



TITRE: DE LA FAIBLE PERFORMANCE EN MATHÉMATIQUES AU DÉCROCHAGE SCOLAIRE : QUELLE APPROCHE THÉORIQUE D'ANALYSE ?

AUTEURS: SALIFOU MOHAMADOU ET ALLADATIN JUDICAËL

PUBLICATION: ACTES DU HUITIÈME COLLOQUE DE L'ESPACE MATHÉMATIQUE FRANCOPHONE – EMF 2022

DIRECTEUR: ADOLPHE COSSI ADIHOUE, UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE (CANADA/BÉNIN) AVEC L'APPUI DES MEMBRES DU COMITÉ SCIENTIFIQUE ET DES RESPONSABLES DES GROUPES DE TRAVAIL ET PROJETS SPÉCIAUX

ÉDITEUR: LES ÉDITIONS DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

ANNÉE: 2023

PAGES: 1015 - 1020

ISBN: 978-2-7622-0366-0

URI:

DOI:

De la faible performance en mathématiques au décrochage scolaire : quelle approche théorique d'analyse ?

SALIFOU¹ Mohamadou – ALLADATIN² Judicaël

Résumé – Au cours des dernières années, un certain nombre de théoriciens ont examiné le sentiment d'appartenance des élèves dans le contexte scolaire, afin de mieux comprendre leur relation positive avec le rendement scolaire. Pour approfondir la compréhension de ces processus, nous proposons en nous appuyant sur le modèle d'Anderman et Freeman (2004) d'évaluer le rendement des élèves en mathématiques et voir comment ce sentiment peut amener un élève à décrocher.

Mots-clefs : performance mathématique, décrochage scolaire, engagement scolaire

Abstract – In recent years, a number of theorists have examined students' sense of belonging in the school context, in order to better understand its positive relationship with academic achievement. To deepen the understanding of these processes, we propose the model of Anderman and Freeman (2004) to evaluate the performance of students in mathematics and see how this feeling can cause a student to drop out.

Keywords: mathematical performance, school dropout, school commitment

1. Institut des Sciences de l'Education, Maroc, salifou.mohamadou@um6p.ma

2. Institut des Sciences de l'Education, Maroc, judicael.alladatin@um6p.ma

Performance en mathématiques et décrochage scolaire : proposition d'une approche

Modèle d'Anderman et Freeman (2004)

Anderman et Freeman (2004) présentent un modèle partiellement médiatisé (la mémoire de modèle expliquerait, en partie seulement, l'influence de la menace du stéréotype sur la performance en mathématiques) modélisant selon eux le mécanisme psychologique qui sous-tend la relation entre le sentiment d'appartenance, l'engagement scolaire, les affects positifs et le rendement scolaire (figure 1). Pour ces auteurs, le sentiment d'appartenance peut influencer directement une manifestation de la motivation comme l'engagement scolaire. Ce sentiment peut également avoir un effet indirect sur l'engagement scolaire, notamment par le biais de l'effet de médiation partiel des affects positifs des élèves (Anderman & Freeman, 2004). Anderman et Freeman (2004) suggèrent qu'une fois l'engagement scolaire suscité par le sentiment d'appartenance et les affects positifs, cette manifestation de la motivation (engagement scolaire) peut, à son tour, contribuer positivement au rendement scolaire.

Par ailleurs, la grande majorité des recherches qu'Anderman et Freeman (2004) ont recensées font peu de distinctions entre les trois types d'engagements scolaires soit, l'engagement comportemental, l'engagement affectif et l'engagement cognitif. L'engagement comportemental entraîne une conduite positive comme suivre les règles et adhérer aux normes de la classe, ainsi qu'à l'absence de comportements dérangeants. L'engagement affectif, de son côté, renvoie aux sentiments, à l'intérêt, aux perceptions et aux attitudes envers l'école. Enfin, l'engagement cognitif se rapporte à l'investissement psychologique dans l'apprentissage des matières scolaires (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004). La figure 1 présente une première tentative d'intégration des différentes composantes de l'engagement scolaire au sein d'un modèle de base qui intègre le sentiment d'appartenance et la réussite. Le modèle de la présente étude découle notamment des travaux d'Anderman et Freeman (2004) et se base sur la recension des écrits menée par Baumeister et Leary (1995). Selon ce modèle, les affects positifs sont susceptibles de médiatiser positivement la relation entre le sentiment d'appartenance et les processus motivationnels, dont l'engagement scolaire découpé en trois types : affectif, cognitif et comportemental.

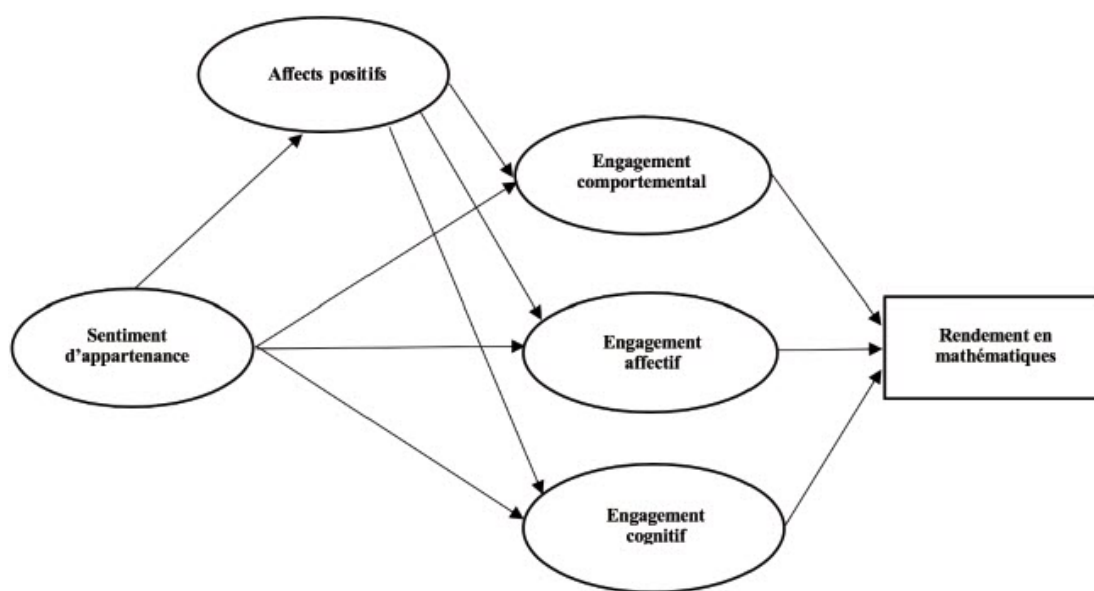


Figure 1- Modèle de base de la présente étude inspirée des travaux de Baumeister et Leary (1995).

Relation entre la performance mathématique et le décrochage scolaire

L'idée est de partir du modèle théorique d'Anderman et Freeman (2004) qui montre les déterminants du rendement scolaire en fonction de différents groupes de variables prédictrices; certaines de ces variables (le sentiment d'appartenance, l'expression des affects positifs) présentent plutôt des liens indirects avec le rendement scolaire, alors que d'autres variables (les trois types d'engagements scolaires des élèves) indiquent des liens directs (et proximaux) avec le rendement en mathématiques des élèves. La performance en mathématique à son tour peut être à la cause de la déception de l'élève et par ricochet conduire ce dernier au décrochage. Ce que corrobore les résultats obtenus par Sénécal et Vallerand (1992) et Fortin, Marcotte, Diallo, Royer & Potvin (2012) lorsqu'ils parviennent au fait que les décrocheurs présentent un sentiment de compétence moins élevé en français et mathématiques que les élèves diplômés. Aussi aboutissent-ils au même résultat avec les élèves ayant un niveau de motivation intrinsèque et une régulation identifiée plus faible que les élèves diplômés et présentent également une plus grande motivation et un plus fort niveau de régulation externe.

Pour ne pas conclure

Ce papier propose modèle théorique d'Anderman et Freeman (2004) qui met en lien certains facteurs (sentiment d'appartenance, etc) au rendement des élèves en mathématique, qui d'après certaines études dont celle de Fortin *et al.* (2012) est un facteur déterminant du décrochage scolaire. Pour cela, une étude longitudinale peut être faite pour le suivi d'une cohorte afin d'évaluer les compétences des élèves de cette cohorte en mathématique. Ainsi, lors de la transition d'un cycle scolaire à un autre (primaire vers le secondaire par exemple) on peut évaluer la chute des performances en

mathématique (et en français éventuellement). Mais avant des indicateurs tels que l'estime de soi de l'élève, son sentiment et appréhension de l'école et des mathématiques, l'accompagnement des parents (même non instruits) sont entre autres des facteurs qui peuvent peser dans la balance de la performance de ce dernier face au décrochage scolaire.

Bibliographie

- Anderman, L. H. et Freeman, T. M. (2004). Students' sense of belonging in school. Dans M. M. Pintrich (dir.), *Advances in motivation and achievement: Motivating students, improving schools: The legacy of Carol Midgley* (vol. 13, p. 27-63). Greenwich, CT : JAI Press. [http://dx.doi.org/10.1016/S0749-7423\(03\)13002-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0749-7423(03)13002-6)
- Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Fortin, L., Marcotte, D., Diallo, T., Potvin, P., Royer, E. (2013). A multidimensional model of school dropout from an 8-year longitudinal study in a general high school population. *European Journal of Psychology of Education*, n°28 (2), p.563-583.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. et Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. <http://dx.doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Senécal, C. B., Vallerand, R. J., & Vallières, É. F. (1992). Construction et validation de l'Échelle de la Qualité des Relations Interpersonnelles (EQRI) [Construction and validation of a French scale «Qualité des Relations interpersonnelles» (EQRI)]. *European Review of Applied Psychology / Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 42(4), 315-324.