

EDITORIAL

Ce volume 21 des Annales de Didactique et de Sciences Cognitives reflète la richesse de la recherche en didactique des mathématiques à tous les niveaux d'enseignement et sur des thèmes mathématiques très variés. Les niveaux d'enseignement représentés dans les articles publiés vont en effet du primaire au supérieur, la formation des enseignants y est aussi présente, et les contenus mathématiques abordés concernent la géométrie, l'algèbre, les probabilités, la logique et l'algorithmique. Cette richesse est peut-être à mettre en parallèle avec celle des grandes manifestations internationales organisées en 2015-2016 à propos ou autour de l'enseignement mathématique, notamment : Espace Mathématique Francophone (EMF) en octobre 2015 à Alger, colloque InterIREM international en juin 2016 à Strasbourg, colloque Histoire et Pédagogie des Mathématiques (HPM) en juillet 2016 à Montpellier, symposium Espace de Travail Mathématique (ETM5) en juillet 2016 à Florina (Grèce) et pour couronner le tout le congrès ICME13 fin juillet 2016 à Hambourg.

La disparité des nombres de participants à ces manifestations pourrait conduire à les situer dans des mondes différents. Ce serait oublier que toutes participent de la vie de la recherche en didactique : les grands rassemblements qui favorisent les découvertes d'autres manières de penser et les colloques dédiés qui favorisent l'approfondissement des recherches et le travail entre équipes internationales. Parmi ces derniers, le symposium ETM a pour l'équipe éditoriale des Annales une saveur particulière puisque la revue a publié des articles qui furent parmi les premiers parus sur les espaces de travail mathématique. Et tout prochainement est attendue la publication d'un volume spécial sur les ETM, sous le titre anglais de *Mathematical Working Spaces in Schooling*, par la revue *ZDM – The International Journal on Mathematics Education*, dont la directrice n'est autre que la personnalité reconnue qui a dirigé l'organisation scientifique locale du congrès ICME13.

La place de l'international dans les Annales est importante. Si le Canada est bien présent dans ce volume 21, il n'y est pas le seul représentant du continent américain. Le lecteur trouvera dans ce volume des articles d'auteurs d'Amérique Latine, même s'ils ne sont pas rédigés en espagnol. L'un d'entre eux résulte d'une collaboration franco-chilienne et un autre provient du Mexique. Ce dernier mérite ici quelques commentaires car il,

s'inscrit dans un mouvement de discussions scientifiques que nous souhaitons encourager au sein des Annales, ainsi que nous l'écrivions dans le volume 19, où un débat avait été organisé sur les objets à considérer dans les recherches en didactique des mathématiques. Dans ce volume 21, l'article rédigé en anglais par Asuman Oktac (Cinvestav-IPN México) est une réaction à l'article sur l'algèbre moderne publié dans le volume 20. Pour l'essentiel, il vise à lui apporter des compléments, en prenant appui sur la théorie APOS qui a été développée aux USA par Ed Dubinsky et dont la même Asuman Oktac en compagnie de Maria Trigueros ont été des propagatrices en France.

Une absence de ce volume des Annales pourrait toutefois être comblée dans des volumes à venir, à savoir celle du continent africain. Des études conduites dans le cadre de pays de ce continent ont certes déjà paru dans des volumes antérieurs. Mais la richesse potentielle, qui est notamment apparue lors du colloque InterIREM international de juin à Strasbourg, nous laisse espérer pour les prochaines années la publication de recherches provenant du continent africain.

FRANÇOIS PLUVINAGE ET ÉRIC RODITI