Éditorial de Repères IREM n°72

Le thème de ce numéro, apprendre, se former, expérimenter, créer des ressources ensemble, s'inscrit dans un mouvement de recherche à l'échelle mondiale. Il présente le travail de diverses communautés de pratiques, que Wenger précise ainsi : « Ce sont des groupes dont les membres s'engagent régulièrement dans des activités de partage de connaissances et d'apprentissage à partir d'intérêts communs. »

Quatre articles sont issus d'équipes travaillant *en partenariat avec l'INRP*. Ils sont aussi en ligne sur Educmath¹, avec des animations et des liens permettant un usage complémentaire de celui qu'offre la revue. Un forum attaché à chaque article invite les visiteurs du site à apporter des interrogations, des critiques, des suggestions, en un mot à *prolonger et à compléter le processus collaboratif* qui leur a donné naissance. Les textes que Repères-Irem publie, après le travail du comité de rédaction, attendent de la même manière vos lectures attentives et critiques, ainsi que vos suggestions pour des versions améliorées. Voici ces articles, dont les thèmes voisins témoignent d'une parenté d'origine :

- un assistant méthodologique pour étayer le travail documentaire des professeurs : le cédérom SFoDEM 2008. Cet article précise le dispositif qui a permis six ans durant, l'émergence de communautés de pratiques de professeurs et le développement d'un vivier de ressources partagées. Il présente ensuite un cédérom, pensé et réalisé pour transmettre l'expérience. Pour étayer le travail documentaire des professeurs, ce cédérom leur offre la possibilité de construire (seuls ou avec d'autres) leur propre parcours de conception et d'utilisation de ressources.
- dans une communauté d'enseignants pour une recherche collaborative de problèmes, Mireille Sauter décrit le processus complexe et fructueux qui a conduit l'Irem de Montpellier à proposer la résolution collaborative de problèmes ouverts, simultanément (à l'aide d'une plateforme virtuelle) à de nombreuses classes. Elle retrace le travail préparatoire, la conception des problèmes, l'investissement des classes et le plaisir partagé des élèves et des enseignants dans cette démarche d'avenir.
- l'article nouvel environnement technologique, nouvelles ressources, nouveaux modes de travail : le projet e-CoLab (expérimentation Collaborative de Laboratoires mathématiques) présente la recherche collaborative menée par trois équipes (INRP et IREM de Lyon, Montpellier et Paris) expérimentant une calculatrice de Texas Instruments qui offre de nouvelles possibilités pour le travail mathématique. La recherche porte sur les conditions de la mutualisation des ressources pédagogiques conçues par les trois équipes, sur les apprentissages réalisés par les élèves et sur leur investissement dans l'expérimentation.
- d'un réseau de calculatrices à la construction collaborative du savoir dans la classe décrit l'expérimentation en lycée d'un réseau de calculatrices par une équipe de l'IREM d'Orléans. Elle a conduit à la conception de situations mathématiques et d'orchestrations instrumentales nouvelles, mettant en jeu l'intelligence collective de la classe. Les notions théoriques de travail collaboratif, de genèse instrumentale ou de praticien réflexif ont contribué à une meilleure compréhension de ce qui était en jeu dans cette expérimentation.

Pour vous reposer de la particulière densité de ces quatre textes, en voici un, étiqueté *témoignage* : il est court et jubilatoire. Il dit la force et la beauté du travail collaboratif, qu'il se passe en simple réunion ou à distance, au travers des technologies.

Richesses et fruits du travail en équipe décrit l'expérience de Gilles Bourdenet dans divers groupes de l'Irem de Strasbourg. Le titre se suffit à lui-même.

¹ http://educmath.inrp.fr/Educmath/lectures/dossier mutualisation/

Ce numéro spécial de Repères-Irem est une invitation à explorer de nouvelles démarches, encore expérimentales mais déjà prometteuses. Elles demandent à être discutées et validées avant toute mise en œuvre à large échelle. Les lecteurs de Repères-Irem sont invités à prendre part à cette démarche commune, en réagissant à ces articles. La rubrique « Point de vue » leur est ouverte dans la revue, ainsi que les forums liés aux articles sur Educmath.

Plus que jamais, *ensemble* est un mot essentiel.

Gérard. Kuntz