

L'action didactique Éléments de théorisation

Gérard Sensevy

Cet article est consacré à la présentation de certains éléments d'une théorisation en cours, concernant l'action didactique, conçue comme action conjointe centrée sur le savoir objet des transactions didactiques.

L'objectif essentiel de cet article est donc théorique. Il donne à voir un ensemble de notions fondées à constituer un système d'outils d'investigation de la pratique didactique. La première partie de ce texte s'attache à l'exposition des principaux concepts de ce cadre théorique, notamment à travers les notions de jeu didactique et de jeu d'apprentissage.

Dans la deuxième partie, une utilisation empirique de certaines de ces catégories est mise en œuvre (notamment celles d'épistémologie pratique et de topogénèse).

Introduction

Cet article est consacré à la présentation de certains éléments d'une théorisation en cours, concernant l'action didactique. Par «action didactique», j'entends une action organiquement relationnelle, entre professeur, élèves, et savoirs, que l'on doit donc selon moi décrire comme une action conjointe¹. Je préciserai le contenu de cet énoncé très général dans ce qui suit.

Dans la première partie de ce texte, je m'attacherai à exposer les grandes lignes de cette théorisation, tout d'abord en définissant ses notions primordiales, puis en exprimant sa possible stratification ternaire. Je montrerai en particulier comme la notion de *jeu*, à travers les notions de *jeu didactique* et de *jeu d'apprentissage* joue un rôle central dans cette tentative.

Dans la deuxième partie, je mettrai rapidement en œuvre, sur un exemple empirique, une utilisation de certaines de ces catégories (notamment celles d'*épistémologie pratique* et de *topogénèse*).

L'objectif essentiel de cet article est théorique. Il donne à voir un ensemble de notions fondées à constituer un système d'outils d'investigation de la pratique didactique. L'approche n'est donc nullement prescriptive (reconnaître de «bonnes

pratiques»), mais se situe plutôt du côté d'une «science fondamentale²» qui cherche à comprendre le système de contraintes et de conditions qui pèsent sur le *pilotage* de la classe par le professeur. Les retombées formatives d'une telle entreprise ne sont pas niées, mais différées, et ne constituent pas son objectif premier

Vers une théorisation de l'action DIDACTIQUE: L'action conjointe du professeur et des élèves

Que l'action soit modelée par le savoir ne signifie pas pour autant qu'une description générique de l'action didactique soit impossible ou néfaste. Bien au contraire, une telle description est nécessaire pour repérer des invariants dans la bigarrure des événements. Mais cette abstraction n'a de sens que dans le type de concrétisation auquel elle peut amener, par la spécification à tel ou tel savoir. Cette spécification ne pourra manquer, en retour, de donner un sens (partiellement) nouveau aux catégories théoriques.

Notions primordiales de la théorie

La relation didactique: des transactions

L'action didactique découle d'une relation centrée sur le savoir, la relation didactique. Je considère cette action comme une «co-action modelée par le savoir».

Le fait que la relation didactique soit fondamentalement dialogique ne signifie nullement qu'elle est symétrique³. Le professeur instruit l'élève de tel ou tel savoir, de telle ou telle œuvre, et l'élève est instruit de ce savoir, de cette œuvre, par le professeur⁴.

Cette action au sein de la relation dialogique engendre un certain type d'actions, qu'on nommera *transactions*. Parler de transaction, c'est signifier me semble-t-il trois choses.

Tout d'abord, se rendre sensible au fait suivant: qui dit «transaction» dit «objet transactionnel», objet à partir duquel la transaction, l'action conjointe – qui est donc une «action *sur*», s'opère. L'objet transactionnel, dans une transaction didactique, est bien entendu le savoir.

On notera ensuite que la transaction peut se concevoir comme action *avec* quelqu'un. C'est ce que Vernant (1997, 2004), dans son étude du dialogue, nomme transaction *intersubjective*.

Enfin, on prendra conscience du fait que cette transaction opère *dans* un environnement avec lequel elle est en relation organique. Cette transaction *intra-mondaine* (Vernant, Ibid) suppose alors que la compréhension de l'action repose sur la compréhension de la situation au sein de laquelle elle se produit, situation d'une certaine manière indissociable de l'action elle-même⁵.

Ainsi, la notion de transaction peut rendre le service théorique d'intégrer directement, au cœur de la description théorique, la coopérativité foncière de l'action didactique.

Des transactions sous contrat institutionnel: le contrat didactique

Considérer les actions didactiques comme des transactions – donc comme des actions *sur* un objet – amène à étudier comment les interactions professeurs-élèves sont modelés par le savoir. Un outil essentiel pour une telle appréhension est selon moi la notion de contrat didactique (Brousseau, 1998), qu'on peut rapidement caractériser comme un système d'attentes, entre le professeur et les élèves, à propos du savoir. Le contrat didactique régit une grande partie des transactions: les élèves attribuent du sens à telle ou telle demande professorale à partir de l'expérience sédimentée dans leur passé d'élèves (récent ou plus ancien) au sein des classes qu'ils ont fréquentées. Ils attribuent donc au professeur des attentes, auxquelles ils s'efforcent de répondre. La notion de contrat didactique permet ainsi de comprendre et de décrire comment les formes de l'intention⁶ professorale, interprétées par les élèves dans leurs rapports aux objets de savoir, produisent la matière des transactions.

Par ailleurs, la spécificité même des institutions didactiques (le fait qu'on y apprenne et y enseigne) fait comprendre le caractère labile de certains éléments du contrat didactique: dans une classe, ce qui constitue aujourd'hui «la bonne façon de faire» peut être disqualifié demain.

La construction de la référence: la notion de milieu

Les transactions se produisent sur l'arrière-fond d'un déjà-là, en grande partie spécifique au savoir, qui constitue pour le professeur et les élèves un système de significations communes, un contexte cognitif commun, une sorte de *milieu normatif*. Ce milieu est le résultat, pour une grande part, des intentions que s'attribuent mutuellement professeurs et élèves, et il conditionne les nouvelles transactions. Il constitue l'arrière-fond sur lequel les transactions prennent sens: avec tel type d'objet de savoir, il est d'usage d'agir de telle façon.

Limiter le milieu à un contexte cognitif commun échouerait cependant à rendre compte de la spécificité des transactions didactiques.

Pour une part, en effet, les élèves sont confrontés à des milieux dépourvus d'intention: ainsi, quand bien même un élève aura avancé très loin dans une tâche didactique dans le seul «accomplissement de l'usage», mené par les habitudes d'action qui sont les siennes dans la classe, viendra un moment où il se trouvera confronté à la nécessité de résoudre un problème *en première personne*. On peut alors distinguer un deuxième sens à la notion de milieu: le milieu sera constitué par un système antagoniste à l'action de l'agent, et dépourvu d'intentionnalité. C'est en étudiant les conditions sous lesquelles les situations didactiques peuvent intégrer de tels milieux que Brousseau (1998) a forgé la notion de situation didactique, où les propriétés de milieux antagonistes sont modélisées, afin que les rétroactions qu'ils produisent permettent aux élèves de construire des connaissances conçues comme des stratégies gagnantes aux jeux que ces milieux actualisent. On considère ici plus généralement que la notion de milieu antagoniste, ou plutôt de *potentialités antagonistes* d'un milieu, est essentielle à la com-

préhension de toute transaction didactique, quelle que soit la nature de la situation dans laquelle elle est produite.

Les deux notions présentées (milieu comme contexte «cognitif commun» et milieu comme «système de potentialités antagonistes») ont ainsi pour vocation de permettre, dans leur complémentarité, une meilleure description des activités didactiques, dans la mesure où l'action des acteurs est tantôt centrée sur la reconnaissance d'intentions et la production d'intentions conjointes, permises par le contexte cognitif commun, et tantôt organisée par la compréhension et l'utilisation des rétroactions du milieu antagoniste.

Le jeu didactique

On peut concevoir les transactions didactiques en terme de jeu⁷.

Le *jeu didactique* est un jeu coopératif dans lequel deux joueurs, A (l'élève) et B (le professeur), sont liés de la manière suivante: B gagne si et seulement si A gagne, ou pour le dire plus clairement, le professeur (B) gagne au jeu d'enseignement si et si et seulement l'élève (A) gagne au jeu d'apprentissage. La formulation précédente laisse croire qu'il y a deux jeux différents, et c'est vrai d'une certaine manière (puisque le jeu du professeur est un jeu sur le jeu de l'élève). Mais sous une autre description, celle des transactions, il n'y a qu'un seul jeu, qui unit solidairement les deux joueurs. Comme dans certaines variantes récentes de la théorie des jeux (Archibald et al., sous presse), les joueurs peuvent avoir des intérêts différents et poursuivre des projets distincts, mais ils savent que la réussite de l'un est subordonnée à la réussite de l'autre⁸.

Les lignes qui précèdent ne suffisent pas, toutefois, à exprimer l'essence du jeu didactique. Il faut y ajouter ceci: à l'inverse d'autre jeux coopératifs, le joueur B (le professeur) est fortement limité dans les informations qu'il peut transmettre au joueur A (l'élève). Comme Brousseau (1998) l'a fait remarquer depuis longtemps, un paradoxe puissant gît au cœur du didactique: le professeur attend de l'élève qu'il gagne *proprio motu*, de son propre mouvement, qu'il joue en «première main». Si le professeur et l'élève ne se soumettent pas à cette norme essentielle, à cette règle constitutive du jeu, une suspicion fondamentale pèsera sur les «apprentissages» de l'élève, dont les comportements pourront être considérés comme des mimes pauvres en connaissances. Autrement dit, le professeur (B) gagne à condition que l'élève (A) gagne raisonnablement par lui-même. On perçoit alors une conséquence nécessaire de cette règle: le jeu didactique repose sur une nécessité de *réticence*, au sens vieilli de ce terme. Le professeur doit nécessairement cacher à l'élève une partie de ce qu'il sait. Le dialogue didactique repose sur cette réticence, et trouve par là sa signification dans les comportements d'élèves qu'il permettra d'activer. Il est donc à forte teneur perlocutoire⁹.

Les jeux d'apprentissage

Les transactions didactiques, dans la classe, ne se déroulent pas d'une manière continue. L'observation naturaliste, aussi bien que le sentiment des agents eux-

mêmes, amène à reconnaître l'existence d'unités discrètes, qui correspondent à l'avancée du savoir. On pourrait atteindre à la compréhension de cette structuration en décrivant les séances didactiques, les cours ou leçons, sous la métaphore théâtrale¹⁰. On peut considérer une séance donnée comme une pièce, avec ses grandes divisions (les actes), ses unités intermédiaires (les scènes), et ses «évènements», à l'intérieur des scènes, qui constituent la matière même de l'intrigue.

Je considère maintenant l'unité intermédiaire (la scène). On peut décrire une telle unité également comme un jeu. Chaque jeu se caractérise par un enjeu (l'élément de savoir qu'il s'agit de faire approprier par les élèves), des règles définitives (qui définissent la manière dont les élèves doivent se conduire *hic et nunc* pour jouer le jeu), des règles stratégiques (celles qui permettent de gagner au jeu)¹¹. On pourra donc concevoir l'action didactique comme une suite de jeux d'apprentissage négociés (Sensevy et al., 2005).

Le modèle du jeu a l'intérêt de focaliser l'attention du chercheur qui observe le déroulement des transactions sur leur enjeu de savoir, sur la manière dont se négocie la construction d'usages communs (dans la production des «règles»), sur le «gain» atteint ou non pour les joueurs (gain qui répond aux mêmes contraintes que le jeu didactique au sens large), et sur les stratégies qu'ils utilisent. Il a également l'avantage de sensibiliser le chercheur non seulement aux concepts co-élaborés dans la classe, mais aussi aux affects investis par les participants, qui peuvent ou non *se prendre* au jeu. On retrouve ici la notion d'*illusio*, utilisée par Bourdieu (notamment 1992): l'*illusio*, c'est précisément l'état de celui qui s'investit dans le jeu, qui le prend au sérieux. Enfin, la notion de jeu, plus largement, permet dans certains cas de concevoir la classe comme un champ (Bourdieu, Ibid). On sait que, selon la théorie bourdieusienne, décrire un champ et l'espace de ses positions, c'est décrire l'espèce de capital dont la possession permet d'occuper telle ou telle position. Il s'agit alors de percevoir que, dans la classe, le capital correspondant à ce champ est accumulé par ceux des élèves dont l'action permet au collectif didactique d'avancer (Sensevy, 1997; Mercier et al., 2000).

Je vais maintenant présenter trois ensembles de notions dont la fonction pourra consister à décrire des jeux d'apprentissage.

Le doublet contrat-milieu

Tout jeu d'apprentissage suppose un état donné du contrat didactique et du milieu. On pourra donc toujours décrire un tel jeu en identifiant le système d'attentes à propos du savoir tel qu'il se manifeste *hic et nunc*, et le milieu, la fois comme contexte cognitif de l'action et dans ses potentialités «non intentionnelles» antagonistes à l'action de l'élève. Une telle description permettra notamment de saisir certaines des raisons possibles de l'évolution d'un jeu à l'autre, de décrire comment cette évolution s'est faite (introduction d'un nouvel élément de milieu, instanciation d'un nouveau contrat) et par quel type de transactions elle s'est faite.

Le quadruplet du jeu

Une seconde manière de décrire des jeux d'apprentissage peut dériver du fait qu'ils caractérisent des transactions didactiques, et donc des structures d'action intentionnelles¹².

S'il veut faire jouer le jeu didactique, le professeur doit faire jouer des jeux d'apprentissage. Pour cela, il doit satisfaire à quatre conditions.

La condition de dévolution (Brousseau, 1998) du jeu répond à la nécessité que l'élève se fasse responsable, au sens de la connaissance, de son action. Au sens commun des expressions, il devra *jouer le jeu, se prendre au jeu*. Notons que la dévolution est toujours la dévolution d'un jeu particulier, caractérisé par un milieu et un contrat particulier. *Stricto sensu*, l'élève doit accepter non pas de jouer le jeu en général, mais de s'investir, avec ce «contrat-ci», dans ce «milieu-ci». Etudier, sous l'aspect de la dévolution, un jeu d'apprentissage, amènera donc à relever les transactions qui peuvent montrer comment les élèves intègrent dans leur comportement les incitations fournies par le professeur, et comment le professeur produit lui-même des stratégies de responsabilisation didactique.

La condition de définition du jeu réfère à une autre nécessité: le collectif didactique doit pouvoir jouer sans ambiguïté le bon jeu, celui dont le professeur sait qu'il va amener les élèves à avancer. On pourra donc étudier comment les règles définitives du jeu sont transmises par le professeur et appropriées par les élèves, jusqu'à une certaine «transparence» qui permette de jouer le bon jeu presque «sans y penser».

La condition de régulation du jeu ressortit du caractère spécifique des règles du jeu didactique: on appellera ainsi régulation ce qui, dans les transactions didactiques, permettra aux élèves de produire les stratégies gagnantes au jeu. Cette régulation devra répondre à la contrainte *proprio motu* que j'ai essayé de décrire ci-dessus: elle devra notamment satisfaire, du côté du professeur, à la réticence, et s'inscrire dans la nécessité perlocutoire (les paroles du professeur devront faire agir les élèves). L'étude du chercheur pourra alors porter sur la manière dont les transactions témoignent de la présence et de l'effectivité de cette régulation.

Enfin, *la condition d'institutionnalisation* (Brousseau, 1998) des connaissances produites dans le jeu renvoie à une autre nécessité du processus didactique: le fait que l'activité des élèves doit pouvoir être référée, à un certain moment, à une réalité présente hors la classe, dans la culture, ce qui signifie alors que les élèves doivent se sentir responsables et comptables de ces savoirs «culturels».

On pourra alors observer de quelle manière les significations s'institutionnalisent dans la classe, et comprendre la spécificité des transactions qui relève de ce processus.

Les quatre catégories qui précèdent fournissent un système générique pour décrire les jeux d'apprentissage en tant que tels, dans leur macrostructure.

Les catégories qui suivent peuvent décrire les microstructures du jeu

Le triplet des genèses

Si le savoir donne leur forme aux transactions, on peut chercher à construire des descripteurs de cette morphogénèse.

La mésogénèse

Un premier descripteur sera celui de mésogénèse (Chevallard, 1992; Sensevy, Mercier & Schubauer-Leoni, 2000), qui référera à la construction du milieu dans la classe. Un tel descripteur permettra alors de poser une question exprimée synthétiquement sous la forme comment quoi ? Comment l'enjeu des transactions (les connaissances et les savoirs) s'élabore-t-il peu à peu ? Comment ces savoirs et ces connaissances constituent-ils peu à peu un arrière-fond partagé, jusqu'à déterminer pour une part le contexte cognitif commun aux transactants ? Cette catégorie permettra donc d'étudier par exemple le type de milieu construit dans la définition du jeu, ou bien les objets que la régulation (provenant du professeur ou des élèves) permet d'intégrer dans le milieu. Elle pourra inciter naturellement à scruter les transactions didactiques au plan de la mémoire didactique (Brousseau & Centeno, 1991; Centeno, 1995).

La chronogénèse

Le deuxième descripteur utilisé sera celui de chronogénèse (Chevallard, 1991; Sensevy, Mercier & Schubauer-Leoni, 2000). Cette catégorie réfère au défilement du temps didactique dans la classe, si l'on considère, avec la théorie de la transposition didactique (Chevallard, 1991, 2006; Mercier, 2002) que l'une des structures fondamentales de l'école classique consiste dans la transformation du savoir en éléments discrets, le savoir devenant séquentiellement disposé sur l'axe du temps. Ce descripteur permet donc de poser la question exprimée synthétiquement sous la forme comment quand ? On pourra étudier, par exemple, l'avancée du temps didactique à l'intérieur d'un jeu d'apprentissage, par exemple dans la conclusion d'un moment de définition, ou bien, dans une perspective différente, le passage d'un jeu d'apprentissage à l'autre, le changement de jeu.

La topogénèse

Le troisième descripteur du triplet présenté dans ce paragraphe sera celui de topogénèse (Chevallard, 1991; Sensevy, Mercier & Schubauer-Leoni, 2000). Cette catégorie renvoie au partage des responsabilités et des rôles dans la transaction. On posera alors la question exprimée sous la forme synthétique comment qui ? On étudiera ainsi comment s'établit, au sein des transactions didactiques, la partition épistémique entre les transactants. L'ensemble des catégories présentées jusqu'ici pourra alors s'inventorier au regard de ce descripteur. Il est clair, par exemple, que la définition d'un jeu d'apprentissage suppose en général un partage topogénétique dans lequel le professeur assure une position haute dans les transactions. Mais cette position peut tout de même varier, en fonction notamment de la chronogénèse (le moment de cette définition) ou de la mésogénèse (les savoirs sous-jacents à cette définition).

Notons ici un aspect particulièrement intéressant de cette catégorie: elle peut inciter le chercheur à considérer l'instance «élève», au sein de la présentation systémique classique en didactique (professeur, élève, savoir) comme une instance particulière, multi-agents. Dans son dialogue didactique avec cette instance, le professeur, même s'il agit en direction du collectif, s'adressera souvent, par nécessité, à un élève en particulier, représentant (de) l'instance. Le professeur devra alors continûment ramener les transactions produites avec l'un des individus de l'instance élève à cette instance dans son entièreté, par exemples dans des formes de discours trilogiques (Schubauer-Leoni, 1997). De telles formes peuvent être l'une des manifestations possibles du contrat didactique différentiel (Schubauer-Leoni et al., 1999) à l'œuvre dans la classe.

L'ensemble des catégories que nous venons de présenter a pour vocation de décrire le jeu didactique in situ, dans la classe. On peut pourtant penser que de nombreux déterminants de l'action conjointe du professeur et des élèves, au sein même du système didactique, sont à chercher hors la classe.

Éléments d'une théorisation ternaire

Je vais donc présenter dans ce qui suit une caractérisation ternaire, dans laquelle s'emboîte le système précédemment présenté. Si l'on considère l'action didactique du point de vue du professeur, on pourra étudier trois catégories de déterminants.

In situ, tout d'abord, on considérera que le travail du professeur consiste à *faire jouer le jeu* didactique.

Ce jeu didactique, il doit d'abord le *construire* hors-classe, lors de la phase de préparation. Enfin, on pourra se focaliser sur les dimensions susceptibles de fournir *des déterminations du jeu* tel qu'il est construit puis mis en œuvre dans la classe.

Je vais décrire rapidement ces trois niveaux d'étude de l'action didactique.

Faire jouer le jeu

Il s'agit ici de caractériser les transactions didactiques dans la classe, donc une co-action modelée¹³ par les éléments de savoir. Les descripteurs de l'action seront alors ceux que nous avons étudiés *supra*: le doublet contrat-milieu, le quadruplet de caractérisation des jeux d'apprentissages, le triplet des genèses.

L'articulation de ces divers descripteurs constituera l'un des enjeux de ce type de formalisation. On peut ainsi engager, par exemple, une étude empiriquement fondée, pour un objet de savoir particulier, relative aux contraintes et conditions mésogénétiques sous lesquelles sont produits les phénomènes que décrit le quadruplet des jeux d'apprentissages (dévoluer, définir, réguler, institutionnaliser). Plus systématiquement, l'investigation empirique devra envisager systématiquement les relations entre termes primordiaux de la théorisation à l'aune de différents objets de savoir.

Construire le jeu

Il me semble nécessaire de se déprendre de l'idée selon laquelle l'essentiel du jeu didactique tiendrait à la manière dont il se joue dans la classe. L'analyse répétée de séances de classe, notamment dans diverses recherches en didactique, montre que les transactions sont déjà fortement dessinées avant même leur occurrence réelle. Il apparaît donc essentiel de s'intéresser à la manière dont les professeurs préparent leurs classes, et aux relations que cette préparation de classe entretient avec l'action effective.

J'avancerai ici les idées suivantes.

Il est décisif, pour comprendre l'action didactique, de saisir comment le professeur pense sa pratique à travers certains types de tâches qui jouent le rôle d'outils pour l'action (Maurice, 2006, à paraître¹⁴). On peut estimer que la variabilité de ces tâches-outils est importante d'un professeur à l'autre, et probablement pour un même professeur. La compréhension de la manière dont l'action se pense et se régule à travers de tels outils me semble devoir constituer une direction de recherche majeure pour de futures investigations.

Ces tâches réfèrent bien entendu à des contenus, qui vont constituer les savoirs-enjeux dans la classe. Il y a nécessité de comprendre le rapport pratique des professeurs à ces savoirs. Pour cela, l'outil d'analyse *a priori* (notamment Mercier & Salin, 1988) pourra jouer un rôle décisif. Grâce à l'analyse *a priori* des tâches-outils utilisées par le professeur, le chercheur pourra interroger la manière dont le rapport épistémique du professeur à ces tâches influe directement sur les stratégies didactiques (notamment celles de régulation) utilisées pour *faire jouer le jeu*.

Des déterminations du jeu

Enfin, une troisième série de déterminants de l'action didactique devra être pris en compte.

Le travail professorale est une activité adressée (Clot, 1999). Agissant dans sa classe, le professeur s'adresse non seulement aux élèves (ce qu'il fait bien consciemment) mais encore (et de façon bien moins consciente et intentionnelle) à ses pairs, à l'institution, aux parents de ses élèves, etc... Il faut donc pouvoir resituer l'expérience professorale dans ses divers «assujettissements» au sein du monde social.

Il est clair, par ailleurs, que les élèves aussi sont assujettis à diverses institutions, et on a pu montrer (notamment Bautier & Rochex, 1997, 2004) comment leurs dispositions sociales déjà-là peuvent être plus ou moins proches des dispositions scolairement exigées. Étudier les déterminations socio-didactiques du jeu suppose alors pouvoir rendre compte de la manière dont ces déterminations pèsent à la fois sur le professeur et sur les élèves, et peuvent notamment se trouver au principe de la production de contrats didactiques différentiels, dans lesquels les élèves les plus démunis en capital scolaire (Sensevy, 1997) se retrouvent nécessairement moins performants.

Dans une seconde perspective, on se rendra attentif à une autre détermination des comportements professoraux: l'épistémologie pratique. *Epistémologie*, en tant que théorie de la connaissance. *Pratique*, puisque produite en grande partie, pour un savoir donné, par les habitudes d'action que le professeur a construites lors de son enseignement.

Un exemple: épistémologie pratique et stratégies didactiques

Dans cette dernière partie, nous envisagerons brièvement l'entrelacs de deux catégories (épistémologie pratique du professeur et topogénèse) sur un exemple empirique précis. Il ne s'agit nullement de s'engager dans un processus de validation de telles catégories (qui dépasse largement le cadre d'un seul article et les forces d'un seul individu), mais plutôt de donner à voir le style de travail que l'usage de ces catégories peut amener à produire.

Une dimension particulière de l'épistémologie pratique du professeur

Je voudrais m'attacher rapidement à une dimension qui pourrait constituer l'un des descripteurs de l'épistémologie pratique du professeur.

Dès lors qu'on considère le processus didactique comme un jeu didactique, fondé sur la réticence (le professeur ne peut dire directement tout ce qu'il sait) et sur la valence perlocutoire des énoncés (le professeur parle pour faire agir), on comprend qu'une caractéristique majeure de cette relation dialogique consiste dans son incertitude foncière: incertitude pour le professeur, qui doit inférer des comportements des élèves la présence des connaissances qu'il veut leur faire approprier; incertitude pour les élèves, organique bien entendu au fait même d'apprendre. On se centrera, ici, sur ce dernier aspect, en supposant que le taux d'incertitude que les professeurs produisent et admettent chez les élèves est réellement variable, d'un professeur à l'autre, et pour le même professeur selon les contenus.

Se pose alors la question de la façon dont cette «variable» va résonner avec les stratégies didactiques de régulation. Je vais donc m'attacher dans ce qui suit à donner un exemple empirique de la gestion de l'incertitude des élèves par le professeur.

Epistémologie pratique et topogénèse

Commençons donc par décrire les grandes lignes de la situation¹⁵. Il s'agit d'une séance de lecture, au Cours préparatoire (Première Primaire). Le professeur enquêté (P) fait partie d'un ensemble de 5 professeurs enseignant à ce niveau, ayant mis en œuvre deux séances consécutives, encadrées par un pré-test et un post-test, dont l'élaboration et la passation ont été prises en charge par l'équipe de re-

cherche. Ces deux séances consécutives se centrent sur un texte (un album comportant le texte lui-même et des dessins directement illustratifs) proposé par l'équipe de recherche¹⁶. On peut décrire brièvement ce texte («Fier de l'aile») de la manière suivante: Fier de l'aile est un corbeau que sa mère nourrit abondamment: elle veut qu'il devienne «un jour le plus fort du monde». Pour montrer sa force, Fier de l'aile combat un grand nombre d'animaux, jusqu'aux autres corbeaux. Il est donc vraiment le corbeau «le plus fort du monde», mais cette force a son revers, puisque Fier de l'aile est abandonné par les autres corbeaux. Un jour, il rencontre un vieux corbeau, qui lui conseille de se battre contre lui-même: «celui qui te vaincra sera ton ami», lui explique le vieux corbeau. C'est ce que fait Fier de l'aile, dans une lutte homérique qui l'épuise, au point qu'il ne pense plus à (com)battre l'autre, mais à lui «parler de [sa] fatigue». Redevenu ainsi «corbeau parmi les corbeaux», il a beaucoup d'amis.

Pour des élèves de CP (première primaire), il n'est pas facile d'identifier immédiatement Fier de l'Aile comme un corbeau, que ce soit d'après les illustrations, ou d'après le texte lui-même¹⁷.

A l'étude du corpus fourni par les séquences (2 séances) menées par les 5 professeurs (séances vidéoscopées et transcrites, suivies d'un entretien post «à chaud» et d'un entretien différé), il apparaît que le professeur étudié dans cet article démontre une manière originale d'assurer «la gestion de l'incertitude», et corrélativement «la construction de la certitude» dans la classe.

Envisageons tout d'abord un épisode issu de la première séance: le professeur fait aborder l'image sans le texte (le cahier apposé sur l'album cache le texte et permet à l'élève de se concentrer sur la seule image). Cette image reproduit l'illustration de couverture (le corbeau qui a posé sa patte (son pied) sur le ventre de la vache étendue les 4 pattes en l'air, le corbeau se trouve donc dans la position caractéristique du chasseur-Tartarin). Le jeu consiste à commenter l'image:

494.	élèves	<... ? brouhaha des élèves interprétant l'image>++
495.	P	Alors qu'est ce que vous pouvez m'en dire ? ++ Em
496.	Em	Et bien en face le perroquet il est <... ?>
497.	P	Ça s'appelle comment cette page là ?
498.	élève	La couverture
499.	P	La couverture + il sont comme sur la couverture oui qu'est ce qu'on peut dire d'autre Ben ?
500.	Ben	Euh on voit la vache et le perroquet
501.	P	J'ai pas trop compris ce que tu as dit
502.	Ben	On voit la vache et le perroquet
503.	P	On voit la vache et le perroquet
504.	Ben	Et le perroquet il met la patte sur la mamelle de la vache
505.	P	Et le perroquet il met la patte sur la mamelle de la vache et ils sont contents tous les deux ils sont copains ?
506.	Ben	Oui
507.	P	Bien +

508.	élèves	Nan + nan
509.	P	Sa
510.	Sa	On voit la vache qui est allongée (00 :55)
511.	P	On voit la vache qui est allongée bien avant de répondre euh à la suite reli euh lisez le petit texte qui est à la suite Ben + vous commencez à lire ce petit texte + hein + allez vas ++ / Da + / Je t'écoute Ben +

Des élèves répondent aux questions du professeur, sans être, du moins au départ, contredits par d'autres, en identifiant un perroquet à la place du corbeau de l'histoire (Tdp 496, 500) et en répondant positivement à la question du professeur «ils sont copains ?» (Tdp 505-506). Certains élèves semblent contester cette dernière affirmation (Tdp 508), mais la prise de parole consécutive de Sa (Tdp 510) ne montre pas de réfutation des propos de Ben (ni sur le corbeau-perroquet, ni sur «l'amitié» de la vache et de l'oiseau). Le professeur n'intervient pas directement, mais demande aux élèves de lire le texte (Tdp 511).

Dans la perspective explicitée plus haut, on voit comment les transactions didactiques, ici, permettent de commencer à inférer un rapport à l'incertitude particulier chez ce professeur: on pourrait imaginer une action professorale centrée sur la réfutation immédiate des «erreurs d'appréciation» des élèves, ou sur la production de question «inductrices». On perçoit donc ici que l'incertitude consiste pour le professeur à «laisser croire» aux élèves qu'ils pensent juste, ou du moins à ne pas les inciter à juger qu'ils «pensent faux». Ce rapport à l'incertitude suppose une partition topogénétique où le professeur tient une «position basse», au point d'admettre un commentaire public erroné, relativement à des aspects majeurs de l'intrigue (identité du personnage et nature même de cette intrigue), et de reprendre des énoncés «faux» (Tdp 503, 505).

Ce type de partition s'accompagne de la mise en place d'un rapport effectif au texte écrit: puisque le professeur cherche à éviter de diffuser ses intentions à ses élèves, il est forcé de les orienter vers le texte, qui devra les amener à décider. Le doublet contrat-milieu, évoqué *supra*, peut constituer un outil de description de cette dialectique: le professeur doit décider *on line* entre l'appel au *contrat didactique* (dans le dévoilement plus ou moins important de ses intentions) et l'appui sur le *milieu* (ici, le texte lui-même en relation avec l'illustration).

Quelques instants après cet épisode, a lieu la lecture de la phrase correspondant à l'illustration problématique (*Pour montrer ma force, je combattais tous les animaux*):

533	P	Bien tu relis Au euh :: la phrase
534	Au	Pour montrer ma force je combats presque tous les animaux
535	P	Y a une toute petite erreur est ce que quelqu'un peut corriger cette toute petite erreur ? Co
536	Co	Pou montrer ma force je combattais presque tous les animaux
537	P	Bien alors Ben est ce qu'ils sont copains le perroquet et la vache ?
538	Ben	Ben nan
539	P	Hein
540	Ben	Nan nan
541	P	Nan nan nan nan (d'un ton théâtral)
542	élèves	(rire)
543	P	Nan pourquoi ?
544	Ben	Parce qu'il montre ses forces à la vache
545	P	Il montre ses forces à la vache comment on fait pour montrer ses forces à une vaches ? +
546	Ben	On fait comme ça [<i>Ben mime l'action dont il parle</i>]
547	P	On fait comme ça [<i>P Imite Ben</i>] attention attention à la récréation (00 :57) / Mi

La stratégie du professeur semble porter ses fruits, puisque Ben exprime une perception plus conforme à l'usage du geste victorieux du «corbeau/perroquet» (Tdp 544, Ben: Parce qu'il montre ses forces à la vache). On perçoit cependant que le professeur tient toujours une position basse par rapport aux significations fondamentales de la séance, puisqu'il reprend lui-même, dans le dialogue avec les élèves, le terme de *perroquet* pour désigner le corbeau (Tdp 537).

L'échange produit à propos de la page suivante du livre étudié rend bien compte de cette technique de reprise effective des propos d'élèves, même s'ils sont erronés:

556	P	Relisez une deuxième fois toute la page ceux qui ont terminés [<i>P va aider l'élève qui semble avoir des difficultés en lecture</i>] +++ bien euh :: + bien + qui est ce qu'il a battu en plus de la vache ? [<i>plusieurs élèves lèvent le doigt</i>] + Sa
557	Sa	Le ++ <... ?>
558	P	Em
559	Em	Le perroquet
560	P	Il a battu le perroquet où est ce que c'est écrit montre moi où c'est écrit le perroquet ++ qui est ce qu'il a battu Fier de l'aile ? + Qui est ce qu'il a battu le perroquet ? Ma ? Ma ? (00 :59) oui Ma
561	Ma	L'éléphant
562	P	L'éléphant +
563	élève	Un aigle
564	P	Un aigle [@@P se déplace latéralement devant le tableau et compte sur ses doigts à chaque fois qu'un enfant énumère un animal@@] +

L'extrait ci-dessus montre bien le fait que le professeur, lorsqu'il pose la question initiale (Tdp 556: + bien + qui est ce qu'il a battu en plus de la vache ?) n'utilise ni le terme «perroquet», ni le terme «corbeau». Puis il reprend le terme «perroquet» utilisé par Emm (Tdp 559), au sein d'un tour de parole (Tdp 560) dont la sinuosité est expressive: parti d'un renvoi au texte-milieu qu'on pourrait considérer comme un début de réfutation («montre moi où c'est écrit le perroquet») le professeur enchaîne sur une énoncé «neutre» («qui est ce qu'il a battu Fier de l'aile ?»), en concluant le tour de parole par la polyphonie déjà relevée qui accroît de nouveau l'incertitude («Qui est ce qu'il a battu le perroquet ?»).

Ce qui semble donc constituer une caractéristique de cette séance (en fait de cette séquence¹⁸) nous semble résider dans une certaine forme de maintien de l'incertitude, qui traduit une conception pratique spécifique: en contraste avec l'attitude d'autres professeurs étudiés dans la mise en œuvre de ce même texte, P ne valide pas en retour immédiat les suggestions d'élèves, jusqu'à utiliser lui-même leur vocabulaire erroné, dans une posture d'accompagnement (Schubauer-Leoni & Leutenegger, 2005). La partition épistémique est ici également spécifique: l'un des rôles essentiels du professeur est de renvoyer au texte. On se rendra attentif, toutefois, au fait que cette position basse dans la topogénèse ne correspond nullement à un délaissement de l'espace didactique. P intervient beaucoup et souvent, mais pas directement sur les connaissances: en cela, il produit une forme essentielle de réticence didactique, qui consiste à taire des informations qui pourraient rompre trop rapidement l'incertitude.

On peut toutefois se poser la question de la manière dont cette incertitude peut ou non perdurer dans la classe. Pour répondre à cette question, considérons un épisode bien plus tardif dans la séquence, lors de la deuxième séance: le temps didactique ayant avancé, le professeur peut revenir sur l'incertitude jusqu'alors favorisée par sa position basse:

344	P	Hum hum / El vient de me dire que le corbeau / Alors déjà vous me parlez de corbeau pas de perroquet comment ça se fait ?
345	élève	Parce que c'est un corbeau
346	élève	Mais non c'est Fier de l'aile
347	P	Hein ?
348	élève	C'était Fier de l'aile
349	P	Oui mais vous me disiez que Fier de l'aile c'était un perroquet +
350	élèves	(rire)
351	élève	Parce qu'on savait pas
352	P	Hein
353	élève	Parce qu'on savait pas ce que c'était
354	P	Et maintenant vous savez ?
355	élève	Oui
356	P	C'est quoi ?
357	élève	Un corbeau

358	élèves	<... ?>
359	P	D'accord et c'est quoi alors Da ?
360	élève	Un corbeau

La question de la véritable nature de Fier de l'aile peut maintenant se traiter avec certitude, toujours sur le mode interrogatif propre à certaines techniques utilisées par P (Tdp 344: Alors déjà vous me parlez de corbeau pas de perroquet comment ça se fait ?). Après quelques échanges nécessaires à l'éclaircissement (345-354), P pose de nouveau une question (Tdp 354: Et maintenant vous savez ?) suivies d'autres (Tdp 356 et 359) pour asseoir la signification, qui s'institutionnalise¹⁹.

Les analyses qui précèdent peuvent se résumer comme suit. L'une des catégories pertinentes pour décrire l'épistémologie pratique des professeurs pourrait être celle du rapport à l'incertitude des élèves, concrétisé dans la classe dans la manière dont la certitude se construit. Le système de catégories présenté permet alors, sur l'exemple choisi, de décrire des modalités particulières de cette construction. Celle-ci repose sur une partition topogénétique spécifique (position d'accompagnement, basse, du professeur), qui permet aux transactions didactiques de trouver leur origine dans les déclarations produites par les élèves; sur une dialectique milieu-contrat dans laquelle le professeur atténue la perception de ses intentions par le renvoi systématique au milieu-texte, renvoi fondé sur les potentialités antagonistes de ce milieu; sur la réticence didactique essentielle, dans la nature des informations produites par le professeur au sein des transactions, au maintien d'un certain degré d'incertitude. La construction progressive de la certitude se déploie en fonction de la chronogénèse, à laquelle il faut rapporter les analyses: le professeur se refuse à des énoncés créant rapidement la certitude, par validation directe. Il doit prendre toutefois la responsabilité didactique, à un certain moment, d'acter dans l'institutionnalisation la certitude construite.

On perçoit donc que cette catégorie (construction de la certitude) est bien épistémologique, au sens qu'elle suppose une théorie (en acte) de la connaissance, qu'on pourrait paraphraser comme suit: apprendre, c'est apprendre de soi-même (*proprio motu*), l'enseignement doit donc ménager une part nécessaire d'incertitude. Chaque professeur, ensuite, instanciera sa conception propre en fonction du savoir étudié²⁰ et de ses propres habitudes d'actions, la *part nécessaire* à certains pouvant sembler beaucoup trop importante (faible) à d'autres.

Cette catégorie est par ailleurs pratique, et tout à fait implicite²¹. Sa description suppose un certain nombre de catégories d'étude de l'action *in situ*.

L'épistémologie pratique ne constitue donc pas une sorte de «base de connaissances» *appliquée*. Elle fonctionne plutôt comme un tropisme d'action qui surdétermine dans une certaine mesure le pilotage de la classe. Cette surdétermination n'est pas produite par la définition *a priori* de formes d'actions, mais

contraint la manière dont le professeur oriente les transactions dans la classe en fonction des équilibres didactiques dont la théorisation présentée tente de rendre compte.

Éléments de conclusion

J'ai tenté, dans cet article, de présenter les principaux éléments d'une théorisation en grande partie collectivement élaborée. Cette théorisation, je le rappelle, ne trouve son sens que dans la spécification à des savoirs déterminés et à des pratiques de savoir particulières.

Une ambition première – même si elle est certainement lointaine – d'une telle théorisation réside dans la volonté, elle aussi collective, de passer d'un système d'énoncés abstraits et avant tout qualitatifs (cf *supra*), à des modélisations concrètes, ramenées à des situations didactiques spécifiques de savoirs précis, modélisations permettant l'émission et le tests d'hypothèses falsifiables. Un effort très important est donc à fournir: pour se rendre capable de produire des descriptions quantifiées de situations didactiques permettant leur reproduction raisonnable; pour produire des hypothèses susceptibles de rendre compte de la gestion des équilibres didactiques fondamentaux que la théorisation suppose; pour exprimer et quantifier dans un langage formel les hypothèses renvoyant à ces équilibres organisant les structures d'actions intentionnelles.

La distance est grande, on le voit, entre ce modeste essai et le programme de recherche qu'il voudrait contribuer à développer...

Notes

- 1 On peut considérer l'action didactique comme une utilisation située du langage. Je suis en cela Clark (1996), qui montre comment toute action reposant peu ou prou sur le langage est une action conjointe (*joint action*).
- 2 Une telle science, pour ce qui concerne les sciences de l'homme et de la société, passe par un premier moment «phénoménologique», tout à fait indispensable, de «description des pratiques», mais ne saurait se réduire à une telle description.
- 3 On pourrait en effet penser que le dialogue suppose toujours une forme d'«égalité» des participants.
- 4 Une question fondamentale, à la fois didactique et politique, est donc «De quoi instruire-on les élèves?».
- 5 On s'inscrit ici dans une conception pragmatiste de l'action comme transaction, telle qu'elle a été notamment développée par Dewey (notamment 1920/2003, 1927/2003, 1938/1993). Je voudrais tout d'abord signifier que l'intelligibilité de l'action repose sur l'élucidation des déterminants de la situation dans laquelle elle se déploie, comme le montre Dewey (1938/1993). J'entends aussi par là le fait que la théorisation établit une continuité entre «l'action ordinaire» et «l'action didactique». Par exemple, on pourra arguer, comme le propose Dewey, que l'enquête de sens commun est très proche de l'enquête scientifique. Pour une mise en perspective des conceptions respectives de Bachelard et Dewey, qui montre une forme de solidarité au-delà des différences, (cf Fabre 2005).

- 6 «Les formes de l'intention», selon le titre du livre séminal de Baxandall (1991). Pour une étude exploratoire des caractérisations produites par Baxandall dans leur usage pour la description de l'action didactique, cf Sensevy, 2002.
- 7 La notion de jeu, ici, est conçue comme un modèle pouvant permettre la description de l'activité humaine. Un jeu peut-être en effet conçu comme une *situation pragmatique investie*: pragmatique, au sens où l'on peut décrire ce qu'il faut faire pour gagner au jeu; investie, en sachant que cet investissement peut être apprécié, à la fois cognitivement et affectivement, dans la prise en compte de l'enjeu du jeu. Mais le fait que la notion de jeu fonctionne en tant que modèle, et donc d'une certaine manière en tant que métaphore, ne doit pas amener à idéaliser les situations didactiques, et «à prendre la carte pour le territoire».
- 8 Ainsi, la notion de jeu sous la description des transactions n'est pas un idéal épistémique (qui serait dans ce cas presque toujours bafoué) mais un postulat théorique: même quand il y a résistance ou malentendu dans le processus didactique, qui affaiblissent donc l'activité conjointe, cette résistance ou ce malentendu ne peuvent être décrits qu'en référence à un jeu, qui, lui, est fonctionnellement coopératif.
- 9 En reprenant le terme de Austin (1962) qui désigne le pouvoir qu'on les énoncés de *faire faire*. Pour une première analyse des notions de *réticence didactique* et de *valence perlocutoire* des actes de discours didactiques, cf Sensevy & Quilio (2002).
- 10 La fonction de cette métaphore est en grande partie méthodologique. Le postulat, ici, est qu'on gagne à décrire les activités didactiques en distinguant le cours d'action comme une succession de scènes. Cette métaphore me semble consistante avec le modèle «coopératif» du jeu, dans la mesure où le jeu théâtral suppose lui aussi de manière tout à fait foncière l'action conjointe.
- 11 La distinction règles définitoires/règles stratégiques est empruntée à Hintikka (1993)
- 12 J'appelle «structures d'action intentionnelles» un système de comportements et de capacités dont on ne peut rendre compte sans référer à l'intentionnalité des agents impliqués dans l'action.
- 13 Le terme «modelé» réfère ici et dans l'ensemble de l'article au fait que l'action ne saurait se comprendre sans l'élucidation des savoirs en jeu. C'est le savoir qui donne leurs formes aux transactions, et pour décrire les transactions, il faut donc pouvoir comprendre en quoi le savoir organise ces transactions et détermine leurs enjeux.
- 14 Maurice montre que pour agir, les professeurs s'appuient sur des tâches (par exemples puisées dans des manuels, et redéfinis «à leur main») qui constituent ensuite des unités fondamentales d'action, et à travers lesquelles la pratique est dessinée et évaluée.
- 15 Les données sur lesquelles je m'appuie ici ont été recueillies et analysées dans le contexte d'une recherche produite en réponse à un appel à projets (2003), en France, du PIREF (Programme Incitatif de Recherche sur l'Education et la Formation). Il s'agit, pour une équipe pluridisciplinaire composée de didacticiens du français et des mathématiques, de psychologues, et de sociologues, de se centrer sur les objectifs suivants: – la caractérisation des pratiques enseignantes; l'appréciation des effets de ces pratiques sur les apprentissages des élèves. La nécessité d'aborder ces objectifs en contexte nous a amenés à déterminer un niveau d'enseignement, le Cours préparatoire (Première Primaire), et deux domaines d'enseignement, la lecture et les mathématiques (champ numérique).
- 16 Ce texte a été produit par l'équipe de recherche dans la simplification d'un livre de Helme Heine (Fier de l'Aile) paru chez Gallimard (Folio Benjamin).
- 17 Pour cette raison, l'une des questions du post-test interrogeait les élèves à ce sujet (Qui est «Fier de l'Aile» ?).
- 18 Et au-delà, puisque le professeur enquêté, comme les 5 autres professeurs qui ont mis en œuvre cette séquence, a été filmé 2 années consécutives, 3 fois par année, sur des séances de mathématiques et de lecture.

- 19 On peut légitimement se poser la question de l'efficience d'une telle construction différée de la certitude. J'examine ailleurs dans le détail empirique cette question, en apportant une réponse positive, concluant à l'efficience (Sensevy, soumis).
- 20 Il est d'ailleurs tout à fait intéressant de constater que le professeur ici enquêté ne semble pas concevoir pratiquement de la même façon la construction de la certitude en mathématiques (situations problèmes en numération, notamment).
- 21 Cette catégorie n'a affleuré que très rarement, et très indirectement, lors des entretiens semi-directifs menés dans cette recherche.

Références

- Archibald, J. K., Hill, J. C., Johnson, F. R., & Stirling, W. C. (2006). Satisficing Negotiations. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part C*, 36(1), 4-18.
- Austin, J. L. (1962). *Quand dire, c'est faire*. Paris: Seuil.
- Baxandall, M. (1991). *Les formes de l'intention*. Nîmes: J. Chambon.
- Bautier E. & Rochex, J.-Y. (1997). Apprendre: des malentendus qui font la différence. In J.-P. Terrail (Ed.), *La scolarisation de la France: Critique de l'état des lieux* (pp.105-122). Paris: La Dispute.
- Bautier, E. & Rochex, J.-Y. (2004). Activité conjointe ne signifie pas significations partagées. In C. Moro & R. Rickenmann (Eds.), *Situations éducatives et significations* (pp-199-220). Bruxelles: De Boeck.
- Bourdieu, P. (1992). *Réponses*. Paris: Seuil.
- Brousseau, G. (1998). *Théorie des situations didactiques*. Grenoble: La Pensée Sauvage.
- Brousseau, G. & Centeno, J. (1991). Rôle de la mémoire didactique de l'enseignant. *Recherches en didactique des mathématiques*, 11. (2/3), 167-210.
- Centeno, J. (1995). *La mémoire didactique de l'enseignant*. Bordeaux: DAEST.
- Chevallard, Y. (1991), *La transposition didactique*. Grenoble: La Pensée sauvage.
- Chevallard, Y. (1992). Concepts fondamentaux de la didactique: perspectives apportées par une approche anthropologique. *Recherches en didactique des mathématiques*, 12 (1), 73-112.
- Chevallard, Y. (2006). Passé et présent de la théorie anthropologique du didactique. *Premier Congrès International sur la Théorie Anthropologique du Didactique. Société, Ecole et Mathématiques: Apports de la TAD*. Baeza, Octobre 2005.
- Clark, H. (1996). *Using language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail*. Paris: PUF.
- Dewey, J. (1920/2003). *Reconstruction en philosophie*. Pau: Publications de l'Université de Pau. Farrago / Editions Léo Scheer.
- Dewey, J. (1927/2003). *Le public et ses problèmes*. Pau: Publications de l'Université de Pau. Farrago / Editions Léo Scheer.
- Dewey, J. (1938/1993). *Logique. La théorie de l'enquête*. Paris: Gallimard.
- Fabre, M. (2005). Deux sources de l'épistémologie des problèmes : Dewey et Bachelard. *Les sciences de l'Education. Pour l'ère nouvelle*, 2005(3), 53-67
- Hintikka, J. (1993). *Fondements d'une théorie du langage*. Paris: PUF.
- Maurice, J.-J. (2006, à paraître). L'expérience de l'enseignant: une réflexivité limitée. *Formations et pratiques d'enseignement en questions*, 3.
- Mercier, A. (1998). La participation des élèves à l'enseignement. *Recherches en didactique des mathématiques*, 18 (3), 279-310.
- Mercier, A. (2002). La transposition des objets d'enseignement et la définition de l'espace didactique, en mathématiques. *Revue Française de pédagogie*, 141, 135-171.
- Mercier A. & Salin M.-H. (1988). L'analyse a priori, outil pour l'observation. *Actes de l'Université d'été «Didactique et formation des maîtres à l'Ecole Élémentaire»*. Bordeaux: IREM de Bordeaux.

- Mercier, A., Sensevy, G. & Schubauer-Leoni, M.-L. (2000). How social interactions within a class depend on the teacher's assessment of the various pupil's mathematical capabilities, a case study. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik, International review of Mathematics Education*, 32 (5), 126-130.
- Schubauer-Leoni, M.-L. (1997). Interactions didactiques et interactions sociales : quels phénomènes et quelles constructions conceptuelles ? *Skholê, Cahiers de la recherche et du développement*, 7, 103-134.
- Schubauer-Leoni, M.-L. Leutenegger, F. & Mercier, A. (1999). Interactions didactiques dans l'apprentissage des «grands nombres». In M. Gilly, J.-P. Roux & A. Trognon (Eds.), *Apprendre dans l'interaction. Analyse des médiations sémiotiques* (pp. 301-328). Nancy et Aix-en-Provence: Presses Universitaires de Nancy & Publications de l'Université de Provence.
- Schubauer-Leoni, M.-L., & Leutenegger, F. (2005). Une relecture des phénomènes transpositifs à la lumière de la didactique comparée. *Revue Suisse des Sciences de l'Éducation* 3, 407-429.
- Sensevy, G. (1997). Désirs, Institutions, Savoirs. In C. Blanchard-Laville (Ed.), *Variations sur une leçon de mathématiques* (pp 195-215). Paris: l'Harmattan.
- Sensevy, G, Mercier A. & Schubauer-Leoni M.-L. (2000). Vers un modèle de l'action didactique du professeur. A propos de la course à 20. *Recherches en didactique des mathématiques*, 20 (3), 263-304.
- Sensevy, G. (2002). Représentations et action didactique. *L'année des sciences de l'Éducation* 2002, 67-90.
- Sensevy, G. (Soumis). Une étude d'un enseignement de la lecture au Cours Préparatoire (Première Primaire). Esquisse d'articulation de divers types d'analyses.
- Sensevy, G. & Quilio, S. (2002). Les discours du professeur. Vers une pragmatique didactique. *Revue Française de pédagogie*, 141, 47-56.
- Sensevy, G., Mercier, A., Schubauer-Leoni, M.-L., Ligozat, F. & Perrot, G. (2005). An attempt to model the teacher's action in mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 59 (1), 153-181.
- Vernant, D. (1997). *Du discours à l'action*. Paris: PUF.
- Vernant, D. (2004). Pour une logique dialogique de la véridicité. *Cahiers de linguistique française*, 26, 87-111.

Mots clés: Action didactique, théorie de l'action, jeu didactique-jeu d'apprentissage, épistémologie pratique, topogénèse

Didaktisches Handeln. Elemente der Theoretisierung

Zusammenfassung

Der Artikel präsentiert einige zentrale Elemente der laufenden Theoretisierung im didaktischen Handeln. Dieses Handeln wird als zentraler Gegenstand des Prozesses didaktischen Austauschs konzipiert.

Der Artikel verfolgt in erster Linie ein theoretisches Interesse. Er präsentiert vor diesem Hintergrund einige Grundlagen, um ein konzises Set von Instrumenten zur Erfassung didaktischen Handelns entwickeln zu können. Auf der Folie des didaktischen Spiels und des Lernspiels werden davon ausgehend in einem ersten Schritt grundlegende theoretische Konzepte dargestellt. In einem zweiten Schritt wird die empirische Anwendung einiger Kategorien diskutiert (praktische Epistemologie und Topogenese).

Schlafworte: Didaktisches Handeln, Handlungstheorie, didaktisches Spiel, Lernspiel, praktische Epistemologie, Topogenese

L'azione didattica. Elementi teorici.

Riassunto

Questo contributo presenta una serie di elementi per una teorizzazione dell'azione didattica concepita come un'azione congiunta centrata sul sapere quale oggetto di trasposizioni didattiche.

L'obiettivo essenziale dell'articolo è dunque teorico e mira alla discussione di un insieme di nozioni che formano uno strumento atto all'esplorazione delle pratiche didattiche. La prima parte del testo espone i concetti principali del quadro teorico, in particolare le nozioni di gioco didattico e di gioco d'apprendimento. Nella seconda parte ci si confronta con l'utilizzazione empirica di alcune di queste categorie (segnatamente quelle di epistemologia pratica e di topogenesi)

Parole chiave: Azione didattica, teoria dell'azione, gioco didattico, gioco d'apprendimento, epistemologia pratica, topogenesi

The didactic action. Some elements of theorization

Summary

This paper is devoted to the presentation of some elements of an ongoing theorization of the didactic action, viewed as a joint action focused on the knowledge content that shapes the didactic transactions.

Therefore, the main goal of this paper is a theoretical one. It outlines a set of notions to elaborate a system of tools in order to investigate the didactic action.

The first part of the paper is devoted to set out the main concepts of this theoretical framework, particularly through the notions of didactic game and learning game.

In the second part, some categories of this framework are empirically tested (in particular those of practical epistemology and topogenesis).

Keywords: Didactic action, theory of action, didactic game, learning game-practical epistemology, topogenesis

