

# Validation de l'Échelle de motivation à l'égard de l'orthographe (EMO)

Caroline Bégin and Frédéric Guay

Volume 33, Number 1, 2010

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1024926ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1024926ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

ADMEE-Canada - Université Laval

ISSN

0823-3993 (print)

2368-2000 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Bégin, C. & Guay, F. (2010). Validation de l'Échelle de motivation à l'égard de l'orthographe (EMO). *Mesure et évaluation en éducation*, 33(1), 63-78.  
<https://doi.org/10.7202/1024926ar>

Article abstract

The aim of this research is to validate the Motivation to Spell in French Questionnaire (MSFQ). According to Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 1985, 2000), a person can endorse different types of motivation while performing an activity. In this study, we measured intrinsic motivation, identified regulation, and controlled regulation. Psychometric properties of this scale are tested within the confines of a study comprising 242 sixth-grade students. Results from confirmatory factor analysis support the three-factor structure of the scale. These results provide preliminary support for the reliability and the validity of the MSFQ among Francophone elementary school students.

## Validation de l'Échelle de motivation à l'égard de l'orthographe (EMO)

**Caroline Bégin**

*Université Laval*

**Frédéric Guay**

*Université Laval*

**MOTS CLÉS :** Validation, motivation, échelle, orthographe, théorie de l'autodétermination

*Le but de cette recherche est de valider un questionnaire de motivation à l'égard de l'orthographe lexicale (EMO). Selon la théorie de l'autodétermination (Deci & Ryan, 1985, 2000), une personne peut être animée par différents types de motivation lorsqu'elle pratique une activité. Dans cette étude, nous avons mesuré la motivation intrinsèque, la motivation extrinsèque par régulation identifiée et la motivation extrinsèque par régulation contrôlée. Les propriétés psychométriques de cette échelle ont été évaluées dans le cadre d'une étude menée auprès de 242 élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire. Les résultats d'une analyse factorielle confirmatoire appuient la structure à trois facteurs. Ces résultats apportent ainsi un soutien à la validité et à la fidélité de l'EMO pour une population d'élèves francophones du primaire.*

**KEY WORDS:** Validation, motivation, scale, spelling, Self-Determination Theory

*The aim of this research is to validate the Motivation to Spell in French Questionnaire (MSFQ). According to Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 1985, 2000), a person can endorse different types of motivation while performing an activity. In this study, we measured intrinsic motivation, identified regulation, and controlled regulation. Psychometric properties of this scale are tested within the confines of a study comprising 242 sixth-grade students. Results from confirmatory factor analysis support the three-factor structure of the scale. These results provide preliminary support for the reliability and the validity of the MSFQ among Francophone elementary school students.*

PALAVRAS-CHAVE: Validação, motivação, escala, ortografia, teoria da autodeterminação

*O objectivo desta investigação é validar um questionário de motivação de ortografia lexical (EMO). Segundo a teoria da autodeterminação (Deci & Ryan, 1985, 2000), uma pessoa pode ser animada por diferentes tipos de motivação quando desenvolve uma actividade. Neste estudo, medimos a motivação intrínseca, a motivação extrínseca por regulação identificada e a motivação extrínseca por regulação controlada. As propriedades psicométricas desta escala foram avaliadas no âmbito de um estudo realizado junto de 242 alunos do 6.º ano do ensino básico. Os resultados de uma análise factorial confirmatória suportam a estrutura de três factores. Estes resultados sustentam a validade e a fidelidade do EMO para uma população de alunos francófonos do ensino básico.*

---

Note des auteurs – Les auteurs tiennent à remercier les directions des écoles, les enseignants et les élèves ayant participé à l'étude pour leur précieuse collaboration. Toute correspondance peut être adressée comme suit: Caroline Bégin, Ph.D. ou Frédéric Guay, Ph.D., Pavillon des sciences de l'éducation, bureau 942, Université Laval (Québec) G1K 7P4, téléphone: 418-656-2131, poste 2379, ou par courriel aux adresses suivantes: [caroline.begin@fse.ulaval.ca], ou [frederic.guay@fse.ulaval.ca].

L'orthographe française est considérée comme étant l'une des plus difficiles à apprendre (Caravolas, 2004; Fayol & Jaffré, 2008). Plusieurs études ont été menées afin de mieux comprendre les facteurs linguistiques qui sont associés à la compétence orthographique (Cassar & Treiman, 2004; Morin, 2007; Sprenger-Charolles, Siegel & Béchennec, 1997), mais peu d'entre elles nous renseignent sur les raisons pour lesquelles les élèves apprennent à écrire selon la norme orthographique. Dans la mesure où cette norme est valorisée au sein de la société francophone et que sa maîtrise<sup>1</sup> y est devenue un vecteur de réussite scolaire et professionnelle, il apparaît important de comprendre ce qui motive l'élève à orthographier correctement.

Dans le cadre de cette recherche, la théorie de l'autodétermination (TAD) (Deci & Ryan 1985, 2000) fut choisie, car elle propose un modèle motivationnel qui s'est révélé pertinent en contexte scolaire (Guay, Ratelle & Chanal, 2008). La TAD se distingue des autres théories motivationnelles, comme celles de l'efficacité personnelle (Bandura, 1986) ou des buts scolaires (Dweck, 1986), notamment parce qu'elle propose une approche qualitative et multidimensionnelle de la motivation (Deci, 1992). Selon cette perspective, deux grandes catégories de motivation existent, soit la motivation intrinsèque et la motivation extrinsèque.

La *motivation intrinsèque* (MI) consiste à faire une activité pour le plaisir et la satisfaction que l'on en retire pendant la pratique de celle-ci. La *motivation extrinsèque* (ME), quant à elle, fait référence à un ensemble de comportements où la personne ne fait pas l'activité par plaisir, mais s'y engage pour des raisons instrumentales. Ce type de motivation comporte quatre composantes qui varient selon leur degré d'autodétermination : la *ME par régulation externe*, la *ME par régulation introjectée*, la *ME par régulation identifiée* et la *ME par régulation intégrée*. La régulation externe implique que le comportement de l'individu est motivé par des sources de contrôle externes, dont le fait de vouloir obtenir une récompense ou encore d'éviter une punition. La seconde forme, qui est un peu plus autodéterminée que la régulation externe, est la régulation introjectée. Cette forme de régulation implique que l'individu agit selon une source de contrôle interne caractérisée

par des émotions négatives telles que l'anxiété, la honte et la culpabilité ou encore une source de contrôle interne qui l'amène à vouloir présenter aux autres une image positive de lui-même. Dans le contexte de cette étude, nous avons décidé d'évaluer sous une même dimension, que l'on nomme la *motivation extrinsèque par régulation contrôlée* (MEC), les motivations par régulation externe et introjectée, et ce, dans le but de créer un questionnaire bref pour des jeunes enfants du primaire. La troisième forme, nettement plus autodéterminée que la régulation introjectée, est la régulation identifiée (MEI). Elle implique que l'individu s'identifie aux valeurs qui sont sous-jacentes à un comportement et que ce dernier est tout à fait volitif. La quatrième forme est la régulation intégrée, qui représente le niveau le plus élevé d'autodétermination. Elle signifie que l'individu ne se contente pas de valoriser pleinement un comportement donné, mais l'intègre aux autres aspects centraux de sa vie. Notons que la motivation intégrée ne peut être mesurée que chez des personnes qui ont une identité achevée, ce qui n'est pas le cas de jeunes préadolescents qui ont participé à l'étude. En l'occurrence, cette forme de motivation ne sera pas évaluée dans cette étude.

Selon Ryan et Deci (2000), ces types de motivation se situent sur un continuum en fonction de leur degré d'autodétermination. La MI représente le plus haut niveau, alors que la MEC est la forme de motivation la moins autodéterminée. Entre les deux se retrouvent la MEI. Ainsi, des liens positifs et plus élevés devraient être obtenus entre les motivations adjacentes sur ce continuum, tandis que des liens négatifs devraient être obtenus entre les motivations les plus éloignées (Ryan & Connell, 1989). Des études empiriques confirment ce patron de relations (Vallerand, Blais, Brière & Pelletier, 1989). De plus, des études montrent que les formes autodéterminées de motivation (MI et MEI) sont associées positivement à des conséquences positives chez la personne tant sur le plan psychologique que sur le plan scolaire, alors que les formes non autodéterminées (MEC) y sont plutôt associées négativement (voir Guay, Ratelle & Chanal, 2008 pour une recension des écrits). De plus, nombreuses sont les études qui ont montré que la MI est liée au rendement scolaire (Gottfried, 1985) et aux habitudes de lecture (Wigfield & Guthrie, 1997). La perception qu'ont les élèves de leur compétence ou de leur efficacité est liée à leur rendement scolaire, notamment en lecture (Shell, Bruning & Colvin, 1995), en écriture (Pajares & Valiente, 1999; Shell, Bruning & Colvin, 1995) de même qu'en orthographe (Rankin, Bruning & Timme, 1994). Donc,

on devrait s'attendre à ce qu'un élève motivé de manière autodéterminée ait une meilleure perception de sa compétence en orthographe et un meilleur rendement dans cette matière scolaire.

Bien qu'il existe déjà des instruments en français évaluant la motivation scolaire dans la perspective de la TAD (*e.g.*, l'Échelle de motivation en éducation [EME] de Vallerand et al., 1989), une mesure spécifique à l'orthographe permettra de mieux comprendre les processus de motivation qui régularisent les comportements d'apprentissage des élèves dans cette matière. En effet, une mesure générale de la motivation scolaire pourrait se révéler peu utile pour prédire le rendement en orthographe, puisque lorsqu'un élève remplit une mesure envers la matière scolaire qu'est le français, par exemple, il n'a pas nécessairement à l'esprit l'apprentissage de l'orthographe (voir Marsh & Craven, 1997). D'ailleurs, d'un point de vue empirique, il est reconnu que le pouvoir prédictif d'une variable indépendante augmente lorsque l'opérationnalisation de celle-ci correspond au niveau de généralité de la variable dépendante (Ajzen & Fishbein, 1977). Le but de cet article est donc d'examiner les qualités psychométriques d'une mesure de motivation spécifique à l'orthographe, soit l'Échelle de Motivation envers l'Orthographe (EMO).

Dans la foulée des études qui ont été menées dans le domaine de la motivation, nous émettons les hypothèses suivantes. Premièrement, l'EMO devrait distinguer clairement les trois types de motivation postulés, soit la MI, la MEI et la MEC. Deuxièmement, la validité de construit devrait être soutenue par l'entremise de corrélations de type simplex entre les items. Plus précisément, nous nous attendons à ce que la MI et la MEI soient corrélées positivement, de même que la MEI et la MEC. Toutefois, la corrélation entre la MI et la MEC devrait être négative. Troisièmement, la validité de convergence de l'EMO sera soutenue dans la mesure où la MI est associée modérément et positivement à la perception de compétence orthographique et au rendement en orthographe. Un patron de corrélations similaire devrait être observé entre la MEI et les deux variables critères (perception de compétence et rendement). Enfin, des corrélations négatives devraient être observées entre la MEC et les deux variables critères. En effet, selon la théorie de l'autodétermination et un certain nombre de recherches menées dans le domaine de l'éducation (voir Guay et al., 2008), la perception de compétence est vue comme un déterminant des types de motivation alors que le rendement scolaire est conceptualisé comme une conséquence de ces types de motivation.

## Méthodologie

### *Développement de l'échelle*

Un comité d'experts, composé de trois chercheurs indépendants, a été réuni afin de formuler des propositions d'adaptation des items de l'échelle de motivation conçue par Guay et al. (2006). L'échelle de Guay et al. mesure la MI, MEI et la MEC envers la lecture, l'écriture et les mathématiques, mais n'est pas spécifique à l'apprentissage de l'orthographe. Ainsi, le comité a adapté neuf items au contexte de l'apprentissage de l'orthographe. L'EMO comprend ainsi trois items qui mesurent la MI envers l'orthographe, trois items qui mesurent la MEI envers l'orthographe, et trois autres qui mesurent la MEC envers l'orthographe. Ces neuf items ont été ensuite soumis à 55 élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire à l'occasion d'une préexpérimentation. Les élèves ont été informés de leur droit de ne pas participer à l'étude ainsi que du caractère anonyme de celle-ci. Il leur a été également précisé qu'il n'y avait ni bonnes ni mauvaises réponses, que les données recueillies resteraient confidentielles et qu'elles ne serviraient qu'à des fins de recherches. Cette préexpérimentation a donc permis de vérifier la compréhension des items par les élèves. Dans l'ensemble, les élèves ont indiqué que les neuf items sont suffisamment clairs.

### *Participants*

L'échantillon de la présente étude est composé de 242 élèves francophones de 6<sup>e</sup> année du primaire (102 filles et 140 garçons) venant de trois écoles favorisées de la grande région de Québec. L'âge moyen des élèves est de 12,09 ans (ET = 0,35).

### *Procédure*

La cueillette des données a été réalisée en avril 2007 dans la classe des élèves. Durant une demi-journée, les élèves ont rempli en classe une batterie de mesures, notamment en lecture (trois épreuves de compréhension, une épreuve d'identification de mots), en vocabulaire, en mémorisation et en orthographe (une épreuve de production de mots, une épreuve de jugement orthographique). Ensuite, les élèves ont répondu aux items de l'EMO ainsi qu'à certains items mesurant leur perception de compétence. Afin d'éliminer le plus possible les biais reliés à la désirabilité sociale, ils ont été informés qu'il n'y avait pas de bonnes ni de mauvaises réponses et que tous les questionnaires seraient traités de façon confidentielle. D'ailleurs, Harter (1975) a d'ores et déjà montré la faible tendance des élèves âgés de 11 ans à donner des réponses teintées de l'effet de désirabilité sociale.

## **Mesures**

### ***Échelle de motivation à l'égard de l'orthographe (EMO)***

L'échelle est composée de neuf items subdivisés en trois sous-échelles mesurant les trois types de motivation (voir annexe). Pour chaque item, l'élève doit exprimer son degré d'accord en répondant selon une échelle de Likert en quatre points allant de 1 (*tout à fait en désaccord*) à 4 (*tout à fait d'accord*). Trois items évaluent ainsi le niveau de MEC de l'élève (e.g., *J'écris correctement mes mots pour faire plaisir à mes parents*), trois items mesurent son niveau de MEI (e.g., *J'accorde beaucoup de valeur à ce que les mots que j'écris soient correctement orthographiés*) et enfin trois autres évaluent sa MI (e.g., *L'orthographe m'intéresse beaucoup*).

### ***Perception de compétence***

Trois items permettent d'évaluer la perception de l'élève relativement à sa compétence orthographique. Ces items sont issus de l'*Academic Self-Description Questionnaire* (ASDQ) conçu par Marsh (1990). Le niveau de cohérence interne de cette échelle est de 0,77 dans notre étude, tandis que Marsh (1990) rapporte avoir obtenu des niveaux de consistance interne (alpha de Cronbach) variant de 0,88 à 0,94 pour ses 13 sous-échelles couvrant différentes matières scolaires et une qui est générale.

### ***Rendement en orthographe lexicale***

L'épreuve d'orthographe lexicale (ORTHO3) choisie fait partie de la *Batterie d'évaluation du langage écrit et de ses troubles* (BELEC) conçue par les chercheurs belges Mousty, Leybaert, Alegria, Content et Morais (1994). Dans cette batterie de tests, les épreuves ont été construites de façon à ce que l'effet d'une ou de plusieurs variables psycholinguistiques soit testé. Tant dans l'épreuve d'identification de mots que dans celle de production, la moitié des mots sont de haute fréquence (mots fréquents), l'autre moitié, de basse fréquence (mots rares). L'épreuve ORTHO3 a été adaptée de façon à ce que 40 mots cibles (20 mots fréquents et 20 mots rares) soient insérés dans 24 phrases lacunaires qui sont dictées à l'oral. Chaque élève dans la classe reçoit deux feuilles comportant des phrases à compléter et sur lesquelles il n'a qu'à écrire le ou les mots manquants dictés par l'expérimentateur.

Dans cette épreuve, le score maximal est de 40, un point étant accordé si le mot est écrit avec une orthographe correcte, 0 point s'il comporte une ou des erreurs orthographiques. Cette épreuve dure environ 15 minutes. La cohérence interne de l'épreuve a été vérifiée en calculant le coefficient alpha de Cronbach.

Ce dernier étant de 0,83, l'épreuve présente donc un indice de cohérence interne satisfaisant. Mousty et al. (1994) n'ont pas évalué la validité et la fidélité du test dans le cadre d'articles ou dans le manuel de passation.

## Résultats

### *Analyses descriptives*

La distribution des neuf items a été vérifiée par le degré d'asymétrie (*skewness*) et d'aplatissement (*kurtosis*) des données, la moyenne ainsi que l'écart-type. Comme on peut l'observer en annexe, les résultats des moyennes indiquent qu'il n'y pas eu d'effet de plafonnement (valeur de 4) ni d'effet de plancher (valeur de 1). Quant aux indices d'asymétrie et d'aplatissement, les résultats indiquent des valeurs acceptables, puisque, selon Bentler (1983), la valeur de ces indices de normalité de distribution devrait être proche de 0 et ne pas dépasser, si possible, -2 ou 2.

### *Évaluation de la validité de construit*

La structure interne de l'EMO a été vérifiée à l'aide d'une analyse factorielle confirmatoire (logiciel EQS; Bentler, Wu & Wu, 2005). Comme on l'a vu précédemment, étant donné que la totalité des items composant les trois dimensions présente des distributions ne déviant pas par rapport à la normalité, la méthode statistique choisie est celle d'estimation par maximum de vraisemblance (*maximum likelihood*). Le modèle testé est composé de trois facteurs latents, correspondant aux trois types de motivation qui sont corrélés entre eux, dont chacun est formé de trois indicateurs. Pour éprouver la structure factorielle du questionnaire, nous avons suivi les recommandations de Tabachnick et Fidell (2001) qui suggèrent d'avoir une taille d'échantillon supérieure à 200 participants pour permettre d'avoir un minimum de dix participants par paramètre à estimer. La taille de notre échantillon correspond donc à un très bon ratio répondants/paramètres à estimer : 13,44 (242/18). Nous avons ensuite retenu les indices les plus fréquemment employés dans la documentation, à savoir le NNFI (*Non-Normed Fit Index*), le CFI (*Comparative Fit Index*), le ratio  $\chi^2/dl$  et le RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*). Hu et Bentler (1999) considèrent que l'ajustement d'un modèle est satisfaisant lorsque le NNFI et le CFI ont une valeur proche de 0,95, et le RMSEA n'excède pas 0,06. En ce qui concerne le rapport du chi-carré sur le nombre de degrés de liberté ( $\chi^2/dl$ ), Jöreskog et Sörborn (1993)

considèrent qu'une valeur plus petite que 5 signifie que les données s'ajustent bien au modèle théorique proposé, tandis qu'une valeur plus petite que 2 signifie un ajustement appréciable.

Les indices d'ajustement obtenus ont révélé une adéquation satisfaisante et permettent de confirmer le modèle à trois facteurs ( $\chi^2_{25} = 48,84, p < 0,01$ ; CFI = 0,99; NNFI = 0,99; RMSEA = 0,06;  $\chi^2/dl = 1,95$ ). Comme l'illustre la figure 1, le premier facteur regroupe trois items qui concernent la MI, le second comprend trois items qui correspondent à la MEI, et le dernier comprend également trois items qui correspondent à la MEC.

Les corrélations entre les items compris dans chaque sous-échelle ont été calculées. Les corrélations inter-items varient de 0,34 ( $p < 0,01$ ) à 0,66 ( $p < 0,01$ ) pour la MI, de 0,30 ( $p < 0,01$ ) à 0,53 ( $p < 0,01$ ) pour la MEI, et de 0,34 ( $p < 0,01$ ) à 0,69 ( $p < 0,01$ ) pour la MEC. La cohérence interne des trois sous-échelles a également été vérifiée à l'aide de l'alpha de Cronbach. Ces alphas sont respectivement de : 0,72 pour la MI, 0,65 pour la MEI et 0,76 pour la MEC. Les items composant les sous-échelles révèlent donc une cohérence interne acceptable.

De plus, des analyses multigroupes ont montré que le modèle confirmatoire présenté ci-dessus est invariant pour les filles et les garçons, et ce, en fonction des coefficients de saturation, des variances et des covariances. Plus précisément, le modèle dans lequel les coefficients de saturation sont contraints à égalité présente des indices d'adéquation similaires au modèle sans contraintes ( $\Delta\chi^2_6 = 3,382, p = 0,7596$ ). Nous pouvons donc conclure que les garçons et les filles de l'étude ont la même compréhension du questionnaire. De plus, les indices du modèle où les coefficients de saturation, les variances et les covariances sont contraints ne sont pas différents des indices du modèle où seulement les coefficients de saturation sont contraints ( $\Delta\chi^2_6 = 10,772, p = 0,0957$ ). Il n'est donc pas nécessaire de tenir compte du sexe dans les analyses subséquentes.

Une analyse des corrélations de type simplex entre les sous-échelles de l'EMO a été également effectuée. Comme le montre le tableau 1, une corrélation positive entre les sous-échelles qui sont adjacentes sur le continuum, soit la MI et la MEI, a été obtenue ( $r = 0,46, p < 0,01$ ). À l'opposé, de faibles corrélations ont été obtenues entre ces deux types de motivation autodéterminée et la MEC. Pour soutenir le patron de type simplex, il faut que les corrélations entre la MI/MEI et la MEI/MEC soient plus élevées que la relation entre la MI et la MEC (Ryan & Connell, 1989). Ce patron de

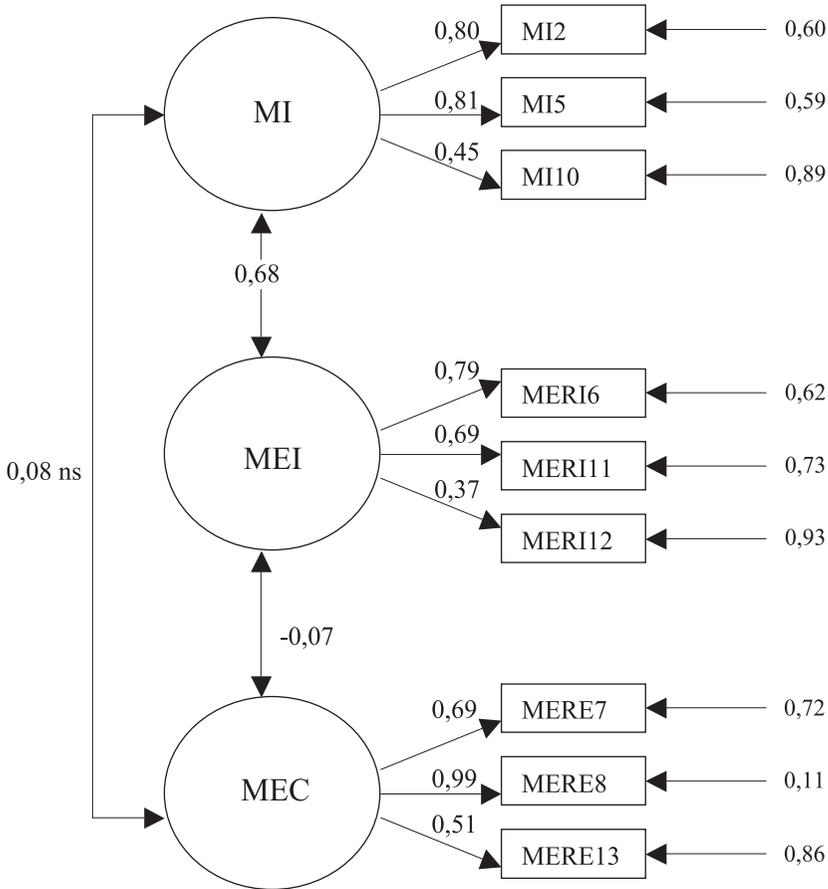


Figure 1. *Résultats de l'analyse factorielle confirmatoire de l'EM*

MI = motivation intrinsèque; MEI = motivation extrinsèque par régulation identifiée; MEC = motivation extrinsèque par régulation contrôlée; ns: non significatif

corrélations respecte en partie le continuum d'autodétermination, puisque le lien entre la MI et la MEC, bien qu'étant négatif, n'est toutefois pas significatif sur le plan statistique.

### *Évaluation de la validité de convergence*

Une analyse des relations entre les sous-échelles de motivation de l'EMO et les construits associés à l'orthographe a été réalisée, dont la perception de compétence orthographique des élèves et leur rendement à l'épreuve d'orthographe lexicale, ce qui a permis d'examiner la validité convergente de l'EMO. Comme on peut l'observer au tableau 1, plus un élève se perçoit comme étant compétent en orthographe et plus il est motivé de façon autodéterminée (MI et MEI), meilleur est son score à l'épreuve d'orthographe lexicale. À l'inverse, une relation négative et significative a été obtenue entre le rendement en orthographe et la MEC ( $r = -0,19, p < 0,01$ ).

Tableau 1  
*Coefficients de corrélations de Pearson entre les sous-échelles de l'EMO et différents construits liés à l'orthographe*

	<i>Sous-échelles de l'EMO</i>			<i>Orthographe</i>	
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. MI	-	0,46**	-0,06	0,47**	0,27**
2. MEI		-	0,03	0,27**	0,15*
3. MEC			-	-0,04	-0,19**
4. PC				-	0,55**
5. ORTHO					-

*Note.* MI = motivation intrinsèque; MEI = motivation extrinsèque par régulation identifiée; MEC = motivation extrinsèque par régulation contrôlée; PC = Perception de compétence en orthographe; ORTHO = score à l'épreuve de l'orthographe lexicale (Ortho3).

\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ ;  $n = 242$ .

## **Discussion**

La présente étude visait à valider une échelle de motivation à l'égard de l'orthographe. Jusqu'ici, aucun instrument n'avait été conçu pour mesurer la motivation des élèves à orthographier de façon multidimensionnelle. Les résultats obtenus dans cette étude confirment que l'EMO présente des propriétés psychométriques satisfaisantes.

Dans un premier temps, les résultats de l'analyse factorielle confirmatoire soutiennent la structure à trois facteurs de l'EMO qui reflètent les trois construits, soit la MI, la MEI et la MEC. Deuxièmement, les indices de cohérence interne des sous-échelles de motivation sont adéquats. Troisièmement,

les résultats montrent que les relations entre les sous-échelles de l'EMO soutiennent partiellement le continuum d'autodétermination. En effet, les liens entre les types de motivation adjacents sur le continuum sont plus élevés que ceux des types de motivation qui sont situés aux pôles opposés, bien que le lien entre la MI et la MEC, négatif, soit non significatif sur le plan statistique. Quatrièmement, les résultats révèlent que les sous-échelles de l'EMO sont associées aux concepts liés à l'orthographe. Plus précisément, la motivation intrinsèque des élèves est liée positivement à leur perception de compétence orthographique et à leur rendement en orthographe lexicale, tandis que la MEC est négativement reliée au rendement en orthographe lexicale. Cinquièmement, le modèle est invariant selon le sexe des élèves. L'ensemble de ces résultats permet donc d'appuyer la validité de construit et de convergence de l'EMO.

Toutefois, il convient de souligner les limites inhérentes à cette recherche. La première limite porte sur la stabilité temporelle de l'instrument. Vu les qualités psychométriques observées au sein de classes de milieu favorisé, il serait intéressant d'élargir la portée de l'échelle et de vérifier son utilité auprès de classes de niveaux scolaires et milieux socioéconomiques variés. Par ailleurs, la consistance interne de la sous-échelle de la ME par régulation identifiée n'est pas très élevée ( $\alpha = 0,65$ ). En regardant attentivement les items qui la composent, nous pouvons observer qu'il y en a un auquel les élèves ont répondu très positivement, obtenant un coefficient d'asymétrie légèrement élevé (- 1,02). Il est énoncé comme suit : «*Dans la vie, c'est important d'écrire les mots comme ils sont écrits dans le dictionnaire*». La façon dont cet item est formulé a causé un effet de plafonnement. De plus, la perception de compétence orthographique est négativement mais faiblement reliée à la MEC envers l'orthographe. Guay et ses collaborateurs (2006) n'avaient pas non plus trouvé une relation significative entre le concept de soi en lecture et ce type de motivation à l'égard de la lecture. Rappelons que la ME par régulation introjectée et la ME par régulation externe ont été évaluées conjointement. Étant donné que l'EMO s'adresse à une clientèle scolaire plus âgée que celle de l'étude de Guay et ses collaborateurs (2006), il serait peut-être opportun de distinguer ces types de motivation dans l'échelle. Enfin, la relation modeste entre la MI et la MEC devra être réétudiée dans le domaine de l'orthographe, puisque nous avons observé une relation quasi nulle entre ces deux construits. Ce résultat ambivalent fait émerger les questions suivantes. Se pourrait-il qu'un élève puisse à la fois orthographier des mots pour des raisons intrinsèque et contrôlée? L'acquisition de la norme orthographique n'étant pas toujours une activité plaisante en soi, se pourrait-il que la motivation par régulation

contrôlée agisse en synergie avec la motivation intrinsèque pour produire une meilleure performance en orthographe? Dans un autre ordre d'idées, se pourrait-il que le fait d'être motivé intrinsèquement puisse protéger l'élève des conséquences fâcheuses que peut engendrer la motivation contrôlée sur le plan de la réussite en orthographe? D'autres recherches sont donc souhaitées afin de répondre à ces questions.

## Conclusion

De façon générale, les résultats suggèrent que la version actuelle de l'EMO possède une fidélité et une validité de construit conformes aux prémisses de la théorie de l'autodétermination de Deci et Ryan (1985). La création d'un instrument validé pour une population francophone permettra de renseigner les enseignants et les didacticiens sur le rôle de la motivation dans l'apprentissage de l'orthographe. L'EMO démontre donc l'importance de considérer la motivation des élèves à l'égard de cet aspect de l'écrit de façon multidimensionnelle.

## NOTE

1. Cet article adopte l'orthographe rectifiée.

## RÉFÉRENCES

- Azjen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, 84(5), 888-918.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bentler, P.M. (1983). Some contributions to efficient statistics in structural models: Specification and estimation of moment structures. *Psychometrika*, 48, 493-517.
- Bentler, P.M., Wu, E.J.C., & Wu, S.T. (2005). *EQS 6 Structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software [www.mvsoft.com].
- Caravolas, M. (2004). Spelling development in alphabetic writing systems: A cross-linguistic perspective. *European Psychologist*, 9, 3-14.
- Cassar, M., & Treiman, R. (2004). Developmental variations in spelling. Comparing typical and poor spellers. In C.A. Stone, E.R. Silliman, B.J. Ehren & K. Appel (éds), *Handbook of language and literacy* (pp. 627-643). New York: Guilford Press.

- Deci, E.L. (1992). On the nature and functions of motivation theories. *Psychological Science*, 3, 167-171.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048.
- Fayol, M., & Jaffré, J.P. (2008). *Orthographe*. Paris: PUF.
- Gottfried, A.E. (1985). Academic intrinsic motivation in elementary and junior high school students. *Journal of Educational Psychology*, 77(6), 631-645.
- Guay, F., Ratelle, C., & Chanal, J. (2008). Optimal learning in optimal contexts: The role of self-determination in education. *Canadian Psychology*, 49, 233-240.
- Guay, F., Chanal, J., Ratelle, C., Marsh, H.W., Larose, S., & Boivin, M. (2006). *Intrinsic, Identified, and Controlled Types of Academic Motivation Among Young Elementary School Children: Factor Structure and Age Effects* (Manuscrit non publié). Université Laval, Québec, Canada.
- Harter, S. (1975). Mastery motivation and need for approval in older children and their relationship to social desirability tendencies. *Developmental Psychology*, 11(2), 186-196.
- Hu, L., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equations Modeling*, 6(1), 1-55.
- Jöreskog, K.G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago, IL: Scientific Software International.
- Marsh, H.W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh-Shavelson Model. *Journal of Educational Psychology*, 82(4), 623-636.
- Marsh, H.W., & Craven, R. (1997). Academic self-concept: Beyond the dustbowl. In G. Phye (éd.), *Handbook of classroom assessment: Learning, achievement, and adjustment* (pp. 131-198). Orlando, FL: Academic Press.
- Morin, M.F. (2007). Linguistic factors and invented spelling in children: The case of French beginners in children. *L1 Educational Studies in Language and Literature*, 7(3), 173-189.
- Mousty, P., Leybaert, J., Alegria, J., Content, A., & Morais, J. (1994). *BELEC. Batterie d'évaluation du langage écrit et de ses troubles*. Bruxelles: Laboratoire de Psychologie expérimentale.
- Pajares, F., & Valiente, G. (1999). Grade level and gender differences in the writing self-beliefs of middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 390-405.
- Rankin, J.L., Bruning, R.H., & Timme, V.L. (1994). The development of beliefs about spelling and their relationship to spelling performance. *Applied Cognitive Psychology*, 8, 213-232.
- Ryan, R. M. & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 746-761.

- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Shell, D.F., Bruning, R.H., & Colvin, C. (1995). Self-efficacy, attribution, and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement: grade-level and achievement-level differences. *Journal of Educational Psychology*, 87(3), 386-398.
- Sprenger-Charolles, L., Siegel, L., & Béchennec, D. (1997). L'acquisition de la lecture et de l'écriture en français : étude longitudinale. In L. Rieben, M. Fayol & C.A. Perfetti (Eds.), *Des orthographes et leur acquisition* (pp. 359-384). Lausanne: Delachaux et Niestlé.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2001). *Using multivariate statistics*. 4<sup>e</sup> édition. Boston, MA : Allyn and Bacon.
- Vallerand, R.J., Blais, M.R., Brière, N M., & Pelletier, L.G. (1989). Construction et validation de l'échelle de motivation en éducation (EME). *Canadian Journal Behavioral Science*, 21(3), 323-349.
- Wigfield, A., & Guthrie, J.T. (1997). Relations of children's motivation for reading to the amount and breadth of their reading. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 420-432.

## ANNEXE

Tableau A

*Données descriptives relatives aux neuf items de l'EMO (n = 242)*

	<i>M</i>	<i>É.T.</i>	<i>Asymétrie</i>	<i>Aplatissement</i>
<b>MI</b>				
2. J'ai du plaisir à orthographier des mots.	2,23	0,74	0,03	- 0,41
5. L'orthographe m'intéresse beaucoup.	2,16	0,85	0,44	- 0,31
10. Dans les textes que j'écris, j'aime choisir des mots dont l'orthographe est difficile même lorsque je ne suis pas obligé(e) de le faire.	2,54	0,87	- 0,04	- 0,64
<b>MEI</b>				
6. J'écris mes mots correctement parce que je trouve cela utile de bien me faire comprendre.	3,15	0,70	- 0,41	- 0,16
11. J'accorde beaucoup de valeur à ce que les mots que j'écris soient correctement orthographiés.	2,91	0,68	- 0,21	0,07
12. Dans la vie, c'est important d'écrire les mots comme ils sont écrits dans le dictionnaire.	3,38	0,72	1,02	0,81
<b>MEC</b>				
7. J'écris mes mots correctement pour faire plaisir à mon enseignant(e).	2,29	0,98	0,20	- 0,98
8. J'écris mes mots correctement pour faire plaisir à mes parents.	2,29	0,93	0,13	- 0,88
13. J'écris mes mots correctement pour montrer aux autres que je suis bon(ne) en français.	2,11	0,85	0,30	- 0,66

*Note*

MI = motivation intrinsèque; MEI = motivation extrinsèque par régulation identifiée;

MEC = motivation extrinsèque par régulation contrôlée.

Date de réception : 27 août 2009

Date de réception de la version finale : 10 février 2010

Date d'acceptation : 24 février 2010