

Etat des lieux et perspective de la cognition et de l'apprentissage situés

Franz Baeriswyl et Thérèse Thévenaz

Les approches se revendiquant de la *cognition* ou *l'apprentissage situés* (*situated cognition et situated learning*) ouvrent un espace d'interrogation désigné par les auteurs eux-mêmes comme novateur du point de vue des disciplines des sciences humaines et sociales, en particulier de la psychologie, de l'anthropologie, de la sociologie et des sciences de l'éducation. Pour saisir la médiation des savoirs comme phénomène éducatif, les situations dans lesquelles elle s'engendre devient le lieu même d'étude. Le point de vue adopté sur les situations de médiation des savoirs considère le monde environnant, les situations, en tant que formes sociales et culturelles. Les savoirs sont *distribués*, présents dans la situation, matérialisés dans des objets et dans les personnes en présence. En sciences de l'éducation, la *cognition située* marque un changement de perspective par rapport à la pédagogie expérimentale par le fait que les situations ne s'appréhendent pas à partir d'un ensemble de variables exerçant leurs influences et qu'il s'agit de déterminer. Comme le signalent Allal et Moro dans leur contribution publiée ici-même, Dewey (1902/1990; 1938) avait déjà développé ce point de vue: «toute activité se déroule dans un medium, une situation, et en référence à ses conditions» (1902/1990, p. 208-209, cité par Allal, traduit par nous). Les situations sont considérées comme constitutives des apprentissages en ce qu'une connaissance s'approprie incrustée aux modalités d'apprentissage. C'est la situation qui est intériorisée, la connaissance n'existant pas à l'état pur.

Dès leur origine, les travaux de la *cognition située* sont porteurs d'une double aspiration: d'une part, le développement d'une sorte de théorie anthropologique culturelle de la cognition et de l'apprentissage et, d'autre part, marqués par une interrogation, voire un doute, sur l'efficacité des systèmes éducatifs, ils ouvrent la voie à des réformes dans la perspective de rendre ces mêmes systèmes éducatifs plus performants.

1. *Concernant les théorisations des situations de cognition et d'apprentissage*: l'étude des situations dans divers lieux d'activités sociales, scolaires et non scolaires, vise à cerner les connaissances mobilisées entre agents dans des situations diverses impliquant, par exemple, les connaissances arithmétiques d'acheteurs

dans un supermarché ou d'élèves dans une situation de test. L'approche se veut triadique intégrant l'objet de connaissance, l'apprenant ou l'agent, des objets et/ou des personnes – éducateur au sens large ou autre agent – présents dans la situation. Lorsque l'interaction se produit entre un apprenant ou un agent et des objets seulement, ces derniers sont considérés comme fruits d'activités humaines survenues précédemment, comme des outils mis à disposition par d'autres. L'approche *située* porte sur l'étude des processus et des produits d'apprentissage intégrant les contraintes et les conditions dans lesquelles ces processus surviennent. Elle cherche à constituer de nouveaux savoirs sur les situations éducatives dans une perspective d'anthropologie culturelle de la connaissance, une théorie de la pratique dans la foulée des travaux de Lave ou dans une perspective qui insiste sur la part interprétative ou représentationnelle pointant les dimensions sémantiques, les représentations mentales et sociales des situations poursuivant en cela les travaux de Anderson, Greeno, Reder, Simon (selon Allal).

2. *Concernant les attentes d'efficacité*: dès les premières investigations, la question de l'efficacité des systèmes scolaires et de formation était latente. La mise en correspondance entre l'arithmétique «de tous les jours» et celle de l'école (Lave, 1988) a servi à montrer le contraste entre modalités d'utilisation des connaissances et à questionner l'adéquation, voire l'efficacité, de l'enseignement dispensé, des apprentissages effectués. Dans la foulée de l'approche *située*, l'intérêt pour la question du transfert des connaissances (pointé ici plus particulièrement par Allal, Scharnhorst et Brossard) et pour la notion de compétence s'est développé (Moro).

La double aspiration de l'approche située, entre attentes sociales d'efficacité des systèmes de formation poussant à leur réforme et investigation théorique sur les situations de cognition et d'apprentissage, a débouché sur la construction de savoirs nouveaux sur la cognition et sur certains aspects des processus de médiation inspirés par des formes nouvelles d'enseignement et d'apprentissage. L'étude des situations de médiation scolaires qui *favorisent* les apprentissages ont pris le pas sur l'étude de situations «tout venant» qu'une approche anthropologique n'exclut pas *a priori* (Allal, Gerstenmaier et Mandl; Scharnhorst; Innaccone et Ligorio).

Le présent numéro de la Revue suisse des sciences de l'éducation tente l'établissement d'une sorte d'états des lieux de la diffusion et de la nature des recherches publiées en même temps qu'un repérage au moins partiel de cette double perspective de modélisation théorique des situations d'apprentissage et de réforme des modalités d'enseignement.

- Tout d'abord sont publiés les articles qui donnent une vision de la diffusion des travaux émanant ou se référant à la cognition ou l'apprentissage *situés*: Schématiquement, Allal pour les travaux anglophones, Brossard pour la francophonie ainsi que Innaccone et Ligorio pour l'Italie.
- Ensuite, deux contributions en allemand, Gerstenmaier et Mandl, et Scharnhorst, rendent compte des principales applications pédagogiques, effectuées à

partir de l'approche *située* au moyen de technologies multimédiales. Les *ingénieries didactiques* dont il est question ici concernent essentiellement des matières scolaires (lecture, mathématiques, biologie, etc.) et la formation continue extrascolaire dans un environnement multimédia.

- Finalement, un éclairage de la cognition ou de l'apprentissage *situés* est donné du point de vue de deux champs disciplinaires: la psychologie développementale culturelle par Moro et la philosophie de l'éducation par Heid.

A propos de la diffusion des travaux dans les différentes cultures nationales des sciences de l'éducation, Iannaccone et Ligorio mettent en évidence qu'en Italie l'approche *située* a eu des retombées dans trois ensembles de situations: les situations éducatives, scolaires et par exemple familiales où c'est la situation d'interaction qui est étudiée; la situation du point de vue des contextes sociaux de communication, plus particulièrement dans les situations de travail en référence à l'ergonomie; la situation de médiation avec des technologies. En France, en sciences de l'éducation, comme le souligne Brossard, les références explicites à l'approche *située* sont rares. Ce sont essentiellement les didactiques disciplinaires qui se sont attelées à la question des situations d'éducation. Allal rend compte des discussions sur les différences entre approche *cognitive* et *située* et esquisse les principales directions qu'ont empruntées les travaux sur la cognition et l'apprentissage *situés* dans la culture américaine des sciences de l'éducation. Une première catégorie de travaux a porté sur les éléments de la médiation sociale qui favorisent les processus et le produit de l'apprentissage, à savoir le rôle de l'étayage dans les interactions de tutelle et des structures des interactions entre pairs en pédagogie coopérative pour la réussite scolaire. Une deuxième catégorie de travaux, influencée par le paradigme socioculturel, s'est concentrée sur l'étude de l'enseignement des mathématiques en classe conçu comme participation à une communauté de pratiques du point de vue de ses buts et de ses processus. Au-delà du scolaire, une troisième catégorie de travaux estime nécessaire une reconceptualisation de la cognition *située* moins dominée par les dimensions spatiotemporelles, influencée par les travaux de Foucault, de Lacan ou de Peirce, afin que l'approche *située* soit à même d'intégrer les dimensions physiologique, psychique et sémiotique constitutives de la personne.

Dans le présent éditorial, nous ne reprendrons pas systématiquement les apports de chacune des contributions. Parmi l'ensemble des pistes ouvertes par les auteurs, nous avons choisi de nous centrer sur la manière de penser les situations d'apprentissage ou de cognition pour ensuite mettre en évidence quelques éléments en débat.

La situation du point de vue d'une approche *située*

Le mot *situé* signale une focalisation théorique sur les situations de médiation qui, selon Lave (1988, p. 149-152), comporte deux faces: l'*arena*, situation – en-

vironnement, comme donnée, et le *setting* ce qui est l'objet de la focalisation, ce qui est saisi et transformé par l'activité. Les objets matériels du monde, les outils, les techniques et les savoirs sont des produits d'activités humaines antérieures disponibles et latentes dans la situation de médiation, marqués par les situations sociales dans lesquelles elles ont été engendrées. Ces divers objets constituent la réalité comme un donné (ce qui caractérise le terme situation pour Heid). L'analyse des situations ne reste que partielle et statique si elle en reste au donné. La réalité comme *donné* se distingue du réel, produit de l'activité des personnes en situation. L'apprenant et l'éducateur – pris dans un sens large – transforment ce donné en fonction des motivations, des interprétations de la situation. Dans chaque situation, on rencontre un milieu d'action donné chaque fois délimité singulièrement par les initiatives propres des personnes impliquées. Cette délicate, mais importante, distinction théorique opérée par Lave entre *donné* et *créé*, mise en évidence dans le cadre de l'ergonomie du travail par Clot (1999, p. 94), apparaît-elle dans les contributions publiées ici? Comment se traduit-elle dans la conception des situations d'apprentissage? Cette manière de concevoir l'apprentissage ancré dans son milieu d'action délimitant un espace d'interprétation a des répercussions au niveau méthodologique: comment rendre compte systématiquement de cette dynamique entre *donné* et *créé* en situation? Au travers de quelle(s) unité(s) d'analyse? Au moyen de quelles méthodes? Gerstenmaier et Mandl mettent en perspective la nécessité de recourir à une combinaison de méthodes diverses répondant aux standards reconnus, études de cas et de terrain inspirées par l'ethnométhodologie, situation prédéfinie mise en œuvre sur le terrain et observée empiriquement, études expérimentales en laboratoire. Dans leur contribution, ces deux auteurs n'établissent pas de rapport avec la question des unités d'analyse. Allal et Moro discutent explicitement cette question des unités d'analyse. Cette unité est celle de l'activité individuelle décrite comme participation à des pratiques collectives délimitant un rapport dialectique entre l'individuel et le social. Nous allons nous centrer sur la manière de concevoir le rapport entre l'individuel et le social dans les différentes contributions concernant les situations d'apprentissage, cette dimension étant révélatrice de la manière de concevoir le rapport entre donné (*arena*) et créé (*setting*).

Les manières de concevoir le rapport entre l'individuel et le social dans les situations d'apprentissage

Les différentes contributions considèrent l'apprentissage comme un processus de construction actif de l'apprenant¹. Il ressort également que les connaissances se manifestent de manière *distribuée* dans les groupes sociaux. Les connaissances et les ressources sont présentes et potentiellement disponibles aux interactants, apprenants et éducateurs, aussi bien au travers des objets matériels produits de la

culture qu'au travers des personnes en présence. Dans les travaux qui rendent compte de l'élaboration de propositions d'enseignement, type *ingénierie didactique* (Gerstenmaier et Mandl; Scharnhorst), il est question d'environnement éducatif, de *Lernumgebung*. Cet environnement délimite un ensemble de contraintes, en principe voulu, condition des apprentissages. Les contraintes qui concernent plus spécifiquement l'objet de la médiation, dans les situations scolaires, se traduisent au travers des notions de contextualisation (Allal), de recontextualisation (Brossard), d'ancrage (Scharnhorst), d'implémentation parfois (Gerstenmaier et Mandl), de simulation (Heid) qui visent à cerner la part de l'*arena*, de ce qui constitue l'ancrage de la situation d'apprentissage par reconstitution artificielle des objets à apprendre. Le *setting* de et par l'activité est présent; il se traduit au travers des termes de:

- construction «d'un cadre d'activité commun représentant une «fenêtre» d'entrée sur la culture» (Brossard);
- ajustement (*attunement*) ou adaptation à la situation (Scharnhorst; Gerstenmaier et Mandl);
- négociation et collaboration (Scharnhorst; Gerstenmaier et Mandl; Allal);
- changement de modalités de participation des apprenants dans une communauté de pratiques ou des organisations apprenantes par ajustement et adaptation (Allal; Moro; Gerstenmaier et Mandl; Scharnhorst);
- définition d'un cadre par contextualisation de l'activité favorisant les régulations interactives entre pairs ou l'autorégulation métacognitive (Allal).

La centration n'est pas seulement l'individu, mais le social dans lequel l'individu agit et interagit. Dans certains travaux, cette dimension sociale se loge dans les termes signifiant des collectivités: communautés de pratiques, organisations apprenantes, coopération entre pairs. Cette manière de concevoir les apprentissages accorde une place centrale aux dimensions matérielles et sociales en partie extérieures et étrangères à l'apprenant (Heid), aux phénomènes interpsychiques (Moro), à la construction intersubjective du sens dans et par la situation même, à la dimension motivationnelle qui se traduit par une attention à la finalité de l'activité (Allal). Chez Gerstenmaier, Mandl et Scharnhorst plus particulièrement, l'accent est également mis sur la part construite par l'apprenant en référence au constructivisme; il est question d'apprentissage autopiloté, *selbstgesteuert*. Ces auteurs insistent plus particulièrement sur l'ajustement et l'adaptation à la situation ou sur la dimension motivationnelle.

Dans l'approche *située*, la situation d'apprentissage présuppose des interactions qui favorisent l'engagement de l'apprenant. Cette idée se retrouve chez certains auteurs qui étudient les interactions verbales et les processus d'acquisition (par exemple pour l'étude des langues secondes ou étrangères, Gajo et Mondada, 1998) et se réfèrent explicitement à l'approche *située*, à Lave en particulier. Le point de vue se définit en référence à l'ethnométhodologie et à l'analyse conversationnelle. On insiste alors sur le caractère nécessaire *situé* de l'interaction en ce qu'elle constitue «le lieu primordial où se forme, se ratifie, se transforme le lien

social – l'ordre social n'étant pas assuré à travers le partage et l'intériorisation de valeurs, normes, savoirs ou croyances communes, mais étant construit à travers sa constante renégociation» (p. 93). Dans cette manière de voir, la participation et ses modalités constituent l'espace de construction de connaissance par négociation constante du sens «il existe des formes interactionnelles qui permettent des *structures de participation différentes*, lesquelles construisent un contexte plus ou moins symétrique, plus ou moins directif, qui ne découpent pas seulement des espaces interlocutifs spécifiques dans la classe, mais instaurent surtout des relations de droit, de devoir, de *réciprocité*, de *collaboration* diversifiées entre les acteurs....» (p. 95). Nous n'allons pas étendre davantage la piste de réflexion quant aux rapports existants entre l'approche *située* et l'ethnométhodologie. Ce qui est à retenir ici, ce sont les dimensions pour parler de l'apprentissage, les mêmes que dans l'approche *située*: participation, collaboration, négociation dans la construction du contexte interlocutif.

L'engagement procède par l'action ou l'activité, la motivation de l'apprenant (Scharnhorst; Gerstenmaier et Mandl; Innaccone et Ligorio); par guidage ou par étayage (Scharnhorst; Allal, Gerstenmaier et Mandl; Innaccone et Ligorio), action ou activité de l'éducateur en référence à Wood, Bruner et Ross (1976/1996, cité par Moro) ou par médiation, régulation, collaboration ou négociation qui comprend l'idée d'un processus conjoint². Selon les termes, pour penser le rapport entre l'individuel et le social, les rôles respectifs des personnes impliquées, apprenant ou éducateur, se trouvent en tension entre deux pôles extrêmes:

- soit la plus grande part est dévolue à l'apprenant et aux dimensions intrapsychiques;
- soit la plus grande part est dévolue à l'éducateur et aux dimensions interpsychiques.

Lorsqu'une plus grande part est dévolue aux processus intrapsychiques, l'accent est mis sur les dimensions émotionnelles, motivationnelles; sur l'activité «constructiviste» et sur l'autopilotage de l'apprentissage dans des environnements déterminés et délimités par l'instruction. D'ailleurs, Gerstenmaier et Mandl mettent conjointement en évidence le terme de construction et d'instruction.

L'accent sur les dimensions interpsychiques se marque par les transformations de modes de participation de l'apprenant: d'abord de manière périphérique, en même temps que ceux qui sont déjà socialisés aux objets d'apprentissage et au fur et à mesure de la participation aux activités, l'apprenant se trouve complètement socialisé aux manières d'agir avec les objets d'apprentissage. L'apprentissage se produit par participation de l'individu à des systèmes d'activités sociales organisées écrivent Gerstenmaier et Mandl. Il s'agit d'une sorte d'acculturation ou de socialisation que le terme *apprenticeship* indique (Lave et Wenger, 1991, p. 31). *Apprenticeship* réfère à l'apprentissage professionnel, à l'apprenti (souligné par Moro). Signalons que dans la formation professionnelle, le faire en situation au sein de la communauté professionnelle concernée constitue une longue tradition

déjà présente chez les maîtres compagnons. Cette référence aux modalités d'apprentissage de la formation professionnelle est certainement révélatrice d'un changement d'attentes sociales à l'égard de l'école quant aux contenus de formation et à la manière de concevoir la place de l'apprenant.

Quelques éléments en débat

Pratiques sociales quotidiennes versus pratiques scolaires.

Toutes les contributions définissent la situation d'un point de vue triadique: apprenant, éducateur, objet. L'objet d'apprentissage est donc présent comme objet de transaction entre participants à l'interaction, mais il est diversement appréhendé, schématiquement:

- Soit il est considéré dans une mise en opposition, jugée problématique parce que source d'échecs scolaires ou de l'inefficacité des situations éducatives, entre objet de transaction des pratiques sociales quotidiennes et objet de transaction dans le cadre scolaire (constitutif des premiers travaux de la cognition située, repris par Gerstenmaier et Mandl; Scharnhorst; Iannaccone et Ligorio; Allal);
- soit il est appréhendé comme un élément constitutif spécifique distinct selon qu'il s'agit de pratiques sociales quotidiennes ou des pratiques scolaires ou d'études. Dans ce dernier cas, c'est le processus même d'enseignement/apprentissage qui constitue l'élément à expliquer (Heid; Brossard; Moro).

Les principaux travaux ayant jeté les bases d'une approche *située* se sont appuyées sur des observations de pratiques sociales quotidiennes. Ils considèrent que l'activité dans laquelle la cognition se déploie et s'acquiert n'est pas séparable de la cognition elle-même. L'activité en constitue une partie intégrante. L'approche située revalorise le concret, le local, le singulier, la composante personnelle, en un mot la part expérientielle. Les manières d'apprendre, les supports, les usages des objets d'appropriation sont en quelque sorte aussi déterminants que les objets cognitifs eux-mêmes. D'où le terme d'*apprenticeship* mis en contraste avec *learning* (Moro). L'apprentissage – learning concernerait le scolaire et porterait sur des notions décontextualisées, abstraites, objet d'une transmission passive (Scharnhorst) dont les finalités échapperaient aux élèves. Se construit ainsi une opposition entre des pratiques qui seraient authentiques. Authentique signifie ici dans la vie réelle, hors du monde scolaire et des études. Il est difficilement contestable qu'à l'école des naturalisations de notions ou de techniques, voire du rôle de l'apprenant lui-même, sont à l'œuvre entraînant une perte de vue de la finalité de l'activité pour l'apprenant, et, c'est rarement mentionné, pour l'enseignant aussi. Par cette mise en opposition, entre le monde de l'école et celui de la vie réelle, authentique, on ne considère pas l'école, le monde des études ou de la science comme des lieux de pratiques sociales, distincts d'autres lieux de pra-

tiques sociales quotidiennes. Toutes sont des institutions humaines, le marché ou le magasin pour acheter des marchandises, l'école, les universités, les églises, l'armée, autant de lieux de pratiques. Elles poursuivent des finalités qui connaissent leurs logiques propres. Les activités qui s'y déroulent s'appréhendent à partir d'elles. La finalité est un élément constitutif de l'analyse, ce que certains auteurs se référant à une approche *située* signalent explicitement: selon Bereiter (cité par Allal), l'école travaille avec les savoirs (*school works with knowledge*). Comme toute institution sociale, des routines, des usages ritualisés, des normes, des savoirs s'y construisent qui s'autonomisent progressivement des finalités fonctionnelles qui les ont fait naître. Pourquoi ne pas considérer l'école comme un lieu de pratique comme un autre, aussi réel et authentique qu'un autre, avec ses deux cents ans d'âge environ, générant des phénomènes qui lui sont propres et qui sont encore en grande partie à analyser? Chevillard au travers de la notion de transposition didactique (1985/1991) saisit les controverses concernant les contenus d'enseignement, leur adéquation et leur obsolescence comme phénomènes didactiques spécifiques propres aux systèmes éducatifs. Les discussions ouvertes par l'approche *située* portent sur ces questions, ne pourraient-elles pas être appréhendées à partir de la notion de transposition didactique, comme des phénomènes spécifiques de l'école?

Dans la même visée, Bourdieu (1997) nous invite à distinguer les pratiques entre celles qui suivraient une logique d'action pratique et celles qui suivraient une logique d'action théorique. C'est bien la même idée que Brossard discute selon que l'objet des enseignements/apprentissages est de nature plus formalisé, par exemple lorsqu'il est question de l'enseignement de la physique comme discipline scolaire et de la physique comme discipline scientifique. Les physiciens engendrent des pratiques soumises à une logique d'action théorique, à savoir «à un *travail* d'élaboration, de complexification et de systématisation» (Brossard). Cette part de *travail*, d'activité pratique «d'étude et/ou de recherche» sera elle aussi l'objet de la médiation. Les apprenants s'initient à des systèmes conceptuels en même temps qu'ils s'initient à des techniques et à des modes de faire. Il s'agit donc de la médiation organisée et simulée à l'école (Heid) de cette part expérientielle propre et articulée à des savoirs d'ordre conceptuel, à une logique d'action théorique. C'est ici qu'intervient la distinction établie par Vygotski, mentionnée par Brossard, entre concepts spontanés directement issus de l'expérience pratique et concepts académiques (scientifiques) qui se sont constitués à partir d'un travail d'élaboration, de systématisation et qui se sont complexifiés, dont la médiation présuppose d'autres moyens que seule une expérience pratique. La situation de médiation se conçoit dès lors en terme de recontextualisation des techniques, des manières de faire et des savoirs pour l'enseignement/apprentissage.

Les auteurs qui thématissent le rapport entre pratiques authentiques et situations scolaires comme posant problème à la réussite des élèves insistent sur la mise en évidence de la finalité de l'activité pour l'apprenant, la régulation possible de l'activité entre pairs, sa contextualisation (Allal), sur une proximité ou

une similarité avec les pratiques en référence de celles de la communauté de pratiques, ou encore sur son caractère motivant et mobilisant.

Des connaissances inertes

De cette opposition entre *apprenticeship* et *learning*, très schématiquement par immersion dans l'expérience et les pratiques ou par appropriation de notions plus abstraites et plus décontextualisées, est apparue la notion de connaissance *inerte* (*träges Wissen*) qui décrit les apprentissages faits à l'école comme non efficaces, car non actualisés spontanément lorsque la situation l'exigerait. Ce concept est apparu en 1929 déjà (Whitehead, cité par Scharnhorst). Scharnhorst reprend cette notion en parlant des connaissances non mobilisées comme «d'un déficit de production» et «d'un outil inutilisable emprisonné dans la situation d'apprentissage originelle». Pour mesurer la portée exacte de cette notion, il s'agirait d'une part d'étudier les curriculas et les contenus à enseigner du point de vue de leur logique et de leur pertinence pour identifier les objets d'enseignement qui seraient inutiles, dépassés et d'autre part, de s'attacher à une analyse systématique des processus de médiation dans des situations scolaires tout venant, pour mieux connaître les pratiques sociales qui y sont à l'œuvre, la communauté des pratiques scolaires, et les phénomènes qui s'y manifestent. Qu'est-ce qui s'enseigne et s'apprend? Comment les notions sont-elles recontextualisées en classe? A quelles manières de faire et au moyen de quelles activités les élèves y sont-ils introduits et sur quel(s) support(s) une expérience de ces notions se construit-elle? Signalée par Allal, cette perspective d'étude du point de vue de la transposition didactique (Chevallard, 1985/1991), dans des situations scolaires «tout venant», dans les mouvements dynamiques entre objet à enseigner/à apprendre et objets enseignés/appris, entre objets à enseigner et savoirs scientifiques à transmettre, est émergente. En tout état de cause, la notion de connaissance *inerte* est porteuse d'une vision très orientée vers une efficacité immédiate, voire une vision utilitariste des contenus d'enseignement et d'apprentissage. S'expriment au travers de cette notion, les attentes sociales à l'égard des contenus d'enseignement transmis et le fait qu'ils sont objet de débats, de controverses, souvent vives. Ces débats portent non seulement sur les objets à enseigner, sur les situations d'enseignement et d'apprentissage, sur l'implication et la motivation des acteurs en présence, mais également sur la logique des curricula (Allal).

La nécessité affirmée ou non de penser une progression curriculaire

Schématiquement, deux conceptions s'expriment: l'une (entre autres Resnick citée par Moro) affirme la nécessité d'une confrontation à des situations multiples, à l'expérience, à des participations à des systèmes d'activité (Gerstenmaier et Mandl) pour le développement des capacités tandis que l'autre met en perspective une conception renouvelée de la progression curriculaire. Il n'est pas précisé

si les situations multiples ou les systèmes d'activité surviennent au hasard ou s'ils sont anticipés et pensés, c'est-à-dire des construits artificiels et volontaires. Moro signale dans sa conclusion que pour Resnick «apprendre [...] consiste à s'accorder à la situation immédiate, en devenant bon dans la situation dans laquelle on agit. [...] Le cœur de l'argument résidant alors dans le fait qu'apprendre revient à passer au travers de situations successives dans lesquelles l'individu devient compétent» (1994, p. 479). Allal propose une conception renouvelée d'un curriculum spiralaire dans lequel les activités d'apprentissage authentiques s'articulent à des séquences d'enseignement développant des habiletés susceptibles d'appréhender de nouvelles réalités et fidèle à la tradition d'un curriculum pensé.

Conclusion

Les contributions réunies ici esquissent un état des recherches en sciences de l'éducation faisant référence à une approche *située*. Elles en montrent les principaux accents et développent des pistes de réflexions stimulantes sur les situations de médiation. Elles rappellent une fois de plus la complexité dynamique, incertaine et paradoxale de la relation éducative (particulièrement mise en évidence par Heid) qui donne pour rôle à l'éducateur d'anticiper et de piloter la situation et demande que l'élève interprète et prenne sur lui de s'engager dans l'apprentissage de quelque chose de nouveau.

Certes, il est illusoire de vouloir donner, en un seul numéro thématique, un aperçu exhaustif des travaux les plus récents issus de l'approche *située*. On perçoit néanmoins des avancées. Cette approche interpelle des évidences et des implicites de l'enseignement en questionnant le rôle des (mises en) situations (*arena*), le cadre de l'interaction construit et modifié pendant l'activité (*setting*); en référence à Dewey, le fait que l'expérience de l'apprentissage fait partie de l'objet même de l'apprentissage, car c'est toute la situation qui fait tout d'abord l'objet d'une intériorisation pour connaître progressivement un processus de discrétisation au cours de la médiation. Les apports les plus significatifs concernent la manière de penser le rapport entre l'individu et le social dans la situation de médiation en restituant leurs parts aux formes et formations culturelles. Les modélisations théoriques et leur articulation à des méthodologies susceptibles de saisir les dynamiques des situations de médiation sont certes encore insuffisantes, mais les questions que l'approche *située* adressent à la recherche en sciences de l'éducation concernant l'appropriation, l'enseignement et l'apprentissage ne peuvent pas être ignorées.

Références bibliographiques

- Bourdieu, P. (1997). *Méditations pascaliennes*. Paris: Seuil.
- Chevallard, Y. (1991). *La transposition didactique*. Grenoble: la pensée sauvage (rééd. augmentée de 1985).
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Macmillan.
- Dewey, J. (1990). *The child and the curriculum*. Chicago: University of Chicago Press (rééd. de 1902).
- Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail*. Paris: PUF.
- Dumas Carré, A. & Weil-Barais, A. (Ed.) (1998). *Tutelle et médiation dans l'éducation scientifique*. Berne: Peter Lang.
- Gajo, L. & Mondada, L. (1998). Contexte, activité discursive et processus d'acquisition: quels rapports? In M. Souchon (Ed.), *Pratiques discursives et acquisition des langues étrangères, Actes du Xe colloque international «Acquisition d'une langue étrangère: perspectives et recherches», Besançon, 19-21 sept. 1996, (pp. 92-102)*. Besançon: Centre de linguistique appliquée.
- Lave, J. (1988). *Cognition in practice*. Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Wood, D., Bruner, J.S. & Ross, G. (1976). Le rôle de l'interaction de tutelle dans la résolution de problème. In J.S. Bruner, (1996), *Le développement de l'enfant savoir faire savoir dire* (pp. 261-280). Paris: PUF.

- ¹ Dimension qui n'est pas propre à l'approche située et qu'on trouve dans les travaux de Piaget et de ses successeurs, l'interactionisme social, etc.
- ² Conception commune à l'ethnométhodologie et à l'analyse conversationnelle que l'on retrouve dans les travaux de Dumas-Carré et Weil-Barais sur la tutelle ou la médiation (1998).

