

Ressources vives. Le travail documentaire des professeurs de mathématiques

Gérard Kuntz(*)

Cet ouvrage collectif⁽¹⁾, réalisé sous la direction de Ghislaine Gueudet et Luc Trouche rassemble les contributions d'auteurs de sept pays différents, à partir de cadres théoriques variés et en mobilisant un large éventail de communautés de recherche (didactique des mathématiques, sciences de l'information et de la communication, informatique, sciences de l'éducation, histoire des mathématiques).

On passe sans heurts de la documentation scolaire en *Mésopotamie* (chapitre 9) aux outils et supports numériques pour la classe dans le monde actuel (chapitre 10), des documents sur tablettes d'argile aux ressources immatérielles. Réflexions autour de la démarche expérimentale en France (épreuve pratique au baccalauréat), étude collective d'une leçon au Japon, encadrement de projets pluridisciplinaires en dernière année de lycée danois, genèses communautaires et genèses documentaires en miroir, l'ouvrage multiplie les points de vue comme pour mieux allier dynamique et stabilité, invariance et mouvement, qui traversent la révolution mondiale de l'École.

Les auteurs soulignent d'emblée la profondeur des bouleversements actuels : *les espaces dédiés à l'apprentissage – les écoles – sont, avec le développement du numérique, engagés dans des métamorphoses aussi profondes qu'aux moments de l'invention de l'écriture ou de l'imprimerie.*

Sous l'influence des technologies, le métier de professeur connaît en effet une mue profonde et durable : la classe n'est plus *qu'un moment d'une activité diverse et multiforme : le travail documentaire.*

- Dans l'établissement scolaire, à domicile, en formation, l'enseignant a accès à des ressources vives, en évolution-réorganisation permanentes et rapides, souvent pléthoriques, de qualité (très) inégale. Leur complexité, leur caractère ouvert et interdisciplinaire nécessitent un travail qui évitent la routine, mais qui obligent à une remise en question parfois douloureuse. Les ressources sélectionnées, triées, retaillées, mises en relation ou en tension, importées en classe, subissent le regard intéressé ou dubitatif d'élèves qui ont eux-mêmes accès (souvent en temps réel) à des documents en nombre et qui confondent facilement *cet accès immédiat avec la compréhension...*

(*) g.kun67@free.fr

(1) C'est une coédition des Presses Universitaires de Rennes (ISBN 978-2-7535-1117-0) et de l'INRP (ISBN 978-2-7535-1193-8). www.pur-editions.fr et www.inrp.fr, 372 pages. Prix : 20 euros.

- Les technologies déplacent l’accent du travail individuel vers une démarche plus collective : l’enseignant dispose d’outils puissants de communication pour participer à des listes de discussion, des forums, des communautés de pratique. Ce passage de l’individualisme à un comportement plus collectif est sans doute un des aspects les plus profonds de la révolution en cours. Beaucoup apprécient la sortie de la solitude professionnelle au bénéfice d’une démarche communautaire. D’autres finissent par être lassés (submergés) de messages et de sollicitations incessants...

Les représentations schématiques (voir page suivante) des systèmes de ressources de Corinne (aspect individuel, figure 3) et Pierre (aspect plus collectif, figure 2) illustrent à elles seules les mutations du métier d’enseignant et le caractère central du travail documentaire.

Pour donner une idée plus complète de l’extrême richesse de l’ouvrage, en voici **la table des matières** : la préface, l’introduction et la conclusion sont *téléchargeables*⁽²⁾. La requête ressources vives dans Publimath donne accès à un résumé détaillé de chaque chapitre.

Préface – Michèle Artigue (Université Paris 7, France).

Introduction – Ghislaine Gueudet (IUFM, UBO, France), Luc Trouche (INRP, Université de Lyon, France).

Partie 1 : Sources et ressources du professeur

Chap. 1 – Jillian Adler (Université de Witwatersrand, South Africa), La conceptualisation des ressources. Apports pour la formation des professeurs de mathématiques.

Chap. 2 – Yves Chevallard (IUFM, Université de Provence, France), Gisèle Cirade (IUFM, Université de Toulouse 2 Le Mirail, France), Les ressources manquantes comme problème professionnel.

Chap. 3 – Ghislaine Gueudet, Luc Trouche, Des ressources aux documents, travail du professeur et genèses documentaires.

Chap. 4 – Bruno Bachimont (Université de Technologie de Compiègne, France), Le numérique comme support de la connaissance : entre matérialisation et interprétation.

Chap. 5 – Maria-Alessandra Mariotti, Mirko Maracci (Université de Sienne, Italie), Un artefact comme instrument de médiation sémiotique : une ressource pour l’enseignant.

Partie 2 : Ressources des professeurs, dimensions collectives

Chap. 6 – Carl Winsløw (Université de Copenhague, Danemark), Produire l’enseignement : entre individuel et collectif.

Chap. 7 – Ghislaine Gueudet, Luc Trouche, Genèses communautaires, genèses documentaires : histoires en miroir.

(2) http://educmath.inrp.fr/Educmath/recherche/approche_documentaire/Livre

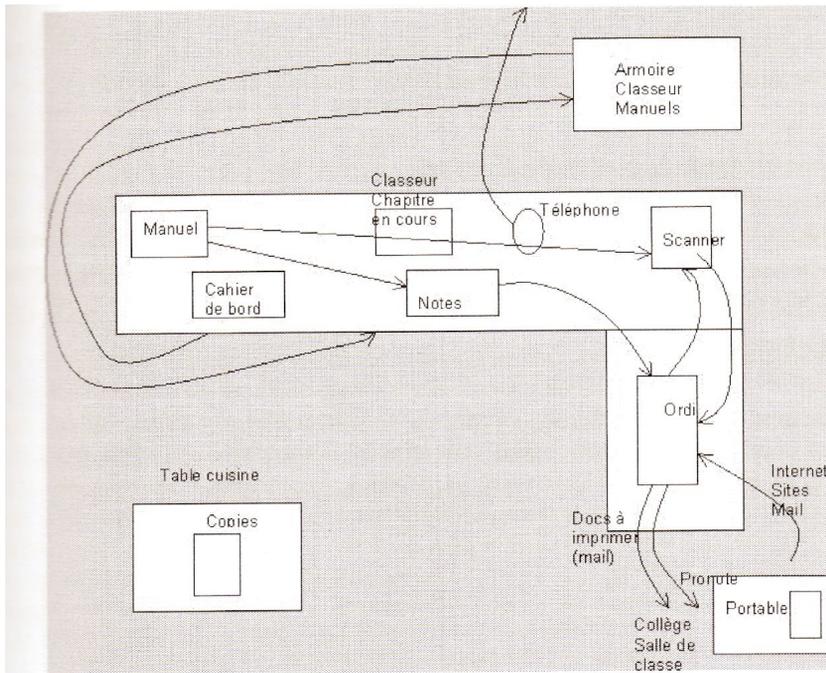


Figure 3. Représentation schématique, par Corinne, de son système de ressources⁶

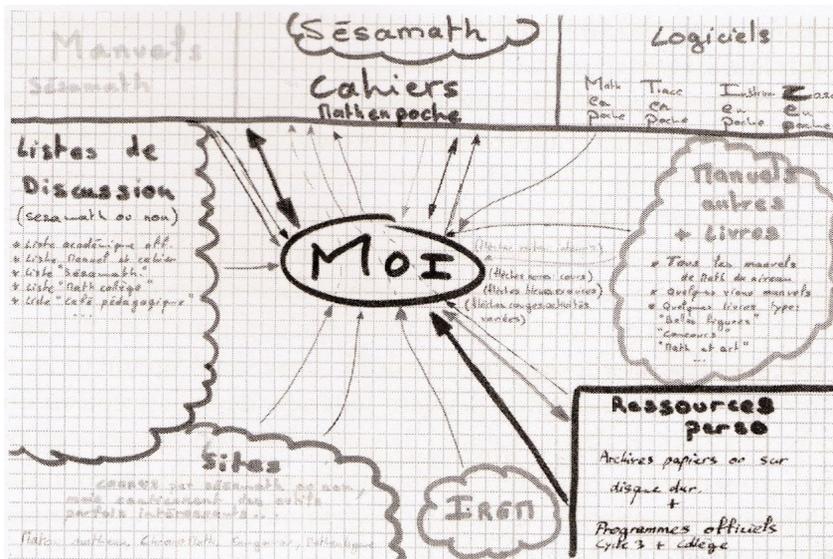


Figure 2. La représentation schématique du système de ressources de Pierre

Chap. 8 – Gérard Sensevy (IUFM, UBO, France), Formes de l'intention didactique, collectifs, et travail documentaire.

Partie 3 : Ressources pour et par le curriculum

Chap. 9 – Christine Proust (CNRS, France), Écrits de maîtres et écrits d'élèves : la documentation scolaire en Mésopotamie.

Chap. 10 – Kenneth Ruthven (Université de Cambridge, Royaume-Uni), Constituer les technologies et les supports numériques en ressources pour la classe.

Chap. 11 – Janine T. Remillard (Université de Pennsylvanie, USA), Modes d'engagement : comprendre les transactions entre professeurs et ressources curriculaires en mathématiques.

Chap. 12 – Éric Bruillard (IUFM, Université Paris 12, France), Le passage du papier au numérique, le cas du manuel scolaire.

Chap. 13 – Claire Margolinas (IUFM, Université Clermont-Ferrand, France), Floriane Wozniak (IUFM, Université Lyon, France), Rôle de la documentation scolaire dans la situation du professeur : le cas de l'enseignement des mathématiques à l'école élémentaire.

Partie 4 : Ressources du professeur et action didactique

Chap. 14 – Fabrice Vandebrouck (Université Paris 7, France), Ressources et documents, le cas de la démarche expérimentale en mathématiques.

Chap. 15 – Jana Trgalova (INRP, France), Documentation et décisions didactiques du professeur.

Chap. 16 – Florence Ligozat (Université de Genève, Suisse), Les textes de l'activité mathématique scolaire. Ressources et préconstruits dans la genèse des formes de l'action didactique.

Chap. 17 – Dominique Forest (IUFM, UBO), Alain Mercier (INRP, France), Vidéos de séances en classe et ressources pour l'enseignement, éléments d'analyse.

Chap. 18 – Teresa Assude (IUFM, Université de Provence, France), Enquête documentaire et action didactique conjointe professeur-élèves.

Conclusion – Ghislaine Gueudet et Luc Trouche.

On le voit, l'ouvrage est une somme : à ce titre, il mérite de figurer sur les étagères des CDI des établissements scolaires, sinon sur celles de chaque enseignant.

Ses auteurs souhaitent qu'il devienne à son tour une *ressource vive*, testée, discutée, contestée, transformée, complétée, par ses lecteurs et ses utilisateurs. Il prend place, comme une nouvelle pièce, dans le mobile de Calder qui illustre sa couverture⁽³⁾ : il en modifie le subtil équilibre et la musique née de son mouvement.

(3) http://educmath.inrp.fr/Educmath/recherche/approche_documentaire/Livre