

# ICRAMCS 2026

THE EIGHTH EDITION OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON  
RESEARCH IN APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE

April 23-24-25, 2026 | Marrakech, Morocco



## Analyse comparative didactique de l'enseignement des notions de calcul dans les manuels scolaires : cas du Maroc, de l'Italie, de la France, et des Philippines.

### Communication Info

#### Authors:

Yassine NAAMAOU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> LAGA-Lab, Faculté des  
Sciences, Université Ibn Tofail  
Kénitra, Maroc.

#### Keywords:

- (1) Manuels scolaires
- (2) Modeling Eliciting  
Activities
- (3) Analyse comparative

### Abstract

Les manuels scolaires jouent un rôle central dans l'enseignement des mathématiques, structurant les apprentissages, guidant les enseignants et influençant les pratiques pédagogiques [1] et [2]. Cette communication propose une analyse comparative des manuels scolaires sur des notions de calcul (limites, dérivée, intégrale, étude des fonctions et équations différentielles), en s'appuyant sur la théorie des Activités de modélisation génératives (Modeling Eliciting Activities) [3] et sur la théorie du registre sémiotique de Duval [4].

L'étude adopte une approche qualitative comparative sur plusieurs manuels scolaires nationaux et internationaux. Une grille d'évaluation fondée sur les six critères de Lesh et Doerr [3] est utilisée pour identifier et coder la présence et la qualité des activités de modélisation. Les résultats préliminaires montrent que la majorité des manuels privilégie des exercices standardisés, limitant les opportunités de modélisation authentique.

© ICRAMCS 2026 Proceedings ISSN: 2605-7700

### References

- [1] Remillard, J.T. (2005). Examining key concepts in research on teachers' use of mathematics curricula. *Review of Educational Research*, 75(2), 211-246.
- [2] Ball, D.L., & Cohen, D.K. (1996). Reforming teaching: What research says about teaching, learning, and reform. *Educational Leadership*, 53(6), 4-11.
- [3] Lesh, R., & Doerr, H.M. (2003). *Beyond constructivism: Models and modeling perspectives on mathematics problem solving, learning, and teaching*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- [4] Duval, R. (1993). *Registres de représentation sémiotique et fonctionnement cognitif de la pensée*. IREM se strasbourg.