

Articulation transdisciplinaire des connaissances de mathématiques et sciences physiques

*Le cas de la proportionnalité en fin d'École
primaire et début du Collège à Madagascar.
Approches didactiques, interactionnistes et
ethnomathématiques*

Par Marie RAMANANDRAISOA

Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation

Sous la direction de Jean-Claude REGNIER et de Karine BECU-ROBINAULT

Présentée et soutenue publiquement le 14 mai 2013

Thèse au format PDF

Composition du jury : Jean-Claude REGNIER, Professeur des universités, Université Lyon2 Karine BECU-ROBINAULT, Maître de conférences, Ecole normale supérieure de Lyon Cécile DE HOSSON, Maître de conférences HDR, Université Paris 7 Ubiratan D'AMBROSIO, Professeur émérite, Université de Campinas Nadja ACIOLY-REGNIER, Maître de conférences HDR, Université Lyon1 Line NUMA-BOCAGE, Professeure des universités, Université Evry

Table des matières

Contrat de diffusion . . .	4
Thèse en PDF . . .	5
[Thèse] . . .	6
[Annexes] . . .	7

Contrat de diffusion

Ce document est diffusé sous le contrat *Creative Commons* « [Paternité – pas d'utilisation commerciale - pas de modification](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr/) » : vous êtes libre de le reproduire, de le distribuer et de le communiquer au public à condition d'en mentionner le nom de l'auteur et de ne pas le modifier, le transformer, l'adapter ni l'utiliser à des fins commerciales.

Thèse en PDF

[Thèse]

[ramanandraisoa_ml_thesecorrige](#)

[Annexes]

[ramanandraisoa_ml_annexescorrige](#)