

DESSUS Philippe & GENTAZ Édouard (dir.).
*Apprentissages et enseignement : sciences cognitives et
éducation*

Paris : Dunod, 2006. – 247 p. (Psycho sup).

Dominique Guy Brassart



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rfp/542>

ISSN : 2105-2913

Éditeur

ENS Éditions

Édition imprimée

Date de publication : 1 mars 2007

Pagination : 171-174

ISBN : 978-2-7342-1080-1

ISSN : 0556-7807

Référence électronique

Dominique Guy Brassart, « DESSUS Philippe & GENTAZ Édouard (dir.). *Apprentissages et enseignement : sciences cognitives et éducation* », *Revue française de pédagogie* [En ligne], 158 | janvier-mars 2007, mis en ligne le 23 septembre 2010, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rfp/542>

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.

© tous droits réservés

DESSUS Philippe & GENTAZ Édouard (dir.). *Apprentissages et enseignement : sciences cognitives et éducation*

Paris : Dunod, 2006. – 247 p. (Psycho sup).

Dominique Guy Brassart

RÉFÉRENCE

DESSUS Philippe & GENTAZ Édouard (dir.). *Apprentissages et enseignement : sciences cognitives et éducation*. Paris : Dunod, 2006. – 247 p. (Psycho sup).

- 1 Philippe Dessus et Edouard Gentaz sont des « récidivistes ». Après avoir déjà publié, en 2004 chez le même éditeur, *Comprendre les apprentissages : sciences cognitives et éducation*, ils nous proposent désormais *Apprentissages et enseignements : sciences cognitives et éducation*. Le titre principal a changé mais l'inspiration générale et le format rédactionnel restent les mêmes. L'ouvrage rassemble treize chapitres très divers écrits par des auteurs multiples (vingt-neuf, dont douze de Grenoble et six « apprentis chercheurs », doctorants ou ATER). Il est formellement organisé, pour faire livre, en trois parties consacrées respectivement aux apprentissages fondamentaux du primaire, aux apprentissages approfondis du secondaire et du supérieur, au travail de l'enseignant. Chaque chapitre, relativement court (dix-sept pages en moyenne) s'ouvre par un résumé d'une quinzaine de lignes et se clôt par un encadré intitulé « repères pour l'action ». La volonté de vulgarisation modeste se traduit par une euphémisation voire un effacement de ces signes de la littérature scientifique primaire en psychologie expérimentale pastichés avec humour par Georges Pérec (1991) : pas de tableaux statistiques, quasiment pas de noms propres dans le corps du texte, des bibliographies plutôt courtes (de quatorze à trente-cinq références, vingt-sept en moyenne), massivement de langue anglaise cependant, présentées « à l'ancienne » par une série de notes en fin de chapitre.

- 2 On ne cherchera donc pas ici, pas plus que dans la livraison de 2004, un « manuel de psychologie pour l'enseignement » (comme celui de D. Gaonac'h et G. Golder, par exemple), ni des revues de question comme on les trouve dans les ouvrages de référence (M. Fayol sur le récit, J.-É. Gombert sur le métalinguistique, etc.) ou dans les « notes de synthèse » de la *Revue française de pédagogie*. L'ambition est d'« être utile à toute personne désireuse de confronter [sa] pratique à certains résultats récents [d'où, sans doute, quelques références à des articles à paraître ou simplement soumis] de la recherche en sciences cognitives appliquées à l'éducation » (Introduction, p. 1). Ambition louable mais périlleuse. Le choix éditorial retenu rend très difficile, faute de place, la mise en perspective épistémologique et historique voire la distance critique. Il faut donc espérer que les lecteurs visés disposent d'une culture professionnelle, scientifique et pratique, qui leur permette de situer ce qu'ils lisent et de faire la part des choses, ou, à défaut, qu'ils aient la curiosité et la volonté de la développer à partir des pistes bibliographiques qui leur sont proposées.
- 3 Le risque d'un applicationnisme dogmatique est majeur chaque fois que des membres de la communauté des chercheurs en sciences cognitives, et en psychologie cognitive expérimentale en particulier, se prêtent sans discernement à l'instrumentalisation de leurs travaux, à leur dégénérescence en discours « encratiques » qui cautionnent des positions idéologiques. Quelques indices pourraient faire craindre que cet ouvrage ne contribue à cette dérive du cognitivisme. Son sous-titre maintenu, la structure des chapitres, tous orientés vers des « repères pour l'action », certains titres ou sous-titres de chapitre (« Du labo à l'école », « conséquences pédagogiques », « quelles implications pédagogiques ») pourraient relever d'une option très *top-down* des relations entre chose scolaire, dominée, et sciences cognitives, dominantes. De même aussi la rapide et discutabile définition de la pédagogie (p. 2) réduite à l'élaboration supposée aveugle de « techniques efficaces [...] alors [que ?] le but des recherches scientifiques est non seulement d'évaluer scientifiquement les effets de ces techniques mais aussi de comprendre, expliquer, éventuellement prédire ou simuler comment ces techniques peuvent fonctionner » voire d'inspirer des « transferts » vers la pédagogie. Fort heureusement, le risque applicationniste est ici le plus souvent contenu. Les « repères pour l'action » sont présentés comme des « prescriptions prudentes » (p. 3) ; Jean-Jacques Maurice se livre même, *in fine*, à une critique rude de leur possibilité et de leur légitimité (p. 232-233)¹ Par ailleurs, la conception des « sciences cognitives » mise en œuvre est suffisamment large pour permettre d'accueillir des recherches situées, des recherches de terrain, des recherches didactiques. Prenons cette ouverture comme le gage de possibles interactions fécondes entre pratiques pédagogiques et recherches scientifiques, entre recherches en laboratoire et recherches de terrain.

Ordre primaire

- 4 Florence Bara, Edouard Gentaz et Pascale Colé consacrent le premier chapitre à l'apprentissage de l'écriture ou, plus précisément, de la graphie. Même si un chapitre avait été traité de cette question dans la livraison de 2004, le thème reste assez original, sans doute parce que la graphie paraît, à tort, relever d'un apprentissage purement mécanique et automatisable, peu digne de recherches scientifiques. La synthèse présentée ouvre des voies intéressantes. On ne peut pourtant que s'interroger sur l'existence du lien *causal* que les auteurs affirment entre la maîtrise graphique et les compétences

réductionnelles. Le modèle de la surcharge cognitive permet certes de rendre compte du fait que la non-maîtrise des opérations dites de « bas niveau » (graphie et orthographe non automatisées) gêne, quand elles existent, la mobilisation de compétences dites de « haut niveau » (planification, composition) qui restent ainsi cachées. Mais on ne voit pas comment l'apprentissage de la graphie développerait en lui-même des compétences textuelles.

- 5 Laurent Lima, Emmanuel Sylvestre et Maryse Bianco s'intéressent aux stratégies de compréhension au cycle 3. Dans le cadre d'une recherche qui relève de la didactique du français, ils mettent à l'épreuve des classes un dispositif de « lecture partagée » qui se révèle efficace.
- 6 Marie-Line Bosse et Sébastien Pacton s'intéressent à la production de mots écrits isolés par l'enfant (jusqu'à seize ans...). S'ils ne négligent pas les relations phono-graphiques et la conscience phonologique, point de vue dominant dans les discours sur l'enseignement-apprentissage de la littéracie, ils insistent sur la « conscience morphologique » et réintroduisent la notion d'empan visuel, qui fut au cœur des méthodes de lecture idéo-visuelles dans les années 1980. Leurs « repères pour l'action » se terminent même par une préconisation franche à « entraîner à la prise d'information globale ». Un débat scientifique se rouvrirait-il, que d'aucuns annonçaient définitivement clos, « la science ayant parlé » ?
- 7 Sébastien Pacton et Pierre Perruchet prolongent cette piste, à leur façon, en traitant de l'apprentissage implicite de l'orthographe.
- 8 Michel Fayol, Guy Chazoule et Muriel Fanget-Dubost mettent en évidence le rôle des systèmes symboliques et en particulier de la langue dans l'apprentissage de l'arithmétique. La structure de noms de nombres dans leur langue maternelle expliquerait la nette supériorité des enfants chinois dans les évaluations internationales en arithmétique. Les auteurs n'en concluent pas à une nécessaire réforme de la langue française pour la rendre plus transparente à la base 10...
- 9 Nathalie Gavens et Valérie Camos reviennent sur le rôle de la mémoire dite de travail dans les apprentissages scolaires.

Ordres secondaire et supérieur

- 10 Sonia Mandin, Philippe Dessus et Benoît Lemaire résument les connaissances devenues classiques sur le résumé et présentent un logiciel destiné à aider les élèves dans ce type de tâche.
- 11 Philippe Sarrazin et David Trouilloud montrent l'intérêt de la théorie de l'autodétermination pour favoriser la motivation scolaire en EPS, par-delà l'opposition classique entre motivation intrinsèque et motivation extrinsèque.
- 12 Erica De Vries, Jacques Baillé et Alix Géronimi décrivent un scénario didactique portant sur l'utilisation d'un logiciel de conception assistée par ordinateur dans l'enseignement de la technologie au collège. Ce scénario est théoriquement qualifié en référence à une typologie construite des situations d'enseignement. Sa mise en place en classe donne lieu à une étude de cas qui permet un retour critique sur le scénario lui-même.

Le travail de l'enseignant

- 13 Mireille Bétrancourt et Stéphane Caro s'intéressent à la fabrication des documents électroniques efficaces destinés aux élèves et aux étudiants. Ils rappellent, *in fine*, que les possibles facilitations techniques n'épuisent pas la question du sens de l'activité d'apprentissage.
- 14 Céline Buchs, Katia Lehraus et Fabrizio Butera établissent une synthèse des recherches sur les effets d'apprentissage des interactions dans le travail de groupe.
- 15 Lucie Mottier-Lopez inscrit les résultats d'une recherche conduite dans deux classes de CE2 dans le cadre de la cognition et de l'apprentissage situés. Elle postule qu'une microculture de classe est co-construite, le plus souvent implicitement, par l'enseignant et le groupe classe. Elle met cependant en évidence des « *patterns* interactifs » entre l'enseignant et les élèves qu'elle situe sur un continuum qui oppose, assez classiquement, « guidage ciblé » et « guidage ouvert » selon que l'enseignant assure ou partage avec les élèves le contrôle de la gestion des interactions et de la structuration des contenus. Les exemples empiriques qu'elle rapporte relativement à la phase de mise en commun dans une démarche de résolution de problème mathématique illustrent des manières de faire très contrastées dont on ne peut pas se demander s'ils ne caractérisent pas des styles pédagogiques ou didactiques préexistants, au moins en tant qu'orientations, à l'événement toujours singulier de l'interaction scolaire.
- 16 Jean-Jacques Maurice rappelle les contraintes qui pèsent sur tout enseignant, et les novices en particulier, pour gérer l'hétérogénéité des élèves et « faire classe » en un temps imparti. Ses recherches tendent à montrer que les enseignants recourent à des schèmes d'action difficilement verbalisables voire observables. Ces quasi invariants structurels, peut-être propres à chaque enseignant, organisent la temporalité des séances didactiques (de mathématiques en primaire) et l'évolution de la difficulté des tâches au fil d'une année scolaire qui maintient sans la réduire l'hétérogénéité initiale des élèves face à ces tâches. J.-J. Maurice postule que ces schèmes sont construits en action, par adaptation de l'enseignant (novice) à un milieu qui lui résiste. C'est le constructivisme piagétien qui est ici convoqué pour souligner le poids prépondérant et peut-être exclusif de l'expérience dans la formation réelle des maîtres : « des savoir-faire acquis face aux contraintes du métier sont peut-être en partie incompatibles avec les contenus de formation » (p. 221). Cette approche lucide et critique des difficultés constitutives de toute formation professionnelle initiale, de celle des maîtres en particulier, appelle à la modestie les institutions de formation et à la prudence ceux qui les vilipendent. Elle appelle aussi au discernement, sauf à vouloir « jeter le bébé avec l'eau du bain ». Dans cette perspective, il n'est peut-être inutile de rappeler que la formation professionnelle universitaire des maîtres en IUFM repose sur le principe de l'alternance. Elle invite enfin au développement accru de recherches scientifiques spécifiques qui permettent de transposer dans le domaine propre de la formation des maîtres et peut-être de reconstruire les questions relatives, par exemple, à l'enseignement-apprentissage, aux relations possibles entre savoirs déclaratifs et savoirs procéduraux, à la réussite et à la prise de conscience.

NOTES

1. Voir aussi, dans la livraison de 2004 (Introduction, p. 9) : « les descriptions psychologiques ne peuvent se transposer directement en prescriptions éducatives : la raison principale en est qu'on ne peut déduire de résultats de recherches, spécifiques à une situation, des procédures détaillées, applicables à toutes situations, pour tous publics ». Cette modestie prudente prêtée à William James est-elle d'un autre siècle ?

AUTEURS

DOMINIQUE GUY BRASSART