



Influence des pratiques perçues de gestion de classe et du climat de classe sur le rendement scolaire en mathématiques et en français : le rôle médiateur de la motivation

Isabelle Plante¹, Kathryn E. Chaffee¹, Elizabeth Olivier², Véronique Dupéré²,
Vincent Bernier¹

Université du Québec à Montréal, Québec, Canada

Université de Montréal, Québec, Canada

Pour citer cet article:

Plante, I., Chaffee, K.E., Olivier, E., Dupéré, V. et Bernier, V. (2022). Influence des pratiques perçues de gestion de classe et du climat de classe sur le rendement scolaire en mathématiques et en français : le rôle médiateur de la motivation. *Didactique*, 3(3), pp. 85-113. <https://doi.org/10.37571/2022.0305>

Résumé : Cette étude examine l'hypothèse selon laquelle les pratiques des enseignant·es perçues par les élèves relatives à la gestion de classe (comportements positifs et coercitifs) et au climat de classe (soutien académique et émotionnel, respect mutuel, interactions liées aux tâches) influencent indirectement le rendement des élèves, à travers leur motivation scolaire. Ainsi, des élèves de première année du secondaire ont rapporté les pratiques de leur enseignant·e et leur motivation scolaire (attentes de succès et valeur) en français ($n = 1417$) ou en mathématiques ($n = 1420$) et les milieux scolaires ont fourni le rendement des élèves. Des analyses de pistes ont révélé qu'une fois le rendement antérieur pris en compte, les pratiques ciblées modulent généralement au moins un indicateur motivationnel, mais que seule la valeur attribuée aux apprentissages prédit le rendement ultérieur. Ces constats se généralisent aux garçons comme aux filles, et dans la grande majorité des cas, aux élèves de niveau scolaire faible et élevé. De tels résultats suggèrent que les enseignant·es, à travers une combinaison de pratiques mobilisées pour établir leur gestion de classe et leur climat de classe, peuvent

faciliter l'arrivée au secondaire de leurs élèves, notamment en influençant leur motivation.

Mots-clés: gestion de classe; climat de classe; motivation scolaire; rendement scolaire; transition primaire-secondaire

Problématique

L'arrivée au secondaire représente un moment charnière dans la vie des élèves (Longobardi et al., 2016, Evans et al., 2018). En plus de coïncider avec la préadolescence et les premiers signes de puberté (Zeedyk et al., 2003), cette période est associée à de nombreux changements qui s'opèrent simultanément, incluant des modifications relatives à la structure scolaire, aux attentes des enseignants et aux relations sociales avec les pairs (Eccles et Roeser, 2003; Whitley et al., 2007). Pour une proportion importante des élèves, la transition vers le secondaire s'accompagne de diminutions aux plans de la motivation et du rendement scolaires (Arens et al., 2013; Coelho et al., 2017), des constats qui se maintiennent dans le temps et qui sont observés à travers les cultures (Coelho et al., 2017).

En dépit de la volonté des chercheurs de mieux comprendre les facteurs qui font en sorte que les élèves demeurent motivés et engagés lors de leur arrivée au secondaire, peu d'études ont examiné spécialement comment les enseignant·es, à travers leurs pratiques pédagogiques, peuvent constituer des agents facilitateurs de cette transition scolaire. Dans une recension récente de la littérature, Evans et al. (2018) ont proposé un modèle synthétisant les différents facteurs qui modulent l'adaptation sociale et émotionnelle des élèves durant la transition primaire-secondaire. Si le nombre d'enseignant·es avec qui les élèves transigent au secondaire ou encore les attentes des enseignant·es envers les élèves font partie des facteurs environnementaux identifiés, leur recension met en évidence le manque de données disponibles sur les pratiques pédagogiques des enseignant·es favorables à la motivation et la réussite des élèves durant cette période clé de leur cheminement scolaire.

Ceci étant dit, l'importance des pratiques pédagogiques des enseignant·es pour la réussite scolaire des jeunes est bien documentée (Gage et MacSuga-Gage, 2017). Spécifiquement, plusieurs études révèlent que les pratiques de gestion de classe efficaces ou les pratiques qui permettent d'inculquer un climat de classe positif peuvent jouer un rôle déterminant dans l'expérience scolaire des élèves, notamment en favorisant le développement de relations positives et l'adoption de comportements scolaires adaptés (Bernier et al., 2021; Stronge et al., 2011). En outre, une méta-analyse de Korpershoek et al. (2016) a montré que l'implantation de programmes incluant une combinaison de pratiques de gestion de classe efficaces, incluant des pratiques favorisant un bon climat de classe, procurait une augmentation statistiquement significative de plusieurs indicateurs comportementaux ou scolaires, comme un meilleur rendement. Cette méta-analyse révèle également que les

bienfaits des pratiques examinées se généralisent selon de nombreuses caractéristiques : le genre des élèves, le milieu socioéconomique, l'âge, etc. Il y a donc lieu de croire que les pratiques enseignantes qui permettent d'inculquer une gestion de classe et un climat de classe positifs pourraient faciliter l'adaptation des élèves à leur arrivée au secondaire, en favorisant notamment leur réussite scolaire, une hypothèse que la présente étude documente empiriquement. Dans l'optique de mieux cerner les processus qui expliquent les bénéfices des pratiques ciblées sur la réussite des élèves, cette étude évalue aussi le rôle potentiel de la motivation dans l'influence des pratiques ciblées sur le rendement scolaire des élèves.

Cadre théorique

La gestion de classe

Malgré l'importance reconnue de la gestion de classe, fournir une définition à la fois complète et concise de ce concept demeure complexe, notamment puisque l'étude de la gestion de classe est ancrée dans plusieurs traditions de recherche, ce qui a donné lieu à une variété de perspectives et de définitions (Emmer et Sabornie, 2015; Stahnke et Blömeke, 2021). Au-delà de la diversité des perspectives adoptées par les auteurs, plusieurs d'entre eux s'entendent néanmoins sur certaines caractéristiques centrales de la gestion de classe. À cet égard, Evertson et Weinstein (2006) ont proposé une définition assez large et généralement acceptée de la gestion de classe, qui est encore souvent citée parmi les études récentes sur le sujet. Selon ces auteurs, la gestion de classe inclut les actions de l'enseignant·e afin de créer un environnement qui soutient et facilite autant les apprentissages socio-émotionnels que scolaires.

Les cadres théoriques et les mesures utilisées pour opérationnaliser le concept de gestion de classe varient grandement selon les auteurs (pour une recension théorique, voir O'Neill et Stephenson, 2011). Parmi les cadres proposés, certains adoptent une approche globale et distinguent les pratiques positives et négatives de gestion de classe. Par exemple, Mainhard et al. (2011) divisent les pratiques de gestion de classe en deux catégories distinctes. D'un côté, **les comportements positifs** de l'enseignant·e se traduisent, entre autres, par un traitement bienveillant, l'apport d'un soutien émotionnel et scolaire aux élèves et la mise en œuvre d'un environnement structuré, accompagné de renforcements et de vérifications fréquentes de la compréhension des élèves (Patrick et al., 2007; van Tartwijk et al., 2009; Woolfolk Hoy et Weinstein, 2006). En contrepartie, **les comportements coercitifs** incluent notamment le recours au sarcasme, les excès de colère,

le fait de crier ou de blâmer, le fait de ridiculiser ou d'humilier les élèves et le recours à des pratiques punitives (Lewis et al., 2008; Romi et al. 2011).

Le climat de classe

Outre les pratiques de gestion de classe, l'environnement de classe dans lequel les élèves évoluent est également tributaire du climat instauré par l'enseignant·e (Fraser, 2000). Bien que les définitions relatives au climat de classe soient en constante évolution, les experts du domaine s'entendent généralement sur sa nature multidimensionnelle (Wang et al., 2020). À cet effet, Patrick et al. (2011) distinguent quatre catégories de pratiques par lesquelles les enseignant·es peuvent produire un climat de classe positif, susceptible de favoriser les apprentissages scolaires des élèves. D'abord, les pratiques de **soutien académique** des enseignant·es se manifestent par un souci de voir les élèves apprendre et se développer sur le plan scolaire. Ainsi, un·e enseignant·e qui offre un bon soutien académique aux élèves tentera de les aider à apprendre, notamment en soutenant leurs efforts (Kim et al., 2018). Les pratiques de **soutien émotionnel** se traduisent par une préoccupation réelle à l'égard des élèves, du respect pour ces derniers et le désir de comprendre leurs sentiments et leurs points de vue (Pianta et Allen, 2008 ; Pianta et Hamre, 2009). Les pratiques de **respect mutuel en classe** prennent la forme d'encouragements du respect entre les élèves de la classe de même qu'avec l'enseignant·e. Ainsi, les pratiques qui incitent au respect encourageront les élèves à communiquer efficacement pour limiter les conflits interpersonnels (Patrick et al., 2011). Les pratiques qui favorisent les **interactions liées aux tâches** incitent les élèves à s'engager et à collaborer dans les tâches scolaires et à persévérer jusqu'à leur achèvement (Ryan et Patrick, 2001).

Afin de prendre en compte la diversité des pratiques mises en œuvre par les enseignant·es en lien avec la gestion de classe et le climat de classe, ainsi que leur contribution respective sur la motivation et la réussite des élèves, cette étude considérera simultanément des pratiques ayant trait à la gestion de classe et au climat de classe. Ainsi, six dimensions complémentaires seront considérées, soit 1- comportements positifs, 2- comportements négatifs, 3- soutien académique, 4- soutien émotionnel, 5- respect mutuel en classe et 6- interactions liées aux tâches.

La motivation scolaire

Pour comprendre la motivation et la réussite scolaire des élèves, notre étude prendra appui sur la version la plus récente du modèle attentes-valeur, maintenant connue sous

l'appellation de « modèle attentes-valeur situationnel » (Eccles et Wigfield, 2020). Suivant ce modèle, le niveau de motivation des élèves est tributaire de deux indicateurs clés, soit les attentes de succès, d'une part, et la valeur perçue d'une tâche, d'autre part.

La première composante, soit les **attentes de succès**, réfère aux perceptions des élèves à propos de leur habileté à réussir une tâche scolaire dans une matière scolaire telle que le français ou les mathématiques (Eccles et Wigfield, 2020). Les élèves qui ont des attentes de succès élevées abordent les tâches scolaires comme des défis à relever et choisissent généralement de s'y engager. À l'inverse, ceux qui doutent de leur potentiel tendent à éviter de s'engager et abandonnent lorsqu'ils sont confrontés à des difficultés (Bandura, 1997; Plante et al., 2013). La deuxième composante, la **valeur accordée à la tâche**, correspond à l'appréciation subjective d'un élève quant à la manière dont une tâche scolaire influence son désir de la réaliser et satisfait ses besoins et buts à atteindre. La valeur de la tâche est tributaire de plusieurs indicateurs complémentaires (Eccles et Wigfield, 2020; Jacobs et al., 2002), soit l'*intérêt* accordé à une tâche spécifique ou à une matière scolaire en général, l'*utilité* perçue de l'activité réalisée en classe ou de la matière et l'*importance* perçue de réaliser les activités proposées pour l'accomplissement des buts scolaires personnels.

Ces deux composantes de la motivation ont des rôles distincts et complémentaires pour expliquer les comportements et attitudes des élèves en lien avec leur réussite scolaire et leurs choix professionnels. En effet, si les attentes de succès et la valeur expliquent de façon importante le rendement scolaire, les études montrent généralement que la valeur de la tâche est davantage prédictive du choix de s'engager dans une tâche scolaire et dans les aspirations scolaires et professionnelles (p. ex., Plante et al., 2013).

L'intérêt de ce modèle sociocognitif de la motivation scolaire pour la présente étude réside notamment dans le fait qu'il propose que les indicateurs motivationnels sont forgés principalement par le contexte social dans lequel les jeunes évoluent, incluant le contexte de leurs classes (Eccles et Wigfield, 2020). Suivant cette logique, les pratiques déployées pour établir et maintenir une bonne gestion de classe et un climat de classe positif influenceraient donc indirectement la réussite des jeunes dans les différentes matières, par l'entremise des attentes de succès et de la valeur attribuée aux apprentissages. Bien qu'il existe peu de littérature empirique pour soutenir cette proposition, quelques études justifient de poursuivre les travaux dans ce sens. Par exemple, une étude menée par Olivier et al. (2020) a montré que les perceptions relatives à la structure de la classe et au soutien de l'enseignant·e influencent indirectement la participation en classe, à travers les attentes de succès des élèves. Cette même étude a révélé que la valeur attribuée aux apprentissages

agit comme variable médiatrice des liens entre les pratiques enseignantes et les comportements inadaptés en classe. D'autres chercheurs ont quant à eux montré que le soutien émotionnel des enseignants influençait les perceptions de compétence des élèves, qui en retour, prédisaient leur rendement scolaire (Kikas et Katrin, 2017). Sur la base de ces résultats, il y a donc lieu de croire que les attentes de succès et la valeur attribuée aux tâches scolaires seront également des variables médiatrices impliquées dans les liens entre les pratiques perçues par les élèves relatives à la gestion de classe ou au climat de classe, d'une part, et leur rendement scolaire, d'autre part. Par ailleurs, plusieurs études ont montré que la motivation est spécifique à la matière et même au cours (voir Michel et al., 2020), soulignant ainsi la pertinence d'examiner l'hypothèse de médiation séparément en français et en mathématiques.

La présente étude

Cette étude a pour objectif d'examiner dans quelle mesure différentes pratiques perçues par les élèves qui relèvent de la gestion de classe et du climat de la classe prédisent leur motivation et leur réussite en français et en mathématiques lors de la transition au secondaire. Pour mieux prendre en compte l'évolution des différentes variables dans le cours de la première année du secondaire, un devis longitudinal a été mis en œuvre, permettant ainsi d'examiner si les pratiques perçues en début d'année sont associées à la motivation scolaire en fin d'année. L'étude comprend aussi des mesures écologiques du rendement scolaire, en consignnant les notes obtenues à la fin de l'année. De plus, puisque la motivation et le rendement sont reconnus être fortement associés au rendement scolaire antérieur des élèves (p. ex., Steinmayr et al., 2019), le rendement obtenu au premier bulletin de la première année du secondaire est inclus comme mesure de contrôle. Ce faisant, les résultats permettront d'évaluer si les pratiques relatives à la gestion de classe et au climat de classe ont un rôle qui surpasse celui du profil scolaire antérieur des élèves dans leur motivation et rendement. Enfin, pour examiner si les résultats peuvent se généraliser dans divers contextes et auprès de différents groupes d'élèves, l'hypothèse de médiation est évaluée séparément dans les deux matières de bases, soit les mathématiques et le français, et les variations potentielles selon le niveau de performance des élèves (i.e., faible et élevé) et selon le genre (i.e., garçon et fille) seront évaluées. La figure 1 résume le modèle théorique proposé.

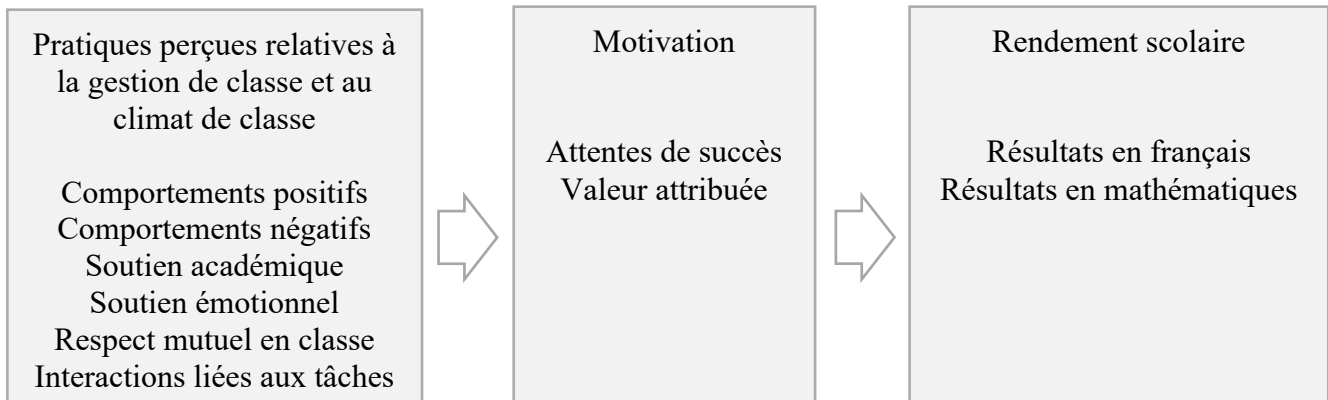


Figure 1. Hypothèse de médiation testée.

Méthode

Participants et procédure

Les participants de l'étude proviennent de l'échantillon d'un projet de recherche longitudinal qui examine le fonctionnement scolaire des élèves durant la transition du primaire au secondaire. Cet échantillon total est constitué de 1550 élèves (752 filles et 790 garçons), dont une partie a également pris part à l'étude en 6^e année du primaire. Pour la présente étude, seuls les élèves du secondaire qui ont fourni des mesures dans le contexte du français ($n = 1417$) ou des mathématiques ($n = 1420$) ont été retenus. Ces élèves ont été recrutés parmi 64 classes issues de 11 écoles, dont 6 privées et 5 publiques, desservant des clientèles diversifiées sur le plan socioéconomique et situées dans des milieux ruraux ou urbains. De plus, les milieux scolaires qui ont pris part à l'étude étaient situés dans des régions dont la population est relativement homogène sur le plan ethnique, et dont plus de 90% ne s'identifient pas à une minorité visible (Statistique Canada, 2017).

Les élèves de chacune des classes ont été rencontrés à deux reprises durant la première année de leur secondaire, soit 1- à l'automne (âge moyen = 12,71 ans, écart-type = 0,49 ans), et 2- au printemps (âge moyen = 13,24 ans, écart-type = 0,46 ans). En fin d'année scolaire (été), les milieux scolaires ont fourni le rendement des élèves. Un dédommagement équivalent à 10\$/élève pour chacun des deux temps de mesure a été remis sous forme de budget de classe. Le montant remis correspondait au nombre d'élèves ayant rapporté un

formulaire de consentement signé par un de leurs parents pour que leur enfant puisse prendre part à l'étude. Dans l'ensemble, 95% des élèves rencontrés ont pris part à l'étude.

Mesures

À chacune des collectes de données, les élèves ont rempli un questionnaire autorapporté évaluant plusieurs construits, dont ceux qui ont été utilisés dans la présente étude. Lors du premier questionnaire, complété à l'automne de la première année du secondaire, les élèves ont rapporté leur genre (fille ou garçon) et les pratiques mises en œuvre par leur enseignant relatives à la gestion de classe ou au climat de la classe, et ce, séparément pour leurs cours de français ou de mathématiques. Ces pratiques perçues ont été mesurées avec six sous-échelles, soit 1- les comportements positifs, 2- les comportements coercitifs, 3- soutien académique, 4- le soutien émotionnel, 5- le respect mutuel en classe, et 6- les interactions liées aux tâches. Alors que les deux premières sous-échelles proviennent d'un instrument développé et validé par Mainhard et al. (2011), les quatre dernières sous-échelles sont issues de mesures développées par Patrick et al. (2011). Ces échelles, initialement destinées à des participants anglophones, ont été traduites en français aux fins de cette étude, suivant une procédure de retraduction (*forward-backward*) proposée par Koller et al. (2012).

Le deuxième questionnaire, complété au printemps de la première année du secondaire, incluait des mesures de leur motivation scolaire dans le contexte du français et des mathématiques. Le concept de motivation, opérationnalisé par les attentes de succès et la valeur attribuée au domaine ciblé, a été mesuré avec des échelles issues d'un questionnaire initialement développé par Eccles et Wigfield (1995). Une version française de ces échelles a été produite pour cette étude, suivant la même procédure de retraduction.

Pour chacun des items de ces différentes échelles, les élèves devaient indiquer leur degré d'accord à l'aide d'échelles de Likert variées allant de 1 à 3 (comportements positifs et coercitifs), de 1 à 5 (soutien académique, soutien émotionnel, respect mutuel en classe et interactions liées aux tâches) ou de 1 à 7 (attentes de succès et valeur). Les détails des échelles de réponses utilisées se trouvent dans le tableau 1. Enfin, en guise de mesure du rendement scolaire des élèves en mathématiques et en français, une copie du relevé de notes a été fournie par les milieux scolaires. Les notes finales de la dernière étape ont été obtenues de même que les notes du premier bulletin (automne), qui ont été traitées comme variables de contrôle.

Tableau 1. Informations relatives aux échelles utilisées pour la mesure des pratiques de gestion de classe et de la motivation scolaire¹.

Sous-échelles (nombre d'items, valeur alpha)	Exemple d'items
Pratiques perçues – gestion de classe et climat de classe (temps 1)	
Soutien académique (4 items, $\alpha_{\text{math}} = 0,63$; $\alpha_{\text{français}} = 0,63$)	Mon enseignant(e) se soucie de la quantité d'apprentissage que je fais dans mon cours de français/mathématiques.
Soutien émotionnel (4 items, $\alpha_{\text{math}} = 0,76$; $\alpha_{\text{français}} = 0,74$)	Mon enseignant(e) comprend vraiment ce que je ressens en général dans mon cours de français/mathématiques.
Respect mutuel en classe (5 items, $\alpha_{\text{français}} = 0,75$; $\alpha_{\text{math}} = 0,76$)	Mon enseignant(e) veut que nous respections l'opinion des autres dans mon cours de français/mathématiques.
Interactions liées aux tâches (3 items, $\alpha_{\text{français}} = 0,66$; $\alpha_{\text{math}} = 0,66$)	Mon enseignant(e) nous encourage à partager nos idées avec les autres élèves de la classe dans mon cours de français/mathématiques.
Comportements positifs (5 items, $\alpha_{\text{français}} = 0,69$; $\alpha_{\text{math}} = 0,71$)	Mon enseignant(e) nous dit que nous faisons les choses correctement dans mon cours de français/mathématiques.
Comportements coercitifs (5 items, $\alpha_{\text{français}} = 0,75$; $\alpha_{\text{math}} = 0,75$)	Mon enseignant(e) agit de façon injuste dans mon cours de français/mathématiques.
Motivation scolaire (temps 2)	
Attentes de succès (5 items, $\alpha_{\text{math}} = 0,97$; $\alpha_{\text{français}} = 0,95$)	Comparativement aux autres élèves, comment penses-tu réussir cette année en lecture et en écriture/mathématiques ?
Valeur attribuée aux apprentissages (7 items, $\alpha_{\text{math}} = 0,83$; $\alpha_{\text{français}} = 0,87$)	Jusqu'à quel point aimes-tu faire des activités de lecture et d'écriture/de mathématiques ?

¹ La liste complète des items inclus dans chacune des échelles de mesure pourra être fournie sur demande, en contactant l'auteur principal de l'article.

Analyses et résultats

Analyses et résultats préliminaires

Avant de répondre aux objectifs spécifiques de l'étude, les statistiques descriptives ont d'abord été examinées, séparément en mathématiques et en français. Pour assurer une meilleure cohérence avec les modèles de pistes évalués, les corrélations sont présentées séparément en français et en mathématiques. Le tableau 2 présente ces données.

Tableau 2. Statistiques descriptives et corrélations entre les variables mesurées en mathématiques et en français.

	Mathématiques	Français	Corrélations							
	Moyenne (é-t)	Moyenne (é-t)	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Rendement (début)	78,79 (12,05)	75,14 (11,64)	1,00	,16**	,18**	,12**	,07**	,05*	-,21**	,72**
2. Soutien académique	4,18 (0,66)	4,17 (0,65)	,13**	1,00	,63**	,45**	,35**	,38**	-,33**	,14**
3. Soutien émotionnel	3,87 (0,90)	3,92 (0,85)	,18**	,58**	1,00	,48**	,48**	,47**	-,42**	,15**
4. Respect mutuel	4,57 (0,60)	4,61 (0,56)	,10**	,48**	,53**	1,00	,33**	,29**	-,30**	,11**
5. Interactions - tâches	3,40 (0,94)	3,48 (0,90)	,08**	,38**	,52**	,36**	1,00	,43**	-,28**	0,05
6. Cmpts positifs	2,05 (0,45)	2,09 (0,44)	,20**	,39**	,51**	,31**	,48**	1,00	-,35**	0,01
7. Cmpts coercitifs	1,48 (0,43)	1,42 (0,40)	-,22**	-,32**	-,47**	-,35**	-,36**	-,41**	1,00	-,18**
8. Rendement (fin)	74,37 (14,81)	73,74 (11,30)	,74**	,15**	,15**	,12**	,08**	,19**	-,23**	1,00

Note. Les corrélations en mathématiques sont rapportées au-dessus de la diagonale et les corrélations en français sont rapportées en-dessous de la diagonale; Cmpts = comportements; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Dans l'ensemble, les données montrent que les élèves perçoivent des pratiques moyennes relativement similaires en français et en mathématiques. Spécifiquement, ils rapportent que leurs enseignants recourent de façon accrue aux pratiques de respect mutuel et de soutien académique alors que les comportements coercitifs sont les pratiques de gestion de classe perçues comme étant les moins utilisées. De plus, les corrélations montrent que toutes les pratiques de gestion de classe sont significativement liées entre elles, dans le sens attendu, de même qu'avec les indicateurs motivationnels. Enfin, hormis les pratiques qui encouragent les interactions liées aux tâches et les comportements positifs qui ne sont pas significativement associées au rendement final de français, toutes les pratiques de gestion de classe sont associées significativement au rendement dans la matière correspondante. Il importe aussi de noter que les indicateurs motivationnels sont les variables les plus fortement corrélées au rendement ultérieur de mathématiques et de français.

Analyses et résultats principaux

Afin de répondre à l'objectif principal de l'étude, soit d'évaluer les liens entre les pratiques relatives à la gestion de classe ou au climat de classe, la motivation et la réussite scolaire, des modèles de pistes ont été menés. Afin de contrôler pour la structure nichée des données (i.e., élèves issus de classes) qui est susceptible de produire certains biais (Raudenbush et Bryk, 2002), la commande TYPE = COMPLEX a été appliquée dans le logiciel MPlus. De plus, les données manquantes de l'échantillon² ont été prises en compte avec l'option *full information maximum likelihood* du logiciel MPlus (Muthén et Muthén, 2015). Cette option permet de traiter toutes les données disponibles sans devoir retirer de participants en cas de donnée manquante pour une autre variable, procurant ainsi un portrait plus juste (Baraldi et Enders, 2010). Des modèles séparés ont été menés en français et en mathématiques.

Puis, pour déterminer si les résultats pouvaient se généraliser selon le niveau de performance scolaire (faibles et forts) ainsi que selon le genre des élèves, des comparaisons de modèles ont été effectuées. Au préalable, les élèves ont été séparés en deux groupes égaux sur la base de leur rendement pour distinguer les élèves dits « forts » des élèves dits « faibles », et ce, séparément pour les résultats de mathématiques et de français. Des tests de différence du chi-deux Satorra-Bentler ont ensuite été menés pour chacun des modèles et ont révélé que les modèles ne différaient pas selon le genre, ni en français ($\Delta\chi^2(23) = 32,88; p = 0,083$), ni en mathématiques ($\Delta\chi^2(23) = 25,42; p = 0,929$). De façon similaire, un test de différence du chi-deux Satorra-Bentler a montré que les résultats ne différaient pas selon le niveau de performance des élèves en mathématiques ($\Delta\chi^2(23) = 17,69; p = 0,774$). Par contre, en français, le résultat du test du chi-deux Satorra-Bentler a montré que les résultats différaient selon le niveau de performance des élèves ($\Delta\chi^2(23) = 43,85; p = 0,006$). Par conséquent, en mathématiques, les garçons et les filles de niveau faible et fort ont été combinés afin de mener les analyses finales. En contrepartie, les analyses en français ont été menées sans distinction selon le genre, mais les différences spécifiques selon le niveau de performance des élèves sont rapportées.

Tel que recommandé (Hoyle, 1995; Hu et Bentler, 1999), l'adéquation des données au modèle théorique postulé a été évaluée en s'appuyant sur de nombreux indices, incluant le

² Les données manquantes de l'échantillon varient entre 2,6% (notes finales au bulletin de mathématiques et de français) et 6,3% (sous-échelle de comportements coercitifs et de comportements positifs en français).

chi-carré (χ^2) et son ratio par rapport aux degrés de liberté du modèle (χ^2/ddl), le *Comparative Fit Index* (CFI; Bentler, 1990), et le *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA; Steiger, 1990). Le chi-carré évalue le degré de divergence entre la covariance ajustée spécifiée dans le modèle théorique évalué et la covariance observée dans les données de l'échantillon. Un résultat non significatif indique que les données obtenues ne diffèrent pas significativement du modèle théorique proposé, suggérant ainsi que le modèle proposé est adéquat. Cependant, puisque le chi-carré est sensible à la taille de l'échantillon, il est susceptible de produire un résultat significatif même lorsque le modèle procure un bon ajustement des données au modèle, en particulier avec de larges échantillons (Bergh, 2015), comme celui de la présente étude. Un rapport χ^2/ddl inférieur à 5 suggère aussi un bon ajustement du modèle aux données (Wheaton 1987). Pour le CFI, des valeurs supérieures à 0,90 sont attendues lorsqu'un modèle est adéquat (Bentler, 1990). Des valeurs RMSEA inférieures à 0,05 indiquent quant à elles une excellente adéquation du modèle aux données, tandis que les valeurs de 0,05 à 0,08 révèlent une bonne adéquation entre les données et le modèle théorique (Browne et Cudeck, 1993).

Pour examiner si les liens indirects entre les pratiques de gestion de classe perçues et le rendement scolaire en mathématiques et en français (c.-à-d., à travers la valeur), étaient significatifs ou non, des analyses de médiation Monte Carlo ont été menées. Ces analyses sont comparables aux analyses *bootstrap* qui simulent des échantillons, mais sont adaptées aux devis qui incluent des données nichées (Preacher et Selig, 2012), comme c'est le cas de la présente étude. L'interprétation de la significativité des résultats repose sur les intervalles de confiance (I.C.), qui doivent exclure la valeur de 0 pour que le lien médiateur soit considéré comme étant significatif. Les résultats finaux sont présentés dans les Figures 2 et 3, respectivement en français et en mathématiques.

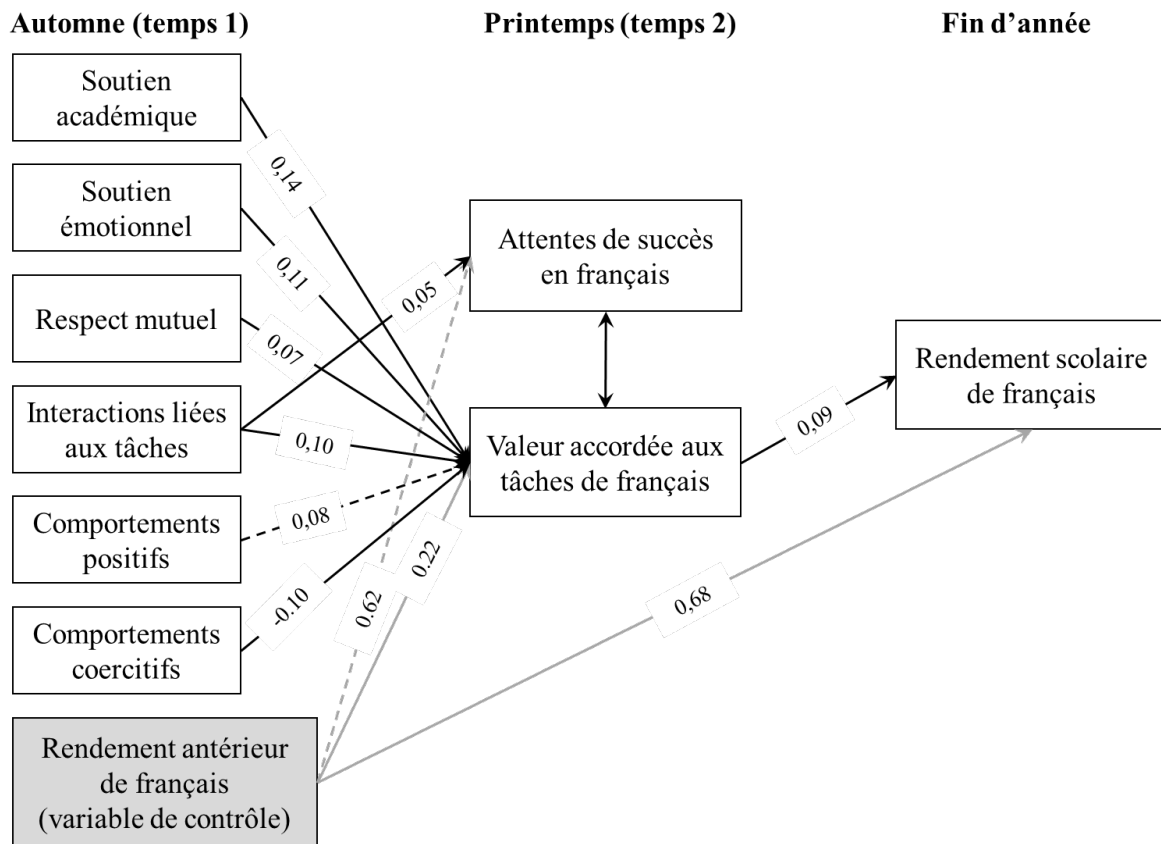


Figure 2. Résultats du modèle final en français sans distinction selon le genre ou le niveau de performance antérieur des élèves. Les coefficients standardisés significatifs ($p < 0,05$) sont rapportés. Les flèches pointillées signifient que les résultats diffèrent selon le niveau de performance des élèves.

En français, les résultats du modèle final sans distinction selon le genre ni selon le niveau de performance des élèves ont procuré de bons indicateurs d'ajustement aux données ($\chi^2(6) = 8,88, p = 0,181; \chi^2/ddl = 1,48; CFI = 0,998; RMSEA = 0,018$). L'examen des liens entre les variables étudiées montre que les attentes de succès des élèves sont principalement expliquées par le rendement des élèves en début d'année dans cette matière. Par conséquent, une fois cette variable prise en compte, seules les interactions liées aux tâches sont significativement, mais faiblement liées aux attentes de succès en français. De plus, une fois la forte association entre le rendement antérieur et le rendement de fin d'année prise en compte, les attentes de succès ne sont pas significativement liées au rendement futur en français. En contrepartie, les pratiques perçues en lien avec la gestion de classe et le climat de classe prédisent toutes la valeur accordée aux tâches réalisées dans les cours

Plante et coll., 2022

de français, et la direction des liens obtenus est conforme aux hypothèses. La valeur prédit quant à elle significativement le rendement de français en fin d'année scolaire.

Puisque la comparaison de modèles a révélé que les résultats différaient selon le niveau de performance antérieur des élèves, les différences spécifiques ont été examinées en comparant séparément chacun des liens observés dans le modèle selon le niveau de performance des élèves. Pour ce faire, des tests chi-deux ont été menés séparément lorsque les paramètres étaient contraints ou non de varier selon le niveau de performance et les résultats ont été comparés statistiquement. Les résultats ont révélé trois différences significatives selon le niveau de performances des élèves. Les deux premiers liens ne concernent pas les pratiques enseignantes ciblées mais plutôt les indicateurs motivationnels et le rendement. En particulier, le lien entre le rendement antérieur et les attentes de succès est plus important pour les élèves forts ($\beta = 0,42, p < 0,001$) que pour les élèves faibles ($\beta = 0,36, p < 0,001$). De plus, bien que le lien entre les attentes de succès et le rendement futur ne soit pas significatif pour l'ensemble de l'échantillon (tel que présenté dans la Figure 2), les résultats ont révélé que ce lien est significatif pour les élèves forts ($\beta = 0,12, p = 0,001$) mais pas pour les élèves faibles ($\beta = -0,01, p = 0,841$). Enfin, le lien entre les comportements positifs de l'enseignant·e et la valeur accordée aux tâches de français s'est avéré significatif uniquement pour les élèves forts ($\beta = 0,14, p = 0,002$), mais pas pour les élèves faibles ($\beta = 0,04, p = 0,376$).

Puis, les liens indirects entre les pratiques enseignantes perçues et le rendement futur des élèves, à travers la valeur accordée au français, ont été examinés. Considérant les résultats des comparaisons qui ont révélé que le lien entre les comportements positifs et la valeur diffère selon le niveau de performance antérieur des élèves, le lien indirect entre cette pratique de gestion de classe et le rendement ultérieur a été examiné séparément pour les élèves faibles et forts. Puisque les autres liens entre les pratiques de gestion de classe ou relatives au climat de classe et la valeur, d'une part, ou entre la valeur et le rendement futur, d'autre part, ne différaient pas selon le niveau de performance, les liens indirects entre ces pratiques et le rendement ont été examinés dans l'échantillon complet, sans distinction du niveau de performance des élèves. Les résultats ont révélé des liens indirects significatifs entre les pratiques perçues et le rendement scolaire, par l'entremise de la valeur accordée aux tâches de cette matière (Soutien académique \rightarrow rendement : $\beta = 0,01$, I.C. 0,076 – 0,375; Soutien émotionnel \rightarrow rendement : $\beta = 0,01$, I.C. 0,016 – 0,248; Respect mutuel \rightarrow rendement : $\beta = 0,01$, I.C. 0,011 – 0,239; Interactions liées aux tâches \rightarrow rendement : $\beta = 0,01$, I.C. 0,033 – 0,190; Comportements coercitifs \rightarrow rendement : $\beta = -$

0,01, I.C. -0,461 – -0,061). Enfin, les données ont montré que les comportements positifs de l'enseignant·e ne sont pas indirectement liés rendement futur des élèves faibles ($\beta = 0,00$, I.C. -0,141 – 0,315), mais que ce lien indirect est significatif pour les élèves forts ($\beta = 0,02$, I.C. 0,099 – 0,551).

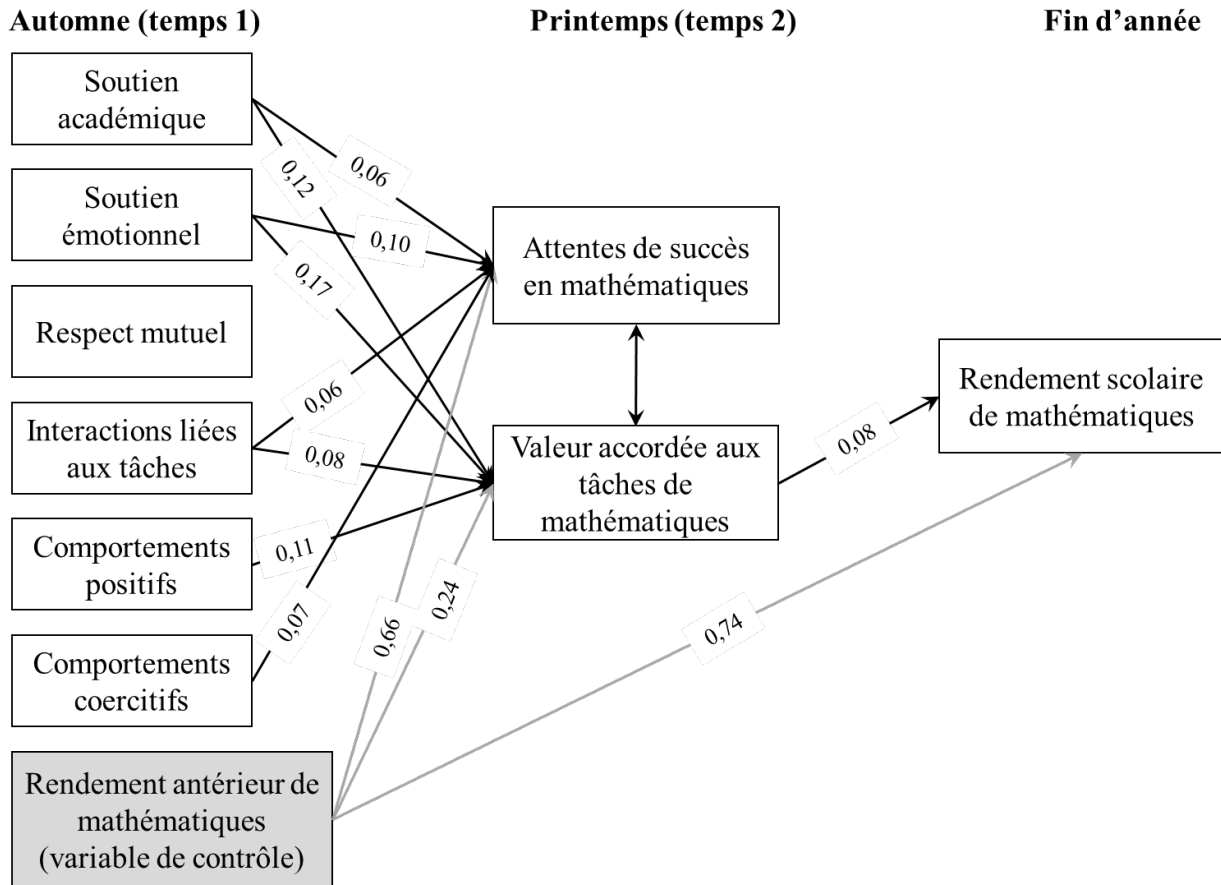


Figure 3. Résultats du modèle final en mathématiques sans distinction selon le genre ou le niveau de performance antérieur des élèves. Les coefficients standardisés significatifs ($p < 0,05$) sont rapportés.

En mathématiques, les indices suggèrent également une bonne adéquation des données au modèle final, qui exclut les liens non significatifs ($\chi^2(6) = 19,14$, $p = 0,004$; $\chi^2/ddl = 3,14$; CFI = 0,993; RMSEA = 0,039). Les résultats de ce modèle révèlent qu'hormis les pratiques de respect mutuel, toutes les pratiques perçues en début de première année du secondaire prédisent au moins un indicateur motivationnel au printemps de cette même année scolaire. De plus, les liens sont dans la direction attendue, sauf pour les comportements coercitifs

Plante et coll., 2022

des enseignant·es, qui, contrairement à ce qui était prévu, prédisent positivement les attentes de succès de mathématiques. Enfin, une fois le fort lien entre le rendement antérieur et futur pris en compte dans les analyses, les attentes de succès ne prédisent pas significativement le rendement de fin d'année en mathématiques. Or, la valeur attribuée aux mathématiques est significativement liée au rendement final dans cette matière, bien que cette association soit faible.

L'examen des liens médiateurs a révélé des liens indirects significatifs entre les pratiques de soutien académique, de soutien émotionnel et de comportements positifs et le rendement en mathématiques, à travers la valeur (soutien académique \rightarrow rendement : $\beta = 0,01$, I.C. 0,041 – 0,367; Soutien émotionnel \rightarrow rendement : $\beta = 0,01$, I.C. 0,037 – 0,374; Comportements positifs \rightarrow rendement : $\beta = 0,01$, I.C. 0,033 – 0,522). En contrepartie, le lien indirect entre les interactions liées aux tâches et le rendement n'est pas statistiquement significatif ($\beta = 0,01$, I.C. -0,004 – 0,187). Enfin, puisque les comportements coercitifs et les pratiques suscitant le respect mutuel entre les membres du groupe ne sont pas significativement liés à la valeur, ces pratiques enseignantes ne prédisent pas non plus le rendement des élèves dans cette matière.

Discussion

Cette étude entendait documenter les liens entre les pratiques perçues de gestion de classe ou relatives au climat de classe, la motivation scolaire et le rendement ultérieur en mathématiques et en français. L'originalité de l'étude tient notamment au fait qu'elle a recouru à un devis longitudinal pour suivre des élèves durant leur première année du secondaire, une période critique de leur cheminement scolaire. Ce suivi a permis de mieux cerner comment les enseignant·es, à travers les pratiques qu'ils mettent en œuvre en début d'année scolaire pour établir leur gestion de classe ou leur climat de classe, peuvent constituer des agents influents de la qualité de la transition des élèves vers le secondaire, telle que reflétée par des indicateurs motivationnels et de performance scolaire ultérieurs. Trois constats principaux ressortent. Premièrement, les résultats soutiennent l'hypothèse de médiation proposée, en montrant que les pratiques de gestion de classe ou émanant du climat de classe influencent indirectement le rendement scolaire des élèves. Deuxièmement, certaines différences sont ressorties entre les résultats obtenus dans le contexte du français et des mathématiques, soulignant ainsi certaines spécificités selon la matière. Troisièmement, les résultats des modèles évalués dans les deux matières ne diffèrent pas selon le genre des élèves et s'appliquent dans la grande majorité des cas aux élèves de différents niveaux scolaires, suggérant ainsi que les conclusions obtenues se

généralisent bien aux garçons et aux filles de niveaux faible et fort. Ces résultats seront discutés au regard de la recherche sur la gestion de classe et le climat de classe, la motivation et la réussite scolaire, de même que de l'intervention pédagogique pour faciliter l'arrivée au secondaire des élèves.

L'influence indirecte des pratiques perçues de gestion de classe et du climat de classe sur la réussite des élèves

Dans un premier temps, notre étude a montré que les pratiques perçues de gestion de classe ou du climat de classe influencent indirectement le rendement des élèves en mathématiques comme en français. En effet, les pratiques perçues sont généralement liées à au moins un indicateur motivationnel. En retour, une fois le rendement de début d'année pris en compte, la valeur attribuée au français ou aux mathématiques prédit le rendement dans la même matière. Ces résultats sont cohérents avec le modèle attentes-valeur situationnel de Eccles et Wigfield (2020), qui suggère que c'est via les perceptions motivationnelles des élèves que les facteurs contextuels, comme les perceptions relatives aux pratiques mobilisées par leur enseignant·e de français et de mathématiques, sont susceptibles de moduler leur rendement. Par contre, contrairement aux études qui ont montré que la performance est surtout tributaire des attentes de succès (Plante et al., 2013; Steinmayr et al., 2019), la présente étude suggère que seule la valeur accordée aux apprentissages influence significativement le rendement de fin d'année scolaire. Bien que ces résultats semblent surprenants, ils doivent toutefois être interprétés en considérant la forte association entre les attentes de succès et le rendement scolaire, reflétée dans les corrélations bivariées. En d'autres termes, il est possible qu'une fois le rendement antérieur pris en compte, il ne soit plus possible de distinguer de contribution unique des attentes de succès dans le rendement futur des élèves.

Sans nécessairement invalider l'idée que les attentes de succès influencent la performance cognitive ou scolaire (p. ex., Spinath et al. 2006), nos données soulignent la variance commune entre les attentes de succès et le rendement antérieur. Ces constats vont dans le sens des propositions de Bandura (1997) qui a soutenu que le sentiment d'autoefficacité, un concept très similaire aux attentes de succès, prend largement appui sur les réussites antérieures et les expériences de maîtrise. En contrepartie, puisque la valeur est une perception qui prendrait moins appui sur l'historique de performance dans un domaine, mais plutôt sur des perceptions liées aux tâches proposées dans une matière ou un cours (Hulleman et al., 2010), le rendement futur des élèves dans chacun des domaines semble davantage dépendre de la valeur qui y est accordée. Dans l'ensemble, en montrant que la

valeur accordée aux apprentissages demeure un prédicteur significatif explicatif des variations temporelles du rendement au cours d'une année scolaire, cette étude souligne l'importance de cette composante motivationnelle notamment lors de la transition vers le secondaire.

Ces constats suggèrent aussi que des interventions pédagogiques pour augmenter la valeur que les élèves attribuent aux différentes matières scolaires seraient une voie prometteuse pour faciliter la transition du primaire au secondaire. En outre, des interventions peu coûteuses en temps et en argent, comme le fait de demander aux élèves d'écrire dans un journal de bord en quoi les contenus des cours de sciences au secondaire étaient liés à leur vie de tous les jours, augmentent leur intérêt en sciences, une des composantes de la valeur (Hulleman et Harackiewicz, 2009). Ces constats, qui semblent facilement transférables à d'autres contextes scolaires, suggèrent que le fait d'inciter les élèves à mieux voir l'utilité et la pertinence des contenus de français et de mathématiques en lien avec leur quotidien pourrait accroître la valeur qu'ils accordent à ces matières. Les résultats issus de cette étude suggèrent aussi que des interventions pour inciter les enseignant·es à maximiser le recours à des pratiques de gestion de classe efficaces, telles celles prises en compte dans cette étude, pourraient aussi augmenter la valeur que les élèves attribuent au français et aux mathématiques. Spécifiquement, autant dans les classes de mathématiques que de français, le fait de se soucier du travail des élèves (i.e., soutien académique), de se montrer empathique face à leur ressenti émotionnel (i.e., soutien émotionnel) ou de les encourager à interagir entre eux (i.e., interactions liées aux tâches) est susceptible d'amener les élèves à attribuer davantage de valeur à la matière enseignée. De plus, spécialement dans les classes de français et auprès des élèves forts en mathématiques, le renforcement des comportements adaptés en classe (i.e., comportements positifs) est à même d'accroître la perception de la valeur des tâches scolaires proposées. Enfin, dans le contexte du français, des pratiques qui incitent les élèves à démontrer du respect (i.e., respect mutuel) ou qui réduisent les punitions (i.e., comportements coercitifs) peuvent aussi contribuer à accroître la valeur.

Les particularités des résultats selon la matière et les caractéristiques des élèves

Bien que les résultats selon la matière soient tous deux cohérents avec l'hypothèse de médiation qui propose que l'influence des pratiques enseignantes relatives à la gestion de classe et au climat de classe est indirecte, certaines différences sont apparues entre les résultats en mathématiques et en français. En français, notre étude a montré que toutes les pratiques perçues prédisaient la valeur accordée à ce domaine (bien que le lien entre les

comportements positifs et la valeur ne soit pas significatif pour les élèves faibles). Ceci suggère que dans les cours de français, l'usage de pratiques efficaces pour mettre en œuvre une gestion de classe et un climat de classe positifs permet aux élèves de constater l'importance et l'utilité des contenus d'un cours et de les intéresser à ces contenus. En retour, les élèves qui accordent le plus de valeur au français obtiennent de meilleures notes dans cette matière à la fin de leur première année du secondaire. Il est ainsi important de constater que l'ensemble des pratiques mobilisées par les enseignant·es de français ont un rôle unique contribuant à la motivation et, ultimement, à la réussite des élèves. Ce résultat est particulièrement intéressant dans l'optique où des travaux récents suggèrent que les enseignant·es s'appuient sur une multitude de pratiques et que c'est justement leur emploi diversifié qui est bénéfique pour les élèves (Archambault et al., 2020; Olivier et al., 2020). Les attentes de succès sont quant à elles principalement expliquées par le rendement obtenu en début d'année en français et une fois ce lien pris en compte, seules les pratiques visant à promouvoir les interactions en lien avec les tâches prédisent les attentes de succès des élèves.

En mathématiques, le portrait est plus complexe et indique que les pratiques de gestion de classe ou relatives au climat de classe influencent tantôt les attentes de succès (soutien académique, soutien émotionnel, interactions liées aux tâches, comportements coercitifs), tantôt la valeur accordée aux tâches (soutien académique, soutien émotionnel, interactions liées aux tâches, comportements positifs). Seules les pratiques qui incitent au respect mutuel entre les membres du groupe n'influencent aucun des deux indicateurs motivationnels, possiblement parce que les mathématiques, comparativement au français, s'appuient sur un enseignement plus magistral et nécessitent des interactions moins fréquentes entre les élèves. Cela étant dit, tel que mentionné précédemment, une fois le rendement antérieur pris en compte, seule la valeur attribuée aux mathématiques prédit significativement le rendement dans cette matière. Ces résultats soulignent que même si l'influence des pratiques perçues semble plus diversifiée et étendue dans le contexte des mathématiques que du français, les retombées de ces pratiques sur le rendement scolaire sont plus spécifiques à certaines d'entre elles. En effet, seules les relations indirectes entre des pratiques de soutien académique, de soutien émotionnel et des comportements positifs de l'enseignant·e, d'une part, et le rendement de mathématiques des élèves, d'autre part, se sont avérées significatives. De façon intéressante, ces trois pratiques sont celles par lesquelles l'enseignant·e de mathématiques se montre disponible et attentif aux élèves, contribuant ainsi au développement de relations positives (Pianta et Hamre, 2009). Une étude d'Okonofua et al. (2016) menée auprès d'enseignant·es de mathématiques souligne d'ailleurs que ceux-ci sont généralement moins portés que les enseignant·es d'autres

matières à se montrer empathique envers les élèves. Leur étude démontre que le fait d'augmenter l'empathie de ces enseignant·es, notamment par l'emploi de pratiques s'apparentant au soutien émotionnel et académique ainsi qu'aux comportements positifs, est tout particulièrement bénéfique pour les élèves, spécifiquement dans cette matière. Ces constats, combinés à ceux de notre étude, soutiennent la pertinence d'étudier les pratiques relatives à la gestion de classe et au climat de classe selon la matière, pour mieux capter l'adéquation entre les pratiques enseignantes et les besoins motivationnels des élèves selon la matière enseignée, qui nécessite possiblement des ajustements en fonction des contenus ciblés et des modalités pédagogiques préconisées.

Notre étude a aussi révélé que les résultats ne différaient pas selon le genre des élèves, et ce, dans les deux matières. Nous avons également observé que les résultats ne différaient pas selon le profil de rendement des élèves en mathématiques alors que seules quelques différences ont été observées en français. En outre, un seul lien indirect s'est révélé différent selon le niveau de rendement des élèves puisque les comportements positifs influencent indirectement le rendement des élèves forts, mais pas celui des élèves faibles. Dans l'ensemble, il semble que l'influence indirecte des pratiques étudiées sur le rendement scolaire, via la valeur attribuée aux tâches scolaires, s'applique généralement aux garçons et aux filles de niveau scolaire faible et fort. Ces résultats sont intéressants puisqu'ils révèlent que même si les garçons et les élèves les moins performants sont plus à risque d'éprouver des difficultés que les autres lors de la transition vers le secondaire (Hanewald 2013; van Rens et al., 2018), les pratiques de gestion de classe ou issues du climat de classe qui favorisent une entrée plus réussie au secondaire sont apparemment similaires pour les élèves des deux genres et de différents niveaux de performance scolaire. Or, comparativement aux élèves forts en français, les élèves faibles dans cette matière ne semblent pas être aussi sensibles aux comportements positifs perçus de leur enseignant·e de français, si bien que l'influence potentielle de ces pratiques sur la valeur attribuée au français est apparemment moindre. Compte tenu du peu de différences observées selon le genre et le niveau de performance, les résultats de cette étude soutiennent que les pratiques enseignantes qui visent à inculquer une gestion de classe et un climat de classe de qualité peuvent être bénéfiques pour l'ensemble des élèves, indépendamment de ces caractéristiques.

Limites et pistes de recherches futures

Cette étude comporte certaines limites qu'il convient ici de souligner. D'abord, compte tenu de la nature corrélacionnelle du devis utilisé, la causalité entre les variables ne peut

être inférée. En d'autres termes, malgré l'usage d'un devis longitudinal qui permet d'établir une temporalité entre les variables étudiées, des études expérimentales seraient nécessaires pour déterminer si les pratiques de gestion de classe utilisées peuvent avoir un véritable *effet* sur la qualité de la transition vers le secondaire, en favorisant la motivation et la réussite scolaires.

Une autre limite concerne le potentiel de généralisation des données aux élèves d'autres niveaux scolaires, notamment à l'ensemble des années du secondaire. Puisque les élèves du secondaire deviennent de plus en plus autonomes, tout en faisant face à des contenus qui tendent à se complexifier (Scherrer et Preckel, 2019), les pratiques de gestion de classe ou en lien avec le climat de classe qui facilitent leur motivation et réussite restent à documenter, et ce, dans les différentes matières scolaires. Enfin, les résultats de cette étude ont ciblé exclusivement le rendement scolaire comme variable dépendante. En dépit de la validité écologique accrue de cet indicateur (Marsh et al., 2007) et de son importance pour la suite du parcours scolaire des jeunes (ex., admission dans les filières scolaires enrichies), il s'agit d'une source relativement limitée pour juger des différents types d'apprentissages plus spécifiquement réalisés par les élèves. De plus, puisque les notes obtenues au bulletin sont issues de pratiques évaluatives qui diffèrent selon les enseignant·es, la fiabilité de cet indicateur pour capter l'apprentissage est incertaine (Schwab et al., 2018). Pour mieux cerner l'influence des pratiques de gestion de classe sur les apprentissages réalisés, une mesure uniforme permettant de capter les formes et la durabilité des apprentissages serait donc souhaitable.

De plus, le recours à des mesures autorapportées, autant pour les pratiques perçues de gestion de classe que pour les indicateurs motivationnels, est susceptible d'avoir capté la tendance des répondants à se montrer en accord ou en désaccord avec les items d'un questionnaire, peu importe le contenu des items (Weijters et al., 2013). Pour contourner ce biais susceptible de surestimer la force des relations entre les variables (Navarro-González et al., 2016), il serait souhaitable d'utiliser des mesures provenant de répondants distincts. Notons toutefois qu'en ce qui a trait aux pratiques de gestion de classe, les perceptions des élèves concordent généralement mieux avec les observations directes effectuées par une tierce personne qu'avec celles des enseignant·es eux-mêmes (Ellis et al., 2007). Ces résultats soulignent la fiabilité accrue des perceptions des élèves comme mesure des pratiques relatives à l'environnement de classe.

Malgré les limites évoquées, cette recherche est parmi les premières à documenter les processus qui sous-tendent les relations entre les pratiques perçues qui concernent la

gestion de classe et le climat de classe, d'une part, et le rendement, d'autre part. En examinant le rôle potentiel de la motivation et en montrant la contribution unique de la valeur attribuée aux apprentissages, cette étude se positionne donc comme un point de départ qui, souhaitons-le, ouvrira la porte à davantage d'études pour mieux cerner les mécanismes explicatifs des bénéfices associés à une bonne gestion de classe et à un climat de classe favorable aux apprentissages.

Références

- Archambault, I., Pascal, S., Tardif-Grenier, K., Dupéré, V., Janosz, M., Parent, S. et Pagani, L. S. (2020). The contribution of teacher structure, involvement, and autonomy support on student engagement in low-income elementary schools. *Teachers and Teaching*, 26, 428-445. <https://doi.org/10.1080/13540602.2020.1863208>
- Arens, A. K., Yeung, A. S., Craven, R. G., Watermann, R. et Hasselhorn, M. (2013). Does the timing of transition matter? Comparison of german students' self-perceptions before and after transition to secondary school. *International Journal of Educational Research*, 57, 1-11. <https://doi.org/doi:10.1016/j.ijer.2012.11.001>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Baraldi, A. N. et Enders, C. K. (2010). An introduction to modern missing data analyses. *Journal of school psychology*, 48(1), 5-37.
- Bentler, P. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Bergh D. (2015). Chi-Squared Test of Fit and Sample Size-A Comparison between a Random Sample Approach and a Chi-Square Value Adjustment Method. *Journal of applied measurement*, 16(2), 204-217.
- Bernier, V., Gaudreau, N. et Massé, L. (2021). Pratiques de gestion de classe, expérience scolaire et accessibilité à la classe ordinaire : perceptions d'élèves présentant des difficultés comportementales. *Revue des sciences de l'éducation*, 47(1), 110-135. <https://doi.org/10.7202/1081474ar>
- Browne, M. W. et Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. Dans K. A. Bollen et J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Coelho, V. A., Marchante, M. et Jimerson, S. R (2017). Promoting a positive middle school transition: A randomized-controlled treatment study examining self-concept and self-esteem. *Journal of Youth and Adolescence*, 46(3), 558-69. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0510-6>

- Eccles, J. S. et Roeser, R. W. (2003). Schools as developmental contexts. Dans G. R. Adams et M. D. Berzonsky (Eds.), *Handbook of adolescence* (pp. 129–148). Malden, MA: Blackwell.
- Eccles, J. S. et Wigfield, A. (1995). In the Mind of the Actor: The Structure of Adolescents' Achievement Task Values and Expectancy-Related Beliefs. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(3), 215-225. <https://doi.org/10.1177/0146167295213003>
- Eccles, J. S. et Wigfield, A. (2020). From expectancy-value theory to situated expectancy-value theory: A developmental, social cognitive, and sociocultural perspective on motivation. *Contemporary Education Psychology*, 61, 101859. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101859>
- Ellis, M., Malloy, C., Meece, J. et Sylvester, P. (2007). Convergence of observer ratings and student perceptions of reform practices in sixth-grade mathematics classrooms. *Learning Environments Research*, 10(1), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s10984-007-9022-3>
- Emmer, E. T. et Sabornie, E. J. (2015). *Handbook of classroom management* (2e ed.), New York: Routledge.
- Evans D, Borriello, G. A. et Field, A. P. (2018) A Review of the Academic and Psychological Impact of the Transition to Secondary Education. *Frontiers in Psychology*, 9(1482). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01482>
- Evertson, C. M. et Weinstein, C. S. (2006). *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues*. New York, US: Routledge.
- Fraser, B. J. (2000). Instructional environment. In A. E. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology* (pp. 308–311). New York, NY: Oxford University Press.
- Gage, N. A. et MacSuga-Gage, A. S. (2017). Salient classroom management skills: Finding the most effective skills to increase student engagement and decrease disruptions. *Report on Emotional and Behavioral Disorders in Youth*, 17, 19–24.
- Hanewald, R. (2013). Transition between primary and secondary school: Why it is important and how it can be supported. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(1), 62–74. <https://doi.org/10.1080/02671522.2020.1849366>
- Hoyle, R. H. (1995). *Structural equation modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hu, L.-T. et Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Hulleman, C. S., Godes, O., Hendricks, B. L. et Harackiewicz, J. M. (2010). Enhancing interest and performance with a utility value intervention. *Journal of Educational Psychology*, 102(4), 880–895. <https://doi.org/10.1037/a0019506>

- Hulleman, C. S. et Harackiewicz, J. M. (2009). Making education relevant: Increasing interest and performance in high school science classes. *Science*, 326, 1410–1412. <https://doi.org/10.1126/science.1177067>
- Jacobs, J. E., Lanza, S., Osgood, D., Eccles, J. S. et Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and values: Gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development*, 73(2), 509–527. <http://www.jstor.org/stable/3696372>
- Kikas, E. et Katrin, M. (2017). Does self-efficacy mediate the effect of primary school teachers' emotional support on learning behavior and academic skills? *The Journal of Early Adolescence*, 37(5), 696-730. doi.org/10.1177/0272431615624567
- Kim, L. E., Dar-Nimrod, I. et MacCann, C. (2018). Teacher personality and teacher effectiveness in secondary school: Personality predicts teacher support and student self-efficacy but not academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 110(3), 309–323. <https://doi.org/10.1037/edu0000217>
- Korpershoek, H., Harms, T., de Boer, H., van Kuijk, M. et Doolaard, S. (2016). A meta-analysis of the effects of classroom management strategies and classroom management programs on students' academic, behavioral, emotional, and motivational outcomes. *Review of Educational Research*, 86(3), 643–680. <https://doi.org/10.3102/0034654315626799>
- Koller, M., Kantzer, V., Mear, I., Zarzar, K., Martin, M., Greimel, E. et al. (2012). The process of reconciliation: Evaluation of guidelines for translating quality-of-life questionnaires. *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 12, 189–197. <https://doi.org/10.1586/erp.11.102>
- Lewis, R., Romi, S., Katz, Y. J. et Qui, X. (2008). Students' reaction to classroom discipline in Australia, Israel, and China. *Teaching and Teacher Education*, 24(3), 715-724. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.05.003>
- Longobardi, C., Prino, L. E., Marengo, D. et Settanni, M. (2016). Student-Teacher Relationships As a Protective Factor for School Adjustment during the Transition from Middle to High School. *Frontiers in Psychology*, 7:1988. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01988>
- Mainhard, M. T., Brekelmans, M. et Wubbels, T. (2011). Coercive and supportive teacher behaviour: Within- and across-lesson associations with the classroom social climate. *Learning and Instruction*, 21(3), 345–354. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2010.03.003>
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Baumert, J. et Köller, O., (2007). The big-fish-little-pond effect: Persistent negative effects of selective high schools on self-concept

- after graduation. *American Educational Research Journal*, 44(3), 631 –669. <https://doi.org/10.3102/0002831207306728>
- Michel, Y. A., Steinmayr, R., Frenzel, A. C. et Ziegler, M. (2020). Unpacking domain-specific achievement motivation: the role of contextualising items for test-criterion correlations *Educational Psychology*. 1-25. DOI: [10.1080/01443410.2020.1713303](https://doi.org/10.1080/01443410.2020.1713303)
- Muthén, L. K. et Muthén, B. O. (2015). *Mplus for Windows 7. 31*. Los Angeles, CA: Author.
- Navarro-González, D., Lorenzo-Seva, U. et Vigil-Colet, A. (2016). How response bias affects the factorial structure of personality self-reports. *Psicothema*, 28, 465–470. <https://doi.org/10.7334/psicothema2016.113>
- Okonofua, J.A., Paunesky, D. et Walton, G.M. (2016). Brief intervention to encourage empathic discipline cuts suspension rates in half among adolescents. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113(19), 5221-5226. <https://doi.org/10.1073/pnas.1523698113>
- Olivier, E., Galand, B., Hospel, V. et Dellisse, S. (2020). Understanding behavioural engagement and achievement: The roles of teaching practices and student motivation. *British Journal of Educational Psychology*, 90, 887-909. <https://doi.org/10.1111/bjep.12342>
- Olivier, E., Galand, B., Morin, A.J.S. et Hospel, V. (2020). Need-supportive teaching and engagement in the classroom: Comparing the additive, synergistic, and global contributions. *Learning and Instruction*, 71, 101389. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101389>
- O'Neill, S. C. et Stephenson, J. (2011) The measurement of classroom management self-efficacy: a review of measurement instrument development and influences, *Educational Psychology*, 31(3), 261-299, <https://doi.org/10.1080/01443410.2010.545344>
- Patrick, H., Ryan, A. M. et Kaplan, A. (2007). Early adolescents' perceptions of the classroom social environment, motivational beliefs, and engagement. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 83-98. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.1.83>
- Patrick, H., Kaplan, A. et Ryan, A. M. (2011). Positive classroom motivational environments: Convergence between mastery goal structure and classroom social climate. *Journal of Educational Psychology*, 103(2), 367–382. <https://doi.org/10.1037/a0023311>
- Pianta, R. C. et Allen, J. P. (2008). Building capacity for positive youth development in secondary school classrooms: Changing teachers' interactions with students. Dans M. Shinn et H. Yoshikawa (Eds.), *Toward positive youth development: Transforming*

- schools and community programs* (pp. 21–39). Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195327892.003.0002>
- Pianta, R. C. et Hamre, B. K. (2009). Conceptualization, measurement, and improvement of classroom processes: standardized observation can leverage capacity. *Educational Researcher*, 38(2), 109e119. <http://dx.doi.org/10.3102/0013189X09332374>
- Plante, I., De la Sablonnière, R., Aronson, J. M. et Théorêt, M. (2013). Gender stereotype endorsement and achievement-related outcomes: The role of competence beliefs and task values. *Contemporary Educational Psychology*, 38(3), 225-235.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2013.03.004>
- Preacher, K. J. et Selig, J. P. (2012). Advantages of Monte Carlo Confidence Intervals for Indirect Effects. *Communication Methods and Measures*, 6(2), 77-98, DOI: [10.1080/19312458.2012.679848](https://doi.org/10.1080/19312458.2012.679848)
- Raudenbush, S. W. et Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods* (2^e ed.). Thousand Oaks, CA: Sage
- van Rens, M., Haelermans, C., Groot, W. et al. (2018). Facilitating a Successful Transition to Secondary School: (How) Does it Work? A Systematic Literature Review. *Adolescent Research Review*, 3, 43–56. <https://doi.org/10.1007/s40894-017-0063-2>
- Romi, S., Lewis, R., Roache, J. et Riley, P. (2011). The Impact of Teachers' Aggressive Management Techniques on Students' Attitudes to Schoolwork. *The Journal of Educational Research*, 104(4), 231-240.
<https://doi.org/10.1080/00220671003719004>
- Ryan, A. M. et Patrick, H. (2001). The classroom social environment and changes in adolescents' motivation and engagement during middle school. *American Educational Research Journal*, 38, 437–460.
<https://doi.org/10.3102/00028312038002437>
- Scherrer, V. et Preckel, F. (2019). Development of Motivational Variables and Self-Esteem During the School Career: A Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *Review of Educational Research*, 89(2), 211–258. <https://doi.org/10.3102/0034654318819127>
- Spinath, B., Spinath, F. M., Harlaar, N. et Plomin, R. (2006). Predicting school achievement from general cognitive ability, self-perceived ability, and intrinsic value. *Intelligence*, 34, 363–374. <http://dx.doi.org/10.1016/j.intell.2005.11.004>
- Stahnke, R. et Blömeke, S. (2021). Novice and expert teachers' situation-specific skills regarding classroom management: What do they perceive, interpret and suggest? *Teaching and Teacher Education*, 98, 103243.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103243>

- Statistique Canada. 2017. *Joliette, MRC [Division de recensement], Québec et Québec [Province]* (tableau). *Profil du recensement*, Recensement de 2016, produit n° 98-316-X2016001 au catalogue de Statistique Canada. Ottawa. Diffusé le 29 novembre 2017. <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=F> (site consulté le 25 mai 2022)
- Schwab, K., Moseley, B. et Dustin, D. (2018). Grading Grades as a Measure of Student Learning, *SCHOLE: A Journal of Leisure Studies and Recreation Education*, 33(2), 87-95, <https://doi.org/10.1080/1937156X.2018.1513276>
- Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25(2), 173–180. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr2502_4
- Steinmayr, R., Weidinger, A. F., Schwinger, M. et Spinath, B. (2019) The Importance of Students' Motivation for Their Academic Achievement – Replicating and Extending Previous Findings. *Frontiers in Psychology*, 10, 1730. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01730>
- Stronge, J. H., Ward, T. H. et Grant, L. W. (2011) What makes Good Teachers Good? A Cross-case Analysis of the Connection between Teacher Effectiveness and Student Achievement, *Journal of Teacher Education*, 62(4), 339-355. <http://dx.doi.org/10.1177/0022487111404241>
- van Tartwijk, J., den Brok, P., Veldman, I. et Wubbels, T. (2009). Teachers' practical knowledge about classroom management in multicultural classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 25(3), 453-460. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.09.005>
- Wang, M.-T., L. Degol, J., Amemiya, J., Parr, A. et Guo, J. (2020). Classroom climate and children's academic and psychological wellbeing: A systematic review and meta-analysis. *Developmental Review*, 57(100912), 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2020.100912>
- Weijters, B., Baumgartner, H. et Schillewaert, N. (2013). Reversed item bias: an integrative model. *Psychological Methods*, 18, 320–334. <https://doi.org/10.1037/a0032121>
- Wheaton, B. (1987). Assessment of fit in overidentified models with latent variables. *Sociological Methods and Research*, 16(1), 118–154. <https://doi.org/10.1177/0049124187016001005>
- Whitley, J., Lupart, J. L. et Beran, T. (2007). Differences in achievement between adolescents who remain in a K-8 school and those who transition to a junior high school. *Canadian Journal of Education*, 30, 649-669. <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2969>
- Woolfolk Hoy, A. et Weinstein, C. S. (2006). Students' and teachers' perspectives on classroom management. Dans C. Evertson et C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook for*

classroom management: Research, practice, and contemporary issues (pp. 181-220).
Mahwah, NJ: Erlbaum.

Zeedyk, M. S., Gallacher, J., Henderson, M., Hope, G., Husband, B. et Lindsay, K. (2003).
Negotiating the transition from primary to secondary school: perceptions of pupils,
parents and teachers. *School Psychology International*, 24(1), 67–79.
<https://doi.org/10.1177/0143034303024001010>