

EDITORIAL

Les dispositions arrêtées pour le volume paru en 2018 des Annales de Didactique et de Sciences Cognitives (ADSC) ont été reconduites cette année : consultation d'un volume en ligne possible un an après sa sortie imprimée, arbitrage de chaque manuscrit en double aveugle par trois arbitres. Rappelons qu'il s'agit ainsi d'obtenir pour les ADSC le plus haut niveau dans le classement des revues scientifiques, afin qu'une publication dans la revue soit valorisée au mieux pour ses auteurs. Outre les conditions énoncées ci-dessus, la diversité des origines des manuscrits retenus pour publication est un facteur qui compte pour le classement des revues.

Or, depuis l'envoi aux ADSC d'un manuscrit, la qualité des traitements effectués pour son édition et le respect des délais de publication, entre moins d'un an et deux ans pour la grande majorité des manuscrits reçus, sont connus des auteurs potentiels. Nous tenons à remercier au passage l'exemplarité du travail des nombreux rapporteurs qui nous éclaire dans l'ombre discrète de leur bienveillance, tout comme celui de notre comité de rédaction et des autres responsables. Il n'est donc pas besoin de sollicitations particulières d'envois de manuscrits pour que nous recevions régulièrement des propositions d'articles en provenance de bien des endroits de la planète. Dans ce volume 24, les auteurs des articles représentent les pays suivants : Belgique, Canada, France, Indonésie, Maroc, Mexique. Et les écoles de pensée dont les auteurs se réclament sont également variées, comme en témoignent les listes des références bibliographiques figurant en fin des articles publiés. La diversité des méthodes employées pour les recherches ayant conduit aux articles publiés mérite également d'être signalée : recherche sur documents accompagnée d'observations de terrain, étude de cas, observations de classes, expérimentation.

Le volume 24 offre un regard croisé plutôt riche entre un contenu mathématique varié (géométrie, courbes paramétriques, arithmétique, calculs algébriques et analyse fonctionnelle, covariation, équations différentielles, tests statistiques et logique dialogique) et de nombreux processus transversaux (pratique discursive et langagière, systèmes de signes, raisonnement et démonstration, conceptions et représentation des connaissances, communication, validation et médiation) qui concernent la didactique des mathématiques. Ce regard est déjà bien visible avec la

recherche amorcée par Millon-Fauré, Roubaud et Assude qui nous montre dans quelle mesure des élèves du primaire s'approprient le protocole de construction géométrique, ce que les auteurs associent volontiers à un genre discursif. Il se poursuit avec le texte de Barrier et Hajji qui modélise le processus de démonstration en arithmétique et en géométrie plane dans une dialectique proposant-oppo sant, non pas du point de vue de l'élève ou de l'enseignant, mais en se centrant sur le jeu même de la démonstration. Avec l'étude de Hitt et Quiroz-Rivera, nous entrons dans le travail de collaboration entre pairs afin d'examiner les représentations qui se forment d'emblée et qui évoluent chez des élèves de l'école secondaire. L'analyse comparative de Wijayanti dans des manuels de géométrie plane montre comment on y exploite la notion similitude, et elle touche au rapprochement entre le traitement offert dans les manuels et dans les évaluations officielles à la fin du collè ge. L'article d'Elm'hamedi nous amène à constater l'incidence du vocabulaire, de l'ambiguïté linguistique et de l'interprétation qui découle de tests statistiques auprès d'étudiants universitaires, mettant en valeur l'expression verbale de la pensée dans l'activité mathématique et son importance dans la formation scientifique. Enfin la contribution de Bloch et Gibel, qui revisite un modèle pour l'analyse de connaissances au début des études universitaires, s'intéresse à l'abstraction, la spécificité du fonctionnement des signes et du raisonnement en calcul différentiel et intégral, de même qu'à l'effet du milieu et à la nécessité des situations qui sous-tendent l'apprentissage.

L'équipe de direction scientifique des ADSC :
François Pluvina ge, Philippe R. Richard, Laurent Vivier