

Plus l'apprenant·e est motivé·e, mieux il ou elle réussit

Ostini, A. et Rana, M.

Dans Berger, Jean-Louis (dir.), *Mythologie pédagogique : 17 mythes déconstruits*

Editeur

Université de Fribourg, Laboratoire PAA

URI

<https://labopaa.com/project/chapitre-4>

Résumé

L'idée selon laquelle la réussite scolaire dépend fortement de la motivation est largement répandue. Toutefois, cette idée simpliste ne tient nullement en compte la complexité des processus d'apprentissage, car elle néglige l'importance d'autres facteurs qui influencent plus ou moins directement la réussite scolaire. En effet, bien que la motivation soit souvent considérée comme un facteur clé du rendement scolaire, elle ne représente qu'un aspect d'un processus beaucoup plus complexe. La littérature montre en outre qu'il existe plusieurs types de motivation, chacun ayant des impacts différents sur l'apprentissage et sur la performance. De plus, comme nous le montrerons dans ce chapitre, la relation entre la motivation et la réussite scolaire n'est pas univoque et directe, comme le suggère le mythe. Au contraire, les effets de la motivation sur la réussite s'avèrent être indirects et médiatisés par d'autres éléments, par exemple les comportements en classe liés à la réussite. La remise en question de ce mythe si prépondérant dans le monde de l'éducation permet d'avoir une compréhension moins biaisée des processus d'apprentissage et des mécanismes sous-jacents à la réussite scolaire. Cela pourrait aider les professionnel·le·s de l'éducation à développer des stratégies pédagogiques plus efficaces.

Citer ce chapitre

Ostini, A. et Rana, M. (2024). Plus l'apprenant·e est motivé·e, mieux il ou elle réussit. Dans Berger, Jean-Louis (dir.), *Mythologie pédagogique : 17 mythes déconstruits* (Labo PAA, p. 24-30). <https://labopaa.com/project/chapitre-4>

Chapitre 4

Plus l'apprenant·e est motivé·e, mieux il ou elle réussit

Arianna Ostini et Mariastella Rana

Résumé

L'idée selon laquelle la réussite scolaire dépend fortement de la motivation est largement répandue. Toutefois, cette idée simpliste ne tient nullement en compte la complexité des processus d'apprentissage, car elle néglige l'importance d'autres facteurs qui influencent plus ou moins directement la réussite scolaire. En effet, bien que la motivation soit souvent considérée comme un facteur clé du rendement scolaire, elle ne représente qu'un aspect d'un processus beaucoup plus complexe. La littérature montre en outre qu'il existe plusieurs types de motivation, chacun ayant des impacts différents sur l'apprentissage et sur la performance. De plus, comme nous le montrerons dans ce chapitre, la relation entre la motivation et la réussite scolaire n'est pas univoque et directe, comme le suggère le mythe. Au contraire, les effets de la motivation sur la réussite s'avèrent être indirects et médiatisés par d'autres éléments, par exemple les comportements en classe liés à la réussite. La remise en question de ce mythe si prépondérant dans le monde de l'éducation permet d'avoir une compréhension moins biaisée des processus d'apprentissage et des mécanismes sous-jacents à la réussite scolaire. Cela pourrait aider les professionnel·le·s de l'éducation à développer des stratégies pédagogiques plus efficaces.

Description du mythe

Le mythe selon lequel plus l'apprenant·e est motivé·e, mieux il ou elle réussit est largement répandu non seulement au sein du monde de l'éducation et de la recherche, mais aussi dans d'autres sphères sociales telles que la famille et entre pairs. Qui, au cours de sa scolarité, n'a jamais entendu au moins une de ces phrases : « Pour réussir à l'école, il faut que tu sois motivé·e » ou « Si tu as une mauvaise note, c'est parce que tu n'es pas assez motivé·e, que tu n'as pas fait assez d'efforts »? Ces affirmations nous permettent de comprendre à quel point, dans la pensée commune, la réussite scolaire est directement liée à la motivation des élèves. Effectivement, on considère souvent que les personnes qui réussissent le mieux à l'école sont simplement celles qui font le plus d'efforts et qui sont les plus motivées. Inversement, lorsque des élèves n'obtiennent pas de bonnes notes, on suppose qu'ils et elles sont paresseux et n'ont aucune motivation concernant les études.

Cette vision est bien présente aussi dans la littérature scientifique. Selon Gagné et St Père (2001), les facteurs motivationnels et les aptitudes cognitives, comme le quotient intellectuel (QI), sont probablement les deux déterminants des résultats scolaires les plus fréquemment mentionnés et pris en considération. Ces auteurs signalent que la motivation apparaît dans un grand nombre d'études empiriques comme élément influençant la réussite scolaire. Plus précisément, la croyance la plus répandue au sein de la population générale, mais qu'on trouve aussi dans une bonne partie de la littérature scientifique, est que les facteurs motivationnels et les aptitudes cognitives exercent une influence de type causal à peu près égale sur la performance scolaire (Gagné et St Père, 2001).

Pour quelle(s) raison(s) ce mythe existe-t-il?

La croyance selon laquelle plus l'élève est motivé·e, mieux il ou elle réussit est profondément enracinée et se transmet de génération en génération. La motivation, communément considérée comme synonyme de volonté et de détermination, est souvent valorisée comme une qualité essentielle pour atteindre le succès. C'est dans cette optique qu'on considère que plus une personne est motivée, plus elle aura tendance à investir de l'énergie et du temps dans la réalisation de ses objectifs et que, de cette façon, elle obtiendra de meilleurs résultats.

Dans le domaine scientifique, c'est à partir des décennies 1970 et 1980 que des théories d'envergure comme la *Self-Determination Theory* (théorie de l'autodétermination) commencent à soutenir que la motivation intrinsèque est un catalyseur pour l'apprentissage et la réussite (Garon-Carrier et collab., 2016; Ryan et Deci, 2000). Un autre aspect qui pourrait avoir contribué à la popularité de cette thèse dans les domaines éducatif et familial est que l'importance primordiale accordée à la motivation peut représenter un « bouc émissaire » rassurant pour les enseignant·e·s, les parents et les élèves puisqu'elle offre une explication claire et directe des succès et des échecs scolaires. En effet, on peut imaginer qu'il s'agit d'un aspect plus modifiable et contrôlable, par rapport à d'autres facteurs pouvant avoir des impacts sur la performance (p. ex., les différences de capacités cognitives des élèves, les limitations du système éducatif ou encore le soutien familial). Ainsi, en disant aux élèves que leur niveau de motivation influence leurs résultats, les enseignant·e·s essaient de leur faire adopter des comportements positifs tels que participer activement en classe, produire plus d'efforts et persévérer face aux défis.

Pourquoi ce mythe est-il erroné?

Bien que ce mythe soit largement répandu, plusieurs arguments peuvent être mobilisés pour en souligner les limites. En effet, cette idée sous-entend une vision simpliste selon laquelle la réussite des élèves est réduite à une question de motivation, communément considérée comme synonyme de volonté et de détermination.

Tout d'abord, le concept de motivation, qui est défini par Pintrich et Schunk (2002) comme étant le processus d'incitation et de maintien d'un comportement orienté vers un but, est utilisé dans ce mythe de manière univoque. Cependant, il s'agit d'une notion beaucoup plus complexe et floue qu'on ne pourrait l'imaginer. De nombreuses études suggèrent qu'il existe en réalité différents types de motivation.

D'après la théorie de l'autodétermination de Ryan et Deci (2000), la motivation n'est pas une question de quantité, mais plutôt de qualité. On parle ainsi de « types de motivation ». De manière générale, la qualité de la motivation peut être représentée sur un continuum qui va de la motivation intrinsèque d'un côté à l'absence de motivation (amotivation) à l'autre extrémité, avec quatre niveaux de motivation extrinsèque entre les deux. La motivation intrinsèque se produit lorsqu'un individu réalise une activité pour son propre plaisir et par intérêt authentique. En revanche, il fait face à la motivation extrinsèque lorsqu'il s'engage dans une activité pour une raison externe, comme l'obtention d'une récompense.

D'après Kusrkar et ses collègues (2013), plus la motivation est intrinsèque, meilleurs seront les résultats observés sur les plans des apprentissages, de la performance scolaire et du bien-être. Au contraire, la motivation extrinsèque semble avoir des impacts négatifs directs sur la performance scolaire (Manganelli et collab., 2019).

Ainsi, le concept de motivation doit être nuancé et peut avoir des effets divers, voire opposés sur la réussite scolaire, selon les différentes définitions prises en compte.

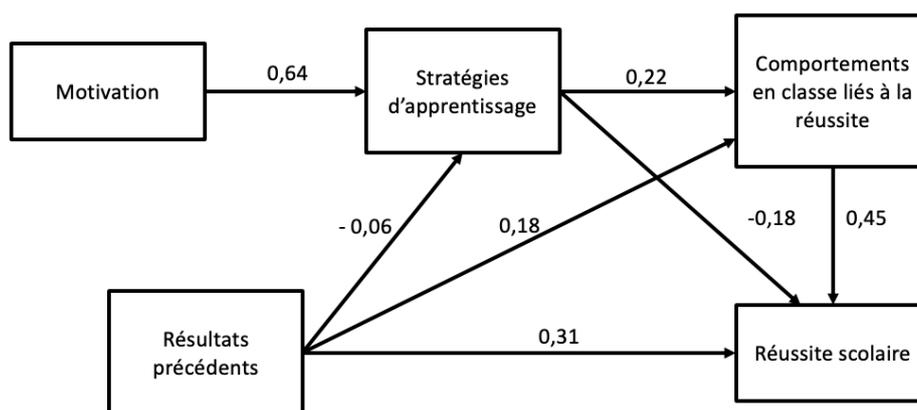
Malgré les effets positifs de la motivation intrinsèque sur la réussite scolaire mis en évidence par Kusrkar et ses collègues (2013), Manganelli et ses collègues (2019) soulignent qu'il s'agit d'impacts

indirects. Plutôt que d'agir directement sur la performance scolaire, la motivation intrinsèque passe par l'utilisation de la stratégie cognitive de pensée critique. L'utilisation des stratégies d'apprentissage est effectivement considérée comme un médiateur important des effets de la motivation sur la performance scolaire (Berger et Karabenick, 2011; Manganelli et collab., 2019). En effet, d'après Siegle et McCoach (2005), les élèves motivé·e·s ont plus tendance à manifester des comportements tels que la mise en pratique des comportements d'autorégulation, l'établissement d'attentes réalistes et l'utilisation de stratégies adéquates pour réussir. À cet égard, Burns et ses collègues (2021) affirment que la motivation aide à l'atteinte des objectifs pédagogiques uniquement si les compétences et les stratégies requises pour atteindre de tels objectifs sont déjà présentes. On comprend ainsi que la motivation a, plutôt qu'un effet direct sur la performance, le rôle d'orienter le comportement des élèves en facilitant la réussite scolaire.

Ces constatations permettent de comprendre pourquoi le mythe en question, supposant un effet direct et causal de la motivation sur la réussite scolaire, est erroné. Afin de démentir ultérieurement cette préconception, nous analysons l'étude menée par Rotgans et Schmidt (2012), laquelle avait pour objectif d'examiner comment la motivation des étudiant·e·s est liée aux résultats scolaires. Les participant·e·s ont effectué deux autoévaluations portant sur leurs stratégies d'apprentissage et sur des éléments liés à la motivation. En outre, trois autres mesures ont été évaluées : les résultats scolaires antérieurs, les comportements de réussite pratiqués en classe et le rendement scolaire.

Comme le montre la figure 1, la motivation n'est pas directement liée à la réussite scolaire. En revanche, elle est fortement liée à l'utilisation de stratégies d'apprentissage. Cependant, on remarque que, pour prédire la réussite scolaire, il ne suffit pas d'utiliser des stratégies d'apprentissage. Il est en fait crucial que ces stratégies soient activées en classe à travers des comportements liés à la réussite. Ainsi, l'étude de Rotgans et Schmidt (2012) démontre que la motivation a uniquement un effet indirect sur la réussite scolaire. L'influence de la motivation sur la réussite est plutôt médiée par les stratégies d'apprentissage et par les comportements de réussite que les élèves pratiquent en classe.

Figure 1. Représentation des relations significatives entre les variables de l'étude (adapté de Rotgans et Schmidt, 2012, p. 202, trad. libre)



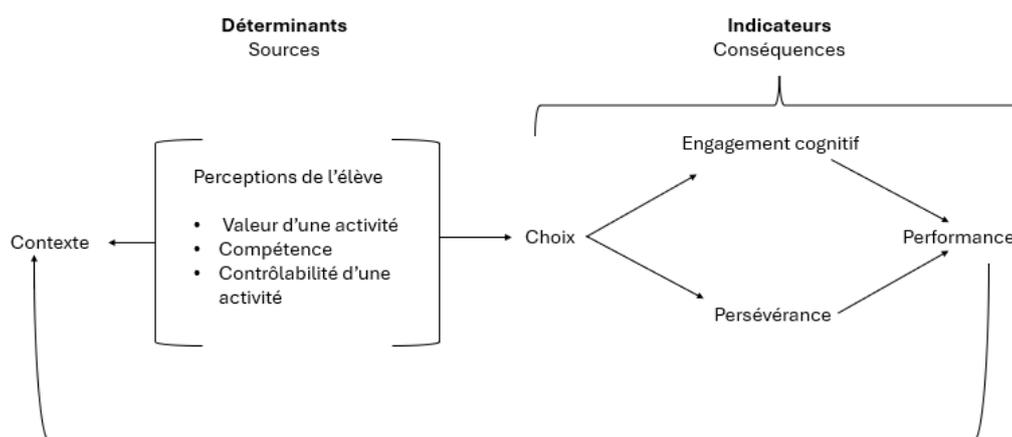
L'étude de Rotgans et Schmidt (2012) nous permet aussi de critiquer de manière plus vaste le mythe. En fait, en plus de montrer qu'il y a des médiateurs qui ne peuvent pas être négligés entre motivation et réussite scolaire, elle montre qu'il y a des éléments indépendants de la motivation qui ont une emprise bien plus forte sur les résultats scolaires. Elle soutient en effet que des facteurs tels que les résultats scolaires antérieurs (Rotgans et Schmidt, 2012) ou les aptitudes cognitives (Gagné et St Père, 2001) semblent avoir une influence plus directe et un poids sensiblement majeur sur la réussite. En outre,

Gifford et ses collègues (2006) démontrent que le locus de contrôle², lequel peut être interne ou externe, a aussi des impacts sur les résultats scolaires.

Garon-Carrier et ses collègues (2016), par le biais d'une étude longitudinale sur la motivation intrinsèque et sur la réussite en mathématiques dans le contexte de l'école primaire, sont parvenus à des conclusions encore plus nettes. Leur recherche n'a pas trouvé de preuve que la motivation intrinsèque prédit les futurs résultats en mathématiques. Cependant, elle révèle que le rendement scolaire en mathématiques prédit systématiquement la motivation intrinsèque future de l'élève pour cette matière. En d'autres termes, c'est la réussite qui explique de façon significative la motivation intrinsèque, et non l'inverse, comme le suppose la conception plus répandue qui donne origine à notre mythe : « Les résultats présents remettent en question l'idée selon laquelle la motivation intrinsèque contribue naturellement à un haut niveau de réussite en mathématiques et soulèvent ainsi la question des hypothèses théoriques sous-jacentes à la relation prédictive » (Garon-Carrier et collab., 2016, p. 171, trad. libre).

Le modèle de motivation en contexte scolaire de Viau (1994) permet de mieux comprendre la complexité de la relation entre la motivation et la performance scolaire (voir figure 2). Il postule avant tout que la motivation scolaire est déterminée par trois sources principales liées aux perceptions de l'élève : la valeur de l'activité, la compétence et la contrôlabilité de l'activité.

Figure 2. Modèle de motivation en contexte scolaire
(adapté de Viau, 1994)



D'abord, la valeur de la tâche réfère au jugement de l'élève par rapport à l'utilité de l'activité qui lui est proposée. Ensuite, la perception de sa compétence à accomplir une activité indique ce que l'élève pense pouvoir accomplir. Ce sentiment, appelé *sentiment d'efficacité personnelle* par Bandura (1977), est influencé par quatre principales sources, c'est-à-dire les résultats scolaires passés, l'observation de modèles, les encouragements verbaux des enseignant·e·s et des parents ainsi que les émotions ressenties. Finalement, la perception de la contrôlabilité d'une activité indique la façon dont l'élève explique ses succès ou échecs. Ces trois sources déterminant la motivation ont des conséquences sur l'engagement cognitif et sur le comportement de persévérance de l'élève. À leur tour, ces deux éléments ont des impacts sur la performance scolaire.

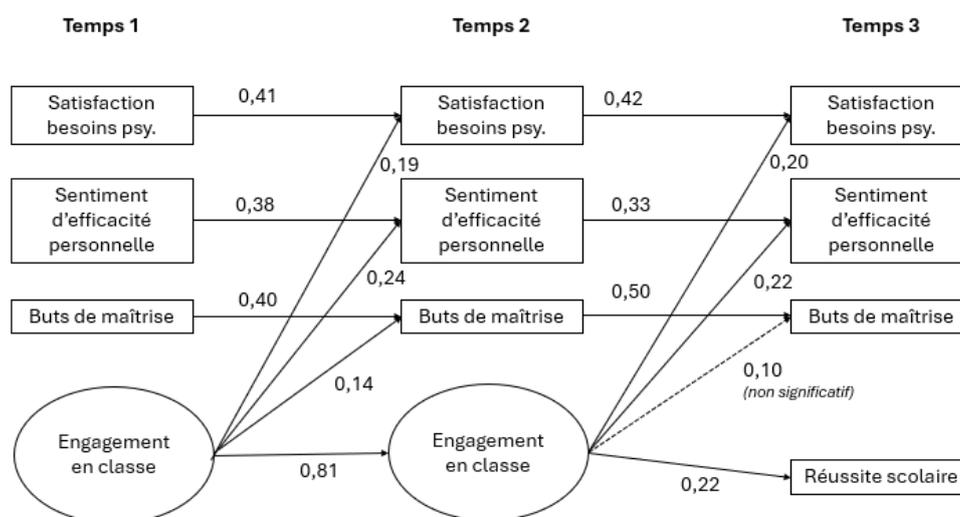
² Le locus de contrôle fait référence aux croyances d'une personne concernant le contrôle qu'elle pense avoir sur les événements de sa vie. Le locus de contrôle est dit "interne" si la personne considère que les événements qui l'affectent sont le résultat de ses actions, ou au contraire, "externe" si elle pense que ces événements sont le résultat de facteurs externes sur lesquels elle n'a que peu d'influence (Gifford et al., 2006).

Le modèle de Viau (1994) met en lumière toute la complexité de la motivation sous plusieurs aspects : avant tout, le fait qu'elle soit déterminée par trois éléments liés à la perception de l'élève souligne l'importance de prendre en compte le contexte pour mieux comprendre la motivation. En outre, comme nous l'avons démontré précédemment, la motivation n'a pas une conséquence directe sur la performance scolaire; il s'agit plutôt d'un lien indirect qui passe par l'engagement de l'élève envers des stratégies cognitives et de comportement.

Finalement, ce modèle met en évidence l'influence de la performance sur les éléments qui déterminent les perceptions de l'élève. Cette rétroaction souligne encore une fois la complexité de ce processus. Il ne s'agit pas d'une relation de causalité qui va dans une seule direction (« plus l'élève est motivé-e, mieux il ou elle réussit »). On peut plutôt affirmer qu'il s'agit d'une relation multidimensionnelle et bidirectionnelle. En effet, les résultats scolaires ont une influence sur la perception de l'élève envers la tâche, ce qui a des impacts sur la motivation (Manganelli et collab., 2019). À titre d'exemple, plus un-e élève reçoit des mauvaises notes en mathématiques, moins il ou elle se sent compétent-e, ce qui réduit son sentiment de contrôle sur ses résultats. Par conséquent, il ou elle sera moins prêt-e à s'engager dans l'étude de la matière, ce qui affectera encore sa performance, créant ainsi un cercle vicieux qui peut mener à l'impuissance apprise³.

Le fait qu'il ne s'agisse en aucun cas d'un lien linéaire et unidirectionnel est aussi démontré par l'étude de Reeve et Lee (2014), qui s'intéressent au lien entre la motivation, l'engagement et la réussite scolaire. D'abord, la motivation est définie comme étant composée par trois éléments : la satisfaction des besoins psychologiques, le sentiment d'efficacité personnelle et les buts de maîtrise. Ensuite, de manière générale, il est reconnu que l'engagement, c'est-à-dire l'implication active de l'élève dans l'activité d'apprentissage, a un effet facilitateur sur la réussite. Ainsi, des changements dans l'engagement anticipent des variations dans la réussite scolaire. L'aspect crucial de cette étude est que, contrairement à l'idée commune et sous-entendue par notre mythe, la relation entre motivation et engagement n'est pas unidirectionnelle, mais plutôt bidirectionnelle. Non seulement la motivation, avec ses trois composantes, influence l'engagement des élèves en classe, mais c'est aussi l'engagement en soi qui prédit des changements dans la motivation, à la fois à court et à long terme (voir figure 3). Encore une fois, la complexité de la place de la motivation au sein du processus d'apprentissage est ainsi soulignée.

Figure 3. Engagement en classe et changements longitudinaux dans la motivation en classe (adapté de Reeve et Lee, 2014)



³ Une condition dans laquelle les individus apprennent qu'ils n'ont aucun contrôle sur ce qui leur arrive dans certaines situations. Cela engendre des conséquences profondes sur l'apprentissage, la scolarité et l'estime de soi (Ric, 1996).

Quels sont les problèmes engendrés par ce mythe?

Ce mythe pourrait engendrer plusieurs soucis sur différents plans.

D'abord, il risque de faire en sorte que les autres facteurs influençant la réussite scolaire (p. ex., les différences individuelles, la qualité de l'enseignement, les ressources disponibles, le soutien familial ou l'habileté à utiliser des stratégies d'apprentissage) soient sous-évalués et négligés. Ainsi, le fait de mettre l'accent sur la motivation peut porter les enseignant·e·s à passer trop de temps sur comment et combien les élèves sont motivé·e·s, au lieu de travailler sur d'autres composantes importantes de l'apprentissage et de fournir du soutien adéquat aux élèves (Rotgans et Schmidt, 2012).

Un autre problème engendré par ce mythe est les impacts éventuels sur les élèves. En effet, si l'on continue à leur inculquer que la motivation est directement liée au succès scolaire, on peut imaginer que les élèves peuvent se sentir stressé·e·s s'ils ou elles ne parviennent pas à maintenir une certaine motivation, ce qui peut nuire à leur bien-être général et à leur réussite scolaire. De plus, dans le cas où les élèves se sentiraient très motivé·e·s et s'engageraient beaucoup, mais ne parviendraient toujours pas à obtenir les résultats souhaités, ils ou elles pourraient sentir de la confusion, de la désorientation et de la frustration, car ils ou elles ne comprendraient pas pourquoi leur motivation n'a pas eu d'impacts directs sur leur performance scolaire. Il serait donc important d'éviter de perpétuer des schémas aussi simplistes que celui qui sous-tend ce mythe et de faire comprendre aux élèves à quel point l'apprentissage et la réussite scolaire résultent de processus complexes.

Pistes de réflexion pour contrer le mythe et pour l'explorer

Pour contrer le mythe, il est avant tout crucial de sensibiliser les enseignant·e·s à remettre en question leurs croyances sur les effets de la motivation sur la réussite scolaire. Il est essentiel qu'ils et elles comprennent en profondeur la notion de motivation en prenant en compte ses différentes dimensions et modalités ainsi que les divers facteurs influençant la réussite scolaire. Cela leur permettra d'aider au mieux les élèves selon leurs besoins spécifiques. Comme le soulignent Rotgans et Schmidt (2012), ce n'est pas la motivation en soi, mais les comportements d'apprentissage réels en classe qui semblent prédire fortement et directement la réussite. Ainsi, il serait davantage utile d'encourager des comportements positifs en classe tels que l'engagement actif, la participation aux travaux de groupe et la fixation d'objectifs clairs. Ce dernier semble un aspect influençant fortement la performance, bien plus que la motivation.

En effet, la théorie de la fixation d'objectifs stipule que les individus qui se fixent des objectifs ont plus de chances de mieux performer (Locke et Latham, 2019). Ainsi, afin d'influencer positivement l'engagement et les comportements des élèves, il est important de favoriser des perceptions positives de la tâche (Viau, 1994). Pour ce faire, les enseignant·e·s pourraient par exemple fournir du retour constructif qui met en lumière les forces et les progrès des élèves, tout en leur donnant des suggestions pour s'améliorer.

La littérature scientifique sur le lien entre motivation et réussite scolaire est nuancée et souvent contradictoire. De plus, la plupart des études se basent exclusivement sur des corrélations (Whittington, 2015), montrant que plus la motivation est élevée, plus les résultats scolaires le sont aussi. Cependant, aucun lien de causalité n'est prouvé, ce qui ne permet pas d'affirmer que la motivation ait une incidence directe sur la réussite scolaire. Pour comprendre les dynamiques de ce mythe, il serait utile de mener des études longitudinales où, au lieu de réaliser une autoévaluation par rapport à leur motivation, les personnes participantes seraient motivées artificiellement de différentes manières (motivation intrinsèque ou extrinsèque) ou pas du tout motivées (amotivation) pour vérifier les impacts réels de la motivation et leurs différentes formes sur la performance.

Bibliographie

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Berger, J.-L. et Karabenick, S. (2011). Motivation and students' use of learning strategies: Evidence of unidirectional influences in mathematics classrooms. *Learning and Instruction*, 21(3), 416-428. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2010.06.002>
- Burns, E., Martin, A. et Evans, P. (2021). The role of teacher feedback-feedforward and personal best goal setting in students' mathematics achievement: A goal setting theory perspective. *Educational Psychology*, 41(7), 825-843. <https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1662889>
- Gagné, F. et St Père, F. (2001). When IQ is controlled, does motivation still predict achievement? *Intelligence*, 30(1), 71-100. [https://doi.org/10.1016/S0160-2896\(01\)00068-X](https://doi.org/10.1016/S0160-2896(01)00068-X)
- Garon-Carrier, G., Bovin, M., Guay, F., Kovas, Y., Dionne, G., Lemelin, J.-P., Séguin, J. R., Vitaro, F. et Tremblay, R. E. (2016). Intrinsic motivation and achievement in mathematics in elementary school: A longitudinal investigation of their association. *Child Development*, 87(1), 165-175. <https://doi.org/10.1111/cdev.12458>
- Gifford, D., Briceno-Perriott, J. et Mianzo, F. (2006). Locus of control: Academic achievement and retention in a sample of university first-year students. *Journal of College Admission*, 191(1), 18-25. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:141251633>
- Kusurkar, R. A., Ten Cate, T. J., Vos, C. M. P., Westers, P. et Croiset, G. (2013). How motivation affects academic performance: A structural equation modelling analysis. *Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice*, 18(1), 57-69. <https://doi.org/10.1007/s10459-012-9354-3>
- Locke, E. A. et Latham, G. P. (2019). The development of goal setting theory: A half century retrospective. *Motivation Science*, 5(2), 93-105. <https://doi.org/10.1037/mot0000127>
- Manganelli, S., Cavicchiolo, E., Mallia, L., Biasi, V., Lucidi, F. et Alivernini, F. (2019). The interplay between self-determined motivation, self-regulated cognitive strategies, and prior achievement in predicting academic performance. *Educational Psychology*, 39(4), 470-488. <https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1572104>
- Pintrich, P. R. et Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (2^e éd). Prentice Hall.
- Reeve, J. et Lee, W. (2014). Students' classroom engagement produces longitudinal changes in classroom motivation. *Journal of Educational Psychology*, 106(2), 527-540. <https://doi.org/10.1037/a0034934>
- Rotgans, J. et Schmidt, H. (2012). The intricate relationship between motivation and achievement: Examining the mediating role of self-regulated learning and achievement-related classroom behaviors. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 24(2), 197-208. <https://www.isetl.org/ijtlhe/pdf/IJTLHE1242.pdf>
- Ryan, R. M. et Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *The American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.55.1.68>
- Siegle, D. et McCoach, D. B. (2005). Making a difference: Motivating gifted students who are not achieving. *Teaching Exceptional Children*, 38(1), 22-27. <https://doi.org/10.1177/004005990503800104>
- Viau, R. (1994). *La motivation en contexte scolaire*. Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Whittington, K. D. (2015). Does motivation predict persistence and academic success? *Open Journal of Nursing*, 5(1), 10-16. <http://doi.org/10.4236/ojn.2015.51002>