vert d'une grande agglomération, ce qui l'entraîne vers une politique d'élitisme social !

⁷ Voici quelques-unes des formules retrouvées dans les transcriptions de séances d'APP : « problématiser, c'est aller au-delà de la résolution d'un problème ponctuel, pour dégager des outils de traitement valables pour toute une classe de situations... les outils conceptuels (schémas d'action ou concepts), ainsi construits donnent une prise sur le réel, on ne l'affronte pas à mains nues, on part équipé des questionnements adéquats...ces outils constituent le cœur de la compétence, l'objectif d'apprentissage, ce sont les « conditions » de résolution d'une famille de problèmes. On reconnaît un expert, à sa capacité d'identifier la famille de problèmes auquel il est confronté, de mobiliser le « modèle-expert » adéquat, qui lui permet de sélectionner dans la situation plus ou moins complexe ou confuse, les seules données pertinentes ».

■ **Problématisation et interdisciplinarité**

Ce dernier exemple est très typique de l'occultation systématique⁸ des dimensions politiques du problème et de l'impossible accès au problème fondamental du pilotage du développement local. Tout se passe comme si cette dimension devait rester cachée en vertu d'une neutralité pseudo-scientifique, comme si le diagnostic de développement local pouvait se priver de cette dimension essentielle. Plus généralement, ce type de diagnostic pose la question de l'interdisciplinarité. Les travaux sur la problématisation ont souvent été menés dans le cadre de didactiques de disciplines. Mais ici il s'agit d'amener des enseignants de matières différentes à accéder tous au problème supra-disciplinaire qui s'avère parfois fortement éloigné de leurs préoccupations. Ainsi l'approche du territoire suppose que tous prennent conscience des mutations politiques et culturelles qui s'opèrent actuellement au niveau des conceptions du développement local, en pleine phase de reterritorialisation après des décennies de pilotage par le haut. Il est donc primordial de construire avec eux le concept de territoire dans ces trois dimensions : historiques, opératoires et structurales. Il faut ensuite les aider à repérer à quel type de territoire ils ont à faire : en voie de reterritorialisation, ou de déterritorialisation, urbain (hyper-centre ou banlieue), périurbain ou rural profond etc. Et leur faire construire les grilles de lecture spécifiques (les concepts), car on ne peut déployer le même système de questionnement pour chacun de ces types. Ainsi le périurbain (Levy) peut être considéré comme une nouvelle forme d'expression de l'urbain qui privilégie trois conditions : l'accessibilité, la logique d'écart et la logique de ségrégation. La question de fond est de savoir si on peut piloter un phénomène de périurbanisation : quelles sont les marges de manœuvres possibles des acteurs, quelles sont celles qu'ils se donnent ?

On peut certes trouver ces outils conceptuels, c'est-à-dire la problématique de chaque grand type de territoire, chez les spécialistes du développement local. Mais une médiation spécifique est nécessaire pour faire accéder tous les enseignants d'une équipe à ce niveau du problème supra-disciplinaire, puis pour leur permettre de spécifier le problème afin de le traiter dans leur discipline. Ainsi, dans le cas précédemment cité, pourra-t-on se centrer sur les implications et les enjeux du choix d'une fonction périurbaine de « poumon vert ». Ensuite il faut aider chaque enseignant à se situer dans cette problématique générale et repérer les sous-problèmes disciplinaires qu'il va pouvoir traiter et la forme d'expertise que sa discipline va apporter au traitement du problème global. Ce qui suppose un changement de posture qu'il convient de ne pas sous-estimer car elle peut expliquer bien des difficultés de mise en œuvre. Ainsi les professeurs d'agronomie devront s'intéresser aux formes très spécifiques de l'agriculture

⁸ Renforcée par le primat de l'observation des seules données visibles.

périurbaine et aux conditions très particulières d'installation de « porteurs de projets agri innovants » qui sont très éloignés du profil de l'agriculteur productiviste. Les professeurs d'écologie devront renoncer à leurs études descriptives d'écosystèmes bien typés pour s'intéresser à des éco-complexes et intervenir pour expertiser l'impact écologique des aménagements urbains ou ceux du retour à la friche d'anciens territoires agricoles. Les professeurs de géographie devront renoncer au sacro saint plan à territoire (cadre naturel, population, activités) pour étudier les pratiques spatiales, les gradients d'urbanisation, les disparités spatiales etc.

Conclusion

Pourquoi les recherches en sciences de l'éducation ne fécondent-elles pas davantage les pratiques, demandions-nous ? Dans la première étude de cas nous avons montré dans quelle situation de double contrainte étaient placés les enseignants de bonne volonté, invités à problématiser et en même temps empêchés de le faire. La seconde étude nous a rendus perplexes par rapport aux tentatives visant à munir directement les enseignants des produits de la recherche. En même temps, nous avons esquissé deux dimensions du travail du réseau : 1) l'entreprise de re-didactisation qui, effectuant un questionnement critique des référentiels et des manuels, s'efforce de remonter jusqu'aux produits de la recherche pour y déceler les véritables enjeux du savoir à enseigner ; 2) la création d'un dispositif de psychanalyse de la connaissance ou d'un espace intermédiaire confrontant savoir théorique, fictions pédagogiques et analyse de cas réels apportés par les enseignants et susceptibles ainsi de contrer les obstacles à la problématisation.

Quelles leçons tirons-nous de ces cas ? D'abord l'échec des tentatives de transmission directe des produits de la recherche. Ce qui n'est pas nouveau (Etévé & Rayou, 2002) mais qui peut être spécifié dans le cas particulier de la problématisation. Le souci de contrer les dilutions de sens qui s'opèrent actuellement dans le champ éducatif où tout le monde croit « problématiser » nous a amené à vulgariser les conceptions théoriques de Dewey, de Bachelard, en définissant les exigences minimales de la problématisation, comme par exemple la distinction des dimensions de position, de construction et de résolution de problème et l'articulation de données et de conditions. Mais la crainte de l'abstraction nous a également conduit, soit à travailler des exemples de problématisation issus de la vie quotidienne des métiers (comme le faisait Dewey) ou encore des exemples littéraires issus de Jules Verne (la problématisation comme projet) ou de Conan Doyle (la problématisation comme enquête). Dans les deux cas (et même si la formation se déroule de manière active et non magistrale), les enseignants peinent à voir le rapport entre un modèle très général de problématisation et les pratiques pédagogiques qu'on leur recommande, la situation problème par exemple. Ainsi la formation théorique aboutit le plus souvent, soit à une incompréhension pure et simple, soit à une application formelle de la démarche de problématisation déconnectée de toute analyse didactique du contenu à transmettre. La troisième voie consiste à travailler l'idée de situation-problème. Mais là encore, la compréhension abstraite de l'esprit du dispositif sur un ou plusieurs cas ne permet pas, en général, un transfert à d'autres cas, même si l'on reste dans la même discipline.

Il semble bien que l'idée de transmission directe des produits de la recherche sous-estime les obstacles épistémologiques à l'idée de problématisation que les enseignants – comme tout un chacun – partagent : la problématisation n'est apparemment pas une démarche spontanée de l'esprit et elle doit remonter la pente de bien des habitudes didactiques. On touche ici du doigt les limites du paradigme du praticien réflexif et la nécessité de médiation entre demandes des praticiens et produits de la recherche, puisque les injonctions à problématiser nécessitent une rupture épistémologique et didactique, ce qui rend insuffisantes les analyses plus ou moins spontanées en tout cas non outillées que les praticiens peuvent faire de leur pratique (Orange, 2006). D'autre part, elle néglige le fait que les enseignants ne peuvent véritablement s'approprier la démarche de problématisation que s'ils en voient l'intérêt dans leur activité disciplinaire ou pluridisciplinaire, ce qui exige que cette démarche soit didactiquement construite et ne vienne

pas se plaquer de l'extérieur sur un contenu non analysé. Il est donc indispensable que les enseignants aient fait une analyse *a priori* de leurs séquences : quel est le « cœur de la cible ? Quels sont les concepts à faire apprendre ? Quels sont les obstacles possibles ? Enfin, comme le montre le dispositif d'analyse des pratiques imaginé dans le réseau « Enseigner autrement », ce n'est qu'en confrontant une série de cas fictifs, jouant comme référentiels d'analyse, aux cas réels apportés par les enseignants que ceux-ci ont quelque chance de s'approprier les outils théoriques de la problématisation. Si le but du réseau est bien de faire entrer les enseignants en pédagogie, la pédagogie comme théorie-pratique (selon la définition de Durkheim) n'est possible que par une réflexion certes théoriquement instrumentée mais portant sur sa propre pratique en vue de l'améliorer (Houssaye & alia 2002).

Les difficultés de ces tentatives de formation théorique et d'accompagnement des pratiques interpellent en retour les conceptions de la recherche en éducation. Déconnectant, par souci de scientificité, visée descriptive ou explicative et visée de transformation des pratiques, nombre de recherches s'avèrent incapables de définir et d'outiller une zone proximale de développement professionnel chez les praticiens. Dans leur synthèse, Etévé et Rayou constatent que les recherches consacrées à éclairer les praticiens étaient minoritaires (34% seulement) en 1999. Même si ces chiffres doivent être relativisés, les auteurs concluent que « l'amélioration du système éducatif n'est pas l'objectif prioritaire des recherches ». Certes, s'agissant de la problématisation, il fallait bien tout d'abord effectuer une clarification épistémologique du propos : savoir de quoi l'on parle. Il fallait bien également tenter des innovations didactiques dans des classes « laboratoires ». Le temps est sans doute venu, maintenant que les concepts sont à peu près clarifiés, que les dispositifs innovants ont été testés dans les classes, que l'on connaît les obstacles épistémologiques à la problématisation qui grèvent la pensée des élèves comme celle des enseignants, de s'intéresser au développement professionnel des enseignants. Plutôt que de vouloir outiller directement les praticiens avec les produits de la recherche, il semblerait plus raisonnable de travailler avec les formateurs d'enseignants ou les réseaux d'accompagnement de pratiques, à concevoir et à mettre en place des dispositifs et des outils d'accompagnement tels que ceux évoqués ici. Une autre piste concerne également le suivi des itinéraires d'enseignants dans leur quête longue et difficile de l'Eldorado de la problématisation du savoir.

De toute façon, les injonctions à problématiser dont les textes officiels se font l'écho, supposent un accompagnement du changement des pratiques. Une articulation entre recherche et pratique peut probablement se réaliser au sein de dispositifs tels que le réseau « Enseigner autrement » étudié ici. Du même coup, on comprend mieux les exigences de ces dispositifs de médiation : 1) instaurer une collaboration entre animateurs du réseau (ou formateurs d'enseignants) et chercheurs en science de l'éducation (et en particulier des didacticiens) ; 2) alterner stages de formation, ateliers d'analyse des pratiques et travail dans les classes ; 3) opérer sur un temps long permettant véritablement d'accompagner le changement. Le développement professionnel des enseignants est sans doute à ce prix.

Bibliographie

ALTET M. & FABRE M. (1994), « Logiques et problématiques d'articulation formation/recherche dans les dispositifs de professionnalisation », *Recherche et Formation*, n°17, *Recherche et développement professionnel*.

ALTET M. & alia (2002), *Formateurs d'enseignants, Quelle professionnalisation ?*, Bruxelles, De Boeck.

ASTOLFI J.-P. (1992), *L'école pour apprendre*, Paris, ESF.

DEROUET J.-L. & GONNIN-BOLO A. (2002), « Editorial », *Les savoirs entre pratique, formation et recherche*, n°4.

DURAND M. (1996), *L'enseignement en milieu scolaire*, Paris, PUF.

ETEVE C. & RAYOU P. (2002), « La demande de transfert des résultats de la recherche : présentation de quelques problèmes et points de vue », *Recherche et Formation*, n°40, *Les savoirs entre pratique formation et recherche*.

FABRE M. & FLEURY B. (à paraître), « Comment sortir de l'applicationnisme sans démagogie ? L'accompagnement des pratiques professionnelles des experts de l'agriculture », *Recherche et Formation*.

FABRE M. & FLEURY B. (2005), « Psychanalyse de la connaissance et problématisation des pratiques pédagogiques : La longue marche vers le processus « apprendre » », *Recherche et Formation*, n°48, *Formation et Problématisation*.

FABRE M. (2006), « Analyse des pratiques et problématisation : quelques remarques épistémologiques », *Recherche et Formation*, n°51.

FABRE M. (1995), *Bachelard éducateur*, Paris, PUF.

FABRE M. (2005), « Editorial », *Recherche et Formation*, n°48, *Formation et Problématisation*.

FABRE M. (2005), « Entretien avec Jean Houssaye, Peut-on parler d'une problématisation pédagogique ? », *Recherche et Formation*, n°48, *Formation et Problématisation*.

FABRE M. (2001), *Gaston Bachelard et la formation de l'homme moderne*, Paris, Hachette.

FABRE M. (2009), *Philosophie et pédagogie du problème*, Paris, Vrin.

FLEURY B. (2005), *L'injonction à problématiser en géographie au lycée. Référentiels et manuels : quelles figures de la problématisation ? Le cas du défi alimentaire*, Communication au colloque PROBLEMA de Chicoutimi (Québec).

GONNIN-BOLO A. (2002), « Le mémoire professionnel en IUFM "traduction" des savoirs, "médiations" des formateurs », *Recherche et Formation*, *Les savoirs entre pratique formation et recherche*, n°40.

HADJI C. & BAILLE J. (eds) (1998), *Recherche et éducation, vers une nouvelle alliance*, Bruxelles, De Boeck.

HOUSSAYE J., HAMELINE D., FABRE M., SOETARD M. (2002), *Manifeste pour les pédagogues*, Paris, ESF.

ORANGE C. (2006), « Analyse des pratiques et formation des enseignants : un point de vue didactique », *Recherche et Formation*, n°51, *Analyse de pratiques : de la recherche à la formation*.

PASSET R. (2004), « Rationalité et cohérence d'une mondialisation à finalité humaine », *Une mondialisation apprivoisée*, F. Perroux, Ecully, ISEOR éditeur.

VELLAS E. (2006), « Problématisation des objets cultures est le chaudron de la démocratie », *Situations de formation et problématisation*, M. Fabre & E. Vellas, Bruxelles, De Boeck et Larcier.