

Chères et chers collègues,

La prochaine séance de l'axe SPD est prévue vendredi 13/11 de 10h à 12h. Elle aura bien sûr lieu en visioconférences, nous vous communiquerons le lien zoom dans la semaine. Nous avons décidé de ne pas décaler cette séance car il nous semblait important en cette période difficile de maintenir une dynamique d'échanges scientifiques au sein de l'axe et du laboratoire.

Cette séance est la première de notre nouveau cycle de séminaires portant sur le thème **« Entre savoirs et pratiques, questionner les objets d'enseignement/apprentissage »**.

Au travers de ce thème il s'agit de questionner la pertinence de la distinction savoirs / pratiques et d'explorer les relations, les articulations, les différences et les éventuels hiatus que les chercheurs participant à l'axe SPD établissent entre « savoirs » et « pratiques ». Pour cette première séance nous vous proposons un corpus de trois textes qui visent à initier une réflexion collective sur les objets d'enseignement/apprentissage : qu'est ce qui est visé, se construit, s'approprié, évolue dans les situations d'éducation et de formation, pour les apprenants comme pour les enseignants et formateurs ?

Ces textes seront présentés lors du séminaire et discutés collectivement. Ils sont relativement courts de manière à pouvoir être lus lors du séminaire mais vous pouvez bien évidemment les lire et commencer à réfléchir sur la manière dont ils font écho à vos propres questionnements et pratiques de recherche.

Au-delà de ces échanges, ce séminaire doit nous permettre de construire le programme de l'année en identifiant des présentations possibles et des articles à étudier dans le cadre de séminaires de lecture.

Amicalement,

Brigitte, Gilles et Valérie

Texte n°1 extrait de Latour, B. (1996). Sur la pratique des théoriciens. In J.M. Barbier (dir.), *Savoirs pratiques et savoirs d'action* (pp. 131-146). Paris : PUF.

On entend par pratique les lieux, les corps, les groupes, les outillages, les dispositifs, les laboratoires, les procédures, les textes, les documents, les instruments, les hiérarchies permettant à une activité quelconque de se dérouler. Qu'il s'agisse d'usiner une pièce au micron près, d'interroger un rat dans une boîte de Skinner, de reformuler une équation de physique mathématique, de préparer les assises d'un parti politique, de questionner un prévenu dans le cabinet d'un juge d'instruction, on aura donc une pratique, un parcours d'action. (...)

Que reste-t-il de la notion de savoir si l'on s'intéresse aux pratiques – au sens redéfini plus haut ? A peu près rien, en tout cas rien qui permette de distinguer des facultés dont certaines seraient « théoriques » parce qu'elles mobiliseraient consciemment des formalismes explicites et généralisables et d'autres – comme s'il n'y en avait que deux ! – qui seraient « pratiques » et seraient composées de tâtonnements, d'habitudes locales et de

trucs de métier. Savoir, c'est toujours savoir-faire et faire savoir. Les savoirs, en vingt-cinq ans, ont été tellement socialisés, distribués dans l'environnement, rattachés aux lieux et aux instruments, aux discussions et aux textes, qu'il faudrait, pour en parler, redéployer l'ensemble du laboratoire, ou du réseau, ou du poste de travail. Ou bien l'on parle de savoir-dans-la-tête et l'on ne parle de rien, ou bien l'on parle de quelque chose mais on sort alors de la tête pour redécrire en détail la pratique. Autrement dit, le mot savoir ne veut rien dire de plus englobant que le mot pratique – quant à l'expression « savoir pratique », elle n'a pas plus de sens que celle de « savoir théorique ».

(...)

Prenons par exemple les mathématiciens de Cambridge qui s'efforcent de comprendre comment diable Einstein s'y prend pour écrire, oui j'insiste *écrire*, les équations de la théorie de la relativité (Warwick, 1992). Il s'agit là d'une des plus abstruses théories de la physique, comment pourrait-elle aussi dépendre d'une pratique ? La question confond le produit – la théorie de la relativité – et le processus. Dès qu'on cesse de faire la confusion, il est évident qu'Einstein, pas plus que les Cambridgiens, n'a dans la tête la théorie sur laquelle il travaille. Le groupe de recherche possède la théorie *sur le papier* à condition qu'il soit capable de faire fonctionner le système d'équations. Ou plutôt, pour apaiser les épistémologues qui voudraient croire que la théorie de la relativité s'engendre elle-même, les processus de pensée qui accompagnent sa genèse ne sont pas eux-mêmes « relativement théoriques ». Nos théoriciens sont donc vis-à-vis de leur théorie exactement comme notre ouvrier qui cherche un moyen de faire sa pièce en faisant fonctionner son tour. Tous sont situés, tous ont une pratique, tous sont dans des lieux, tous ont besoin de la discussion, des écrits, des conseils, des collègues et des instruments. La preuve en est que les mathématiciens de Cambridge, ne parvenant pas à résoudre les équations, sont obligés d'aller chez Einstein, en Allemagne, pour apprendre directement de lui les tours de main nécessaires au fonctionnement du calcul. Ils se conduisent exactement, de ce point de vue, comme des compagnons apprenant leur expertise du corps habile d'un maître. Même pour produire une théorie il faut un corps entraîné, des lieux adaptés, des groupes de discussion et des habitudes rivées au corps par un long *training*.

Texte n°2 extrait de Halté J.-F. (1998). L'espace didactique et la transposition. *Pratiques*, 97-98, pp. 171-192 (extrait cité p. 189-191) https://www.persee.fr/doc/prati_0338-2389_1998_num_97_1_2485

Les valeurs, en tant que telles, ne sont pas des objets d'enseignement, du moins pas dans le paradigme de l'enseignabilité sur lequel repose la définition communément admise de la didactique. Ce sont des objets de *croyance*, ou *d'adhésion*. De tels objets se rencontrent *ad libitum* dans les matériaux scolarisés. La classe de français est un lieu où circulent nécessairement des valeurs, les produits sur lesquels elle travaille en sont traversés de part en part, la culture qu'elle laboure (et par laquelle elle est labourée) est un lieu permanent de conflits de valeurs, la moindre intervention du maître ou de l'élève est appréciée dans ce champ. Ce sont là des banalités, certes, mais qu'il vaut mieux rappeler. Il en est de même dans d'autres disciplines : les sciences de la vie par exemple, dans certaines conjonctures d'actualité [...] sont affectées de valeurs, les sciences économiques et sociales [...]. Bref, les valeurs sont partout pour la raison élémentaire que l'axiologisation - la projection, l'affectation de valeurs aux objets du monde est un mode ordinaire d'appréhension de notre environnement. [...]

Dans ce cadre général, le cas de la matière français est un peu particulier. Ainsi par exemple, la naïveté de Candide, son innocence, est un trait figuratif caractéristique du personnage permettant la construction de son rôle thématique et le rendant apte à accomplir son parcours narratif de « héros ». De ce point de vue, la naïveté entre de plein droit dans le cadre narratologique. Indépendamment de cette fonction, l'innocence est aussi, une valeur pourvue d'une fonction sémiotique : elle interroge un système de valeurs, philosophique, et entre en conflit dans le texte de Voltaire avec d'autres valeurs. L'innocence de Candide se heurte à la brutalité et au cynisme du baron, à la piété des inquisiteurs, etc. De ce point de vue, le livre est à considérer, pourquoi pas, comme un conte éducatif dont tout un chacun peut faire son profit en en tirant des leçons pour sa propre vie. On pourrait en dire tout autant de la littérature dans son ensemble. S'il est certain que comprendre le texte voltairien, en accord en cela avec les théories de la réception des discours, c'est aller plus loin que l'étiquetage pointu et formaliste de sa textualité narrative, jusqu'à sa discursivité et à son interprétation, cela ne signifie pas pour autant que les valeurs positives ou négatives soient objet d'enseignement en elles-mêmes et pour elles-mêmes. A confondre la notion de valeur, passible d'enseignement au même titre que la notion de rôle, avec les valeurs elles-mêmes le risque encouru est considérable. S' imagine-t-on, à défaut d'une telle clarification, évaluer et noter le degré d'adhésion des élèves à ces valeurs ? On passerait alors de l'école laïque et républicaine à toutes les variantes de l'école dite « libre » que l'on voudra et l'on se retrouverait de fait à cent lieues du « développement de l'esprit critique » qui constitue l'une des retombées escomptables les plus précieuses de l'enseignement de la littérature. Qu'il existe des savoirs sur les valeurs, que l'on puisse en tracer les origines philosophiques, sociales, culturelles (i.e . religieuses), que l'on puisse même les systématiser (encore que l'entreprise soit d'une remarquable difficulté), que ces objets-là soient enseignables, est une autre affaire, qu'il ne faut pas confondre avec ce type de régression. ,

De telles questions mettent en cause la « matrice »¹ de la matière. En essayant de caractériser celle-ci, dans le souci de l'unifier et d'augmenter sa cohérence interne, par son objet le plus massif - l'étude de la production et de la réception des discours écrits et oraux - on demeure dans le paradigme de l'enseignabilité. Si l'on glisse vers les valeurs elles-mêmes, on entre dans un autre paradigme, celui de l'éducativité. Or, s'il est une institution dont c'est le métier que d'assurer l'éducation, c'est la famille, non l'école. Cette mission n'empêche en rien la famille d'enseigner, ou d'aider à apprendre, à lire. Ainsi s'interfacent institution d'éducation et institution d'enseignement. A l'inverse, s'il est du devoir de l'école d'enseigner à lire, avec toute la technicité dont elle est capable, rien ne l'empêche d'être en même temps un lieu d'éducation. Par ses démarches, par son organisation sociale, par l'exercice quotidien de ses règles de vie, l'école est un lieu éducatif, qui doit s'assumer comme tel certes, sans prendre pour autant cette fonction pour son but, sous peine d'y perdre son identité. La classe de français, en ce sens, est éducative, comme toutes les autres. Elle l'est un peu plus que les autres sans doute du fait des objets supports sur lesquels elle travaille, du fait aussi que son domaine étant celui du fonctionnement et du sens des discours, elle est un lieu du travail des valeurs. Si elle favorise la construction personnelle des valeurs, elle ne les enseigne pas. Notre école républicaine est laïque...

¹ La « matrice », entre guillemets, parce que le français n'est pas la projection dans le scolaire d'une discipline savante constituée, mais un agglomérat d'emprunts ou de constructions propres. Voir Halté, J. -F. : « Interaction, une problématique à la frontière », in *Didactique du Français, état d'une discipline*, Chiss, David, Reuter édts, Nathan pédagogie 1995.

Texte n°3 extrait de Rogalski, J., & Veillard, L. (2002). Articulation entre différents types de connaissances. In A. Tiberghien (Ed.), *Des connaissances naïves aux savoirs scientifiques* (pp. 67-106). Rapport de synthèse commandé par le programme « École et sciences cognitives » (mars 2002). https://www.lri.fr/~antoine/Papers/Tiberghien_01.pdf

L'articulation des savoirs scientifiques et techniques et celle des savoirs professionnels demande, pour analyser les recherches conduites ou à conduire, d'identifier des différences épistémologiques (et pragmatiques) entre ces deux types de savoirs :

- La différence se situe d'abord au niveau de la visée de ces savoirs : à dominante épistémique pour les premiers versus à dominante pragmatique pour les seconds. À la validité des savoirs scientifiques et techniques répond la pertinence et l'efficacité des savoirs professionnels. Dans les deux cas, il n'y a pas visée unique, mais dominance inverse de l'une sur l'autre.

- La deuxième différence vient du fait que ce qui est au centre des savoirs scientifiques, ce sont des concepts génériques qui visent à comprendre un ensemble a priori quelconque de situations. Par comparaison, sont au cœur des savoirs professionnels ce que Pastré (1997) a nommé des concepts pragmatiques, qui ont pour vocation à permettre d'agir efficacement dans la classe limitée des situations liées à un domaine de travail. Plusieurs études, dans le contrôle de Haut-Fourneau (Samurçay, 1995; Samurçay & Pastré, 1995), dans le domaine des feux de forêts (Rogalski & Samurçay, 1993 ; 1994) et dans celui du nucléaire (Pastré, Plénacoste & Samurçay 1997), illustrent cette spécificité.

- Une troisième différence vient du rôle déterminant de la situation dans le fonctionnement des savoirs professionnels : la structure conceptuelle des situations de travail (courantes, rares, et celles incidentelles) joue un rôle comparable à celle des champs conceptuels d'un domaine scientifique ou technique. Par ailleurs, les concepts pragmatiques (attachés à un domaine d'action) sont articulés dans les savoirs professionnels à des parties de champs conceptuels "excisées" de différents domaines scientifiques.

- Enfin, l'organisation de l'activité dans un domaine des situations professionnelles est un composant essentiel de la compétence professionnelle, qui ne peut se ramener à une organisation des connaissances. Peut-être la centration des recherches sur les savoirs disciplinaires est-elle ici un artefact, et la question de la compétence (qui est à la fois de ce qui génère la performance et ce qui met en action les connaissances) est-elle en fait une question commune à tous les domaines ?

Plusieurs exemples de recherches donnés ci-après, dans le champ de la sidérurgie, de la lutte contre les feux de forêt et de la médecine illustrent ces différences entre les deux types de savoir.

Par exemple, la conduite d'un haut fourneau appelle la maîtrise de concepts pragmatiques (Hoc et Samurçay, 1992) et des connaissances de thermodynamique et de chimie. Ces dernières sont nécessaires à la validation du lien entre les concepts pragmatiques et les paramètres mesurés et aussi à la construction de représentations opératoires/fonctionnelles du haut fourneau. Mais elles ne sont pas suffisantes. Des notions simples de chimie (réduction / oxydation) sont aussi en jeu, de même que des connaissances en acte sur les relations température / couleur de la fonte. Pour interpréter les sorties de certains logiciels de conduite, des connaissances sur les représentations graphiques de fonctions sont aussi nécessaires. Elles peuvent être issues d'acquis mathématiques ou au contraire du sens de ces représentations pour l'action de conduite du haut fourneau.