

Nos pratiques d'enseignement peuvent-elles avoir un effet sur la motivation et l'engagement de nos étudiants ?

Benoit Galand

Journée annuelle de l'IFRES

Liège, mai 2023



Plan

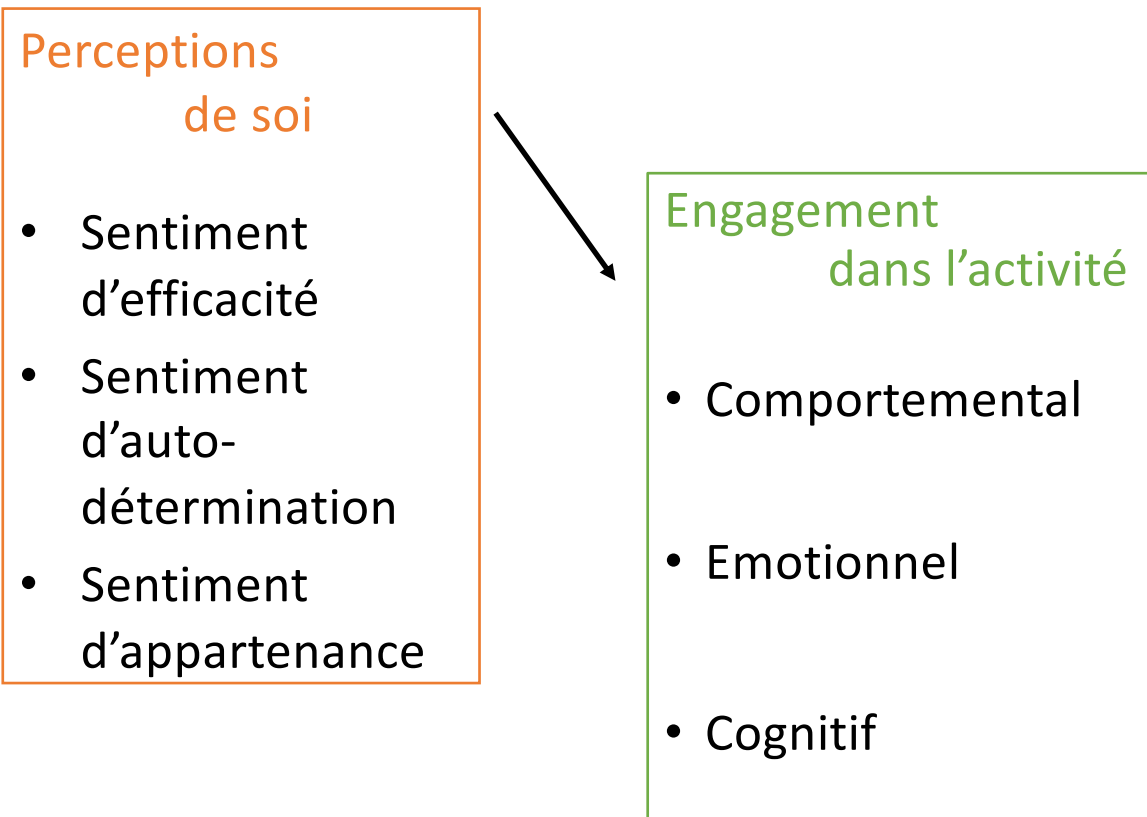
- Qu'est-ce que l'engagement académique ?
- Comment favoriser l'engagement des étudiants ?
- Suffit-il que les étudiants soient motivés pour apprendre ? La motivation est-elle un préalable aux apprentissages ?
- Pourquoi s'intéresser à l'engagement des étudiants ?

Qu'est-ce que l'engagement académique ?

- Plusieurs dimensions
 - **Comportementale**
 - participation, conformité, retrait, opposition, absence, ...
 - **Emotionnelle**
 - joie, anxiété, colère, ennui, ...
 - **Cognitive**
 - attention, profondeur de traitement, ...
- = ce que l'apprenant ressent, pense et fait pendant l'activité.
- La **motivation** oriente et énergise les comportements, c'est un facilitateur supposé de l'engagement.



Processus motivationnels et engagement



Processus motivationnels : soi et la tâche

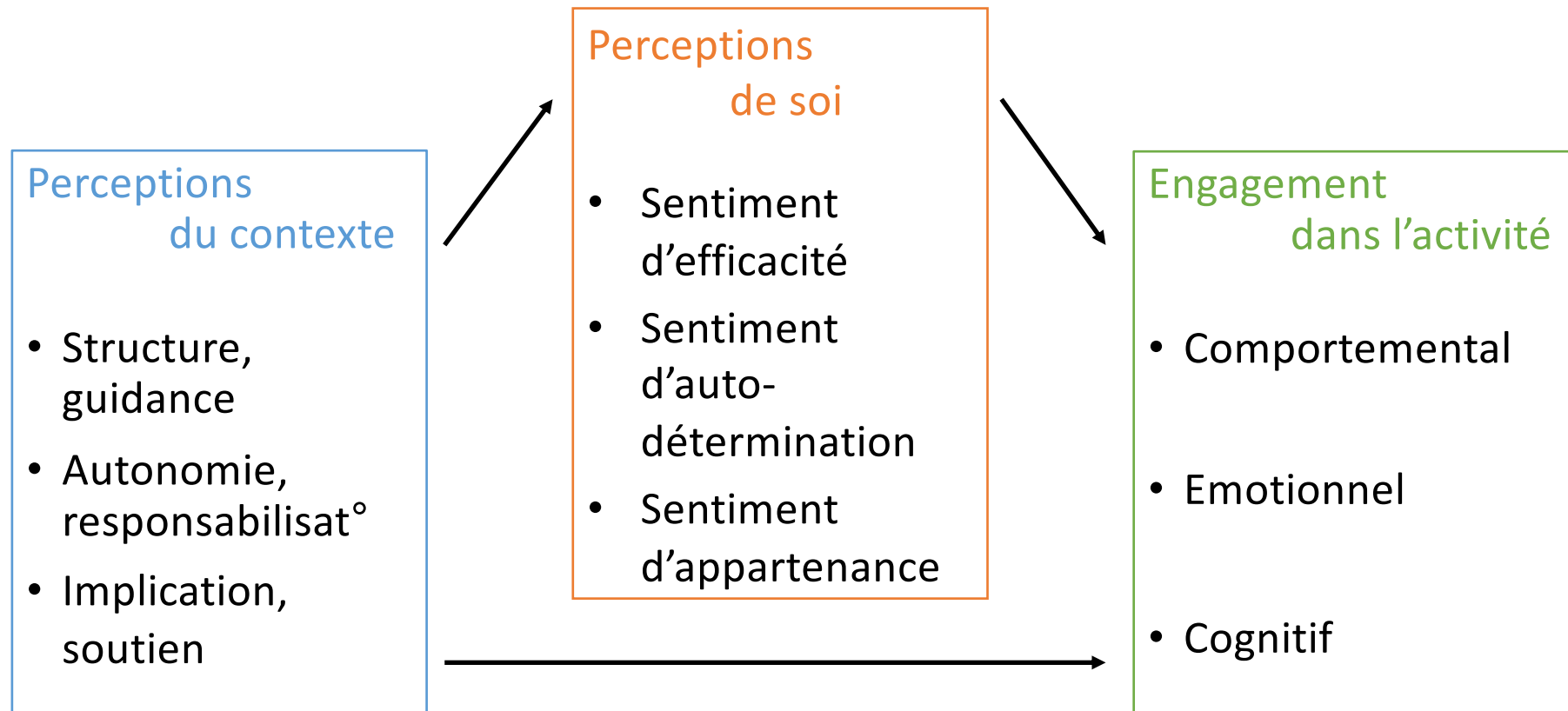
- Le sentiment d'appartenance (ou affiliation) = se sentir accepté, intégré dans, de faire partie d'un groupe, une école, une profession; la tâche me met en relation aux autres.
- Le sentiment d'auto-détermination = sentiment d'être à l'origine de ses actions, de ne pas être totalement forcé, contraint ; la tâche est en phase avec mes valeurs et mes projets.
- Le sentiment d'efficacité = croire que l'on est capable d'apprendre et de réussir *un tâche donnée* ; la tâche est à ma portée.

Parallèle étudiants et enseignants.

Rôle crucial du sentiment d'efficacité

- Nous nous investissons rarement dans une activité que nous ne nous estimons pas en mesure de réaliser.
- Nous avons généralement tendance à nous désintéresser des activités dans lesquelles nous sentons peu efficaces.
- Même quand on tient compte des acquis préalables, un apprenant qui croit en ses capacités dans un domaine :
 - choisit davantage des tâches qui présentent un défi plutôt que des tâches faciles ; se fixe des objectifs plus élevés ; régule mieux ses efforts ; persévère davantage face à des difficultés ; hésite moins à demander de l'aide ; gère mieux le stress et l'anxiété ; obtient de meilleures performances.
- La source la plus puissante du sentiment d'efficacité sont les expériences actives de maîtrise.

D'où vient l'engagement ?



Structure

Pendant le cours de ..., ma/mon professeur(e)

est prêt(e) à réexpliquer quelque chose si on le demande.

vérifie si chaque élève a compris les erreurs qu'il (elle) a faites après une évaluation.

indique les points forts et les progrès réalisés lors de la correction des évaluations.

donne des règles claires et faciles à comprendre.

prend le temps de bien expliquer les règles à suivre.

fait son possible pour aider les élèves à apprendre.

applique les règles de la même façon pour tout le monde.

Soutien à l'autonomie

Pendant le cours de ..., ma/mon professeur(e)

veut bien discuter avec nous des règles de la classe.

utilise dans le cours les idées que les élèves proposent.

nous propose de choisir entre plusieurs activités.

nous explique à quoi sert la matière du cours de français.

utilise des exemples de la vie de tous les jours pour expliquer la matière.

nous fait échanger nos idées avec les autres élèves.

nous donne l'occasion de travailler à notre propre rythme.

Implication

Pendant le cours de ..., ma/mon professeur(e)...

est prêt(e) à aider les élèves s'ils ont un problème personnel.

s'intéresse vraiment à ce que les élèves vivent.

traite les élèves avec respect.

est attentif/attentive à nos progrès personnels.

fait des comparaisons entre les élèves devant tout le monde. (r)

passé plus de temps à punir les élèves qu'à les féliciter. (r)

se moque parfois de certains élèves. (r)

Olivier, E., Galand, B., Morin, A. J., & Hospel, V. (2021). Need-supportive teaching and student engagement in the classroom: Comparing the additive, synergistic, and global contributions. *Learning and Instruction*, 71, 101389.

Olivier, E., Galand, B., Hospel, V., & Dellisse, S. (2020). Understanding behavioural engagement and achievement: The roles of teaching practices and student sense of competence and task value. *British Journal of Educational Psychology*, 90(4), 887-909.

Hospel, V., & Galand, B. (2016). Are both classroom autonomy support and structure equally important for students' engagement? A multilevel analysis. *Learning and Instruction, 41*, 1-10.

Table 2

Results of multilevel analyses for behavioral engagement.

	Model 1			Model 2			Model 3		
	Coefficient	SE	<i>p</i>	Coefficient	SE	<i>p</i>	Coefficient	SE	<i>p</i>
Intercept	2.80	(0.05)	<0.01	2.91	(0.06)	<0.01	2.76	(0.05)	<0.01
Student level									
Gender	-0.26	(0.05)	<0.01	-0.22	(0.05)	<0.01	-0.22	(0.05)	<0.01
Cultural resources	0.25	(0.07)	<0.01	0.23	(0.07)	<0.01	0.24	(0.08)	<0.01
Material resources	0.30	(0.09)	<0.01	0.30	(0.09)	<0.01	0.29	(0.09)	<0.01
Grade retention	-0.07	(0.05)	0.12	-0.06	(0.05)	0.18	-0.06	(0.04)	0.16
Classroom level									
1. Classroom composition									
Gender ratio				-0.25	(0.12)	0.04	-0.01	(0.10)	0.94
Cultural resources				-			-		
Material resources				-			-		
Ratio of retained students				-			-		
Educational track				-			-		
2. Teachers' practices									
Structure							0.15	(0.03)	<0.01
Autonomy support							0.05	(0.02)	0.06
Structure* Autonomy support							0.03	(0.03)	0.22
Δ Between-classroom variance	31%			8%			46%		
Total of between-classroom variance explained	31%			39%			85%		
Deviance	1298			1294			1283		

Note. $N_{\text{students}} = 744$; $N_{\text{classrooms}} = 51$.

Olivier, E., Galand, B., Morin, A. J., & Hospel, V. (2021). **Need-supportive teaching and student engagement in the classroom:** Comparing the additive, synergistic, and global contributions. *Learning and Instruction*, 71, 101389.

Table 4
Multilevel models 1 to 3.

	Model 1: Additive Contribution						Model 2: Synergistic Contribution						Model 3: Global Contribution					
	Beh. Eng.		Emo. Eng.		Cog. Eng.		Beh. Eng.		Emo. Eng.		Cog. Eng.		Beh. Eng.		Emo. Eng.		Cog. Eng.	
	β (SE)	p	β (SE)	p	β (SE)	p	β (SE)	p	β (SE)	p	β (SE)	p	β (SE)	p	β (SE)	p	β (SE)	p
<i>Student Level</i>																		
Beh.Eng. Gr.7	.35 (.03)	<.001					.35 (.03)	<.001					.35 (.03)	<.001				
Emo. Eng. Gr.7			.28 (.04)	<.001					.28 (.04)	<.001					.28 (.04)	<.001		
Cog. Eng. Gr.7	.27 (.05)	<.001	.27 (.04)	<.001	.61 (.04)	<.001	.27 (.05)	<.001	.25 (.04)	<.001	.62 (.04)	<.001	.27 (.04)	<.001	.24 (.04)	<.001	.61 (.04)	<.001
Gender			-.07 (.02)	<.001					-.07 (.02)	<.001					-.07 (.02)	<.001		
Educ. Poss.	.05 (.02)	.007			.07 (.02)	<.001	.05 (.02)	.009			.07 (.02)	<.001	.05 (.02)	.008			.07 (.02)	<.001
Educ. Resources	.06 (.03)	.028	.08 (.03)	.006	.07 (.03)	.003	.06 (.03)	.017	.09 (.03)	.006	.08 (.02)	.002	.06 (.03)	.030	.08 (.03)	.009	.08 (.03)	.003
Grade Retention Math.Know. Gr.7			.05 (.02)	.004					.05 (.03)	.036					.05 (.02)	.051		
<i>Classroom Level</i>																		
Autonomy	-.28 (.23)	.234	.32 (.21)	.124	-.04 (.22)	.862	-.34 (.22)	.120	.33 (.20)	.093	-.12 (.20)	.550						
Structure	.55 (.29)	.056	-.11 (.24)	.650	.28 (.27)	.312	.60 (.26)	.020	.02 (.24)	.943	.34 (.25)	.171						
Involvement	-.13 (.15)	.392	-.05 (.11)	.640	-.08 (.15)	.640	-.14 (.15)	.355	-.19 (.11)	.078	-.08 (.16)	.614						
Auto.XStru.							.09 (.27)	.732	.54 (.27)	.045	.06 (.28)	.832						
Auto.XInvo.							-.72 (.39)	.061	-.93 (.51)	.067	-.70 (.39)	.068						
Stru.XInvo.							.57 (.34)	.096	.37 (.38)	.332	.58 (.34)	.090						
Global Practices													.10 (.04)	.014	.11 (.04)	.002	.11 (.04)	.004
Specific Auto.													.02 (.04)	.610	.07 (.03)	.007	.03 (.03)	.325
Specific Stru													.11 (.04)	.002	.07 (.03)	.030	.09 (.04)	.019
Specific Invo.													.08 (.04)	.039	.06 (.03)	.082	.07 (.04)	.063
Classroom-level explained variance	56.25%		85.71%		62.79%		68.75%		95.24%		76.74%		62.50%		85.71%		65.12%	

Dupont, S., Galand, B., & Nils, F. (2014). Factors Predicting Postponement of a Final Dissertation: Replication and extension. *Psychologica Belgica*, 54(1), 33-54.

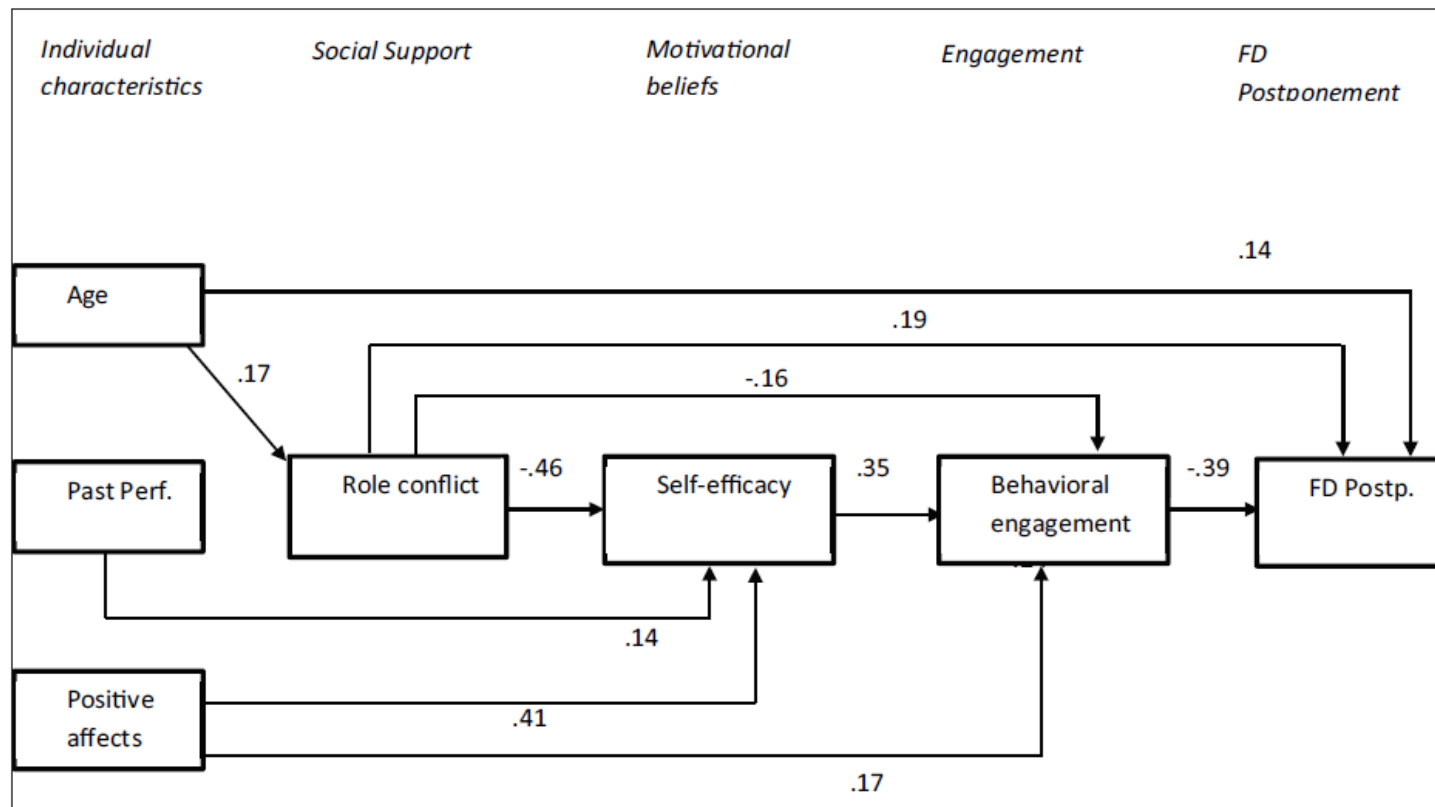


Figure 2: Path analyses. Nonsignificant paths are not shown. All paths are significant at .05

Dupont, S., Galand, B., & Nils, F. (2015). **The impact of different sources of social support on academic performance:** Intervening factors and mediated pathways in the case of master's thesis. *European Review of Applied Psychology*, 65(5), 227-237.

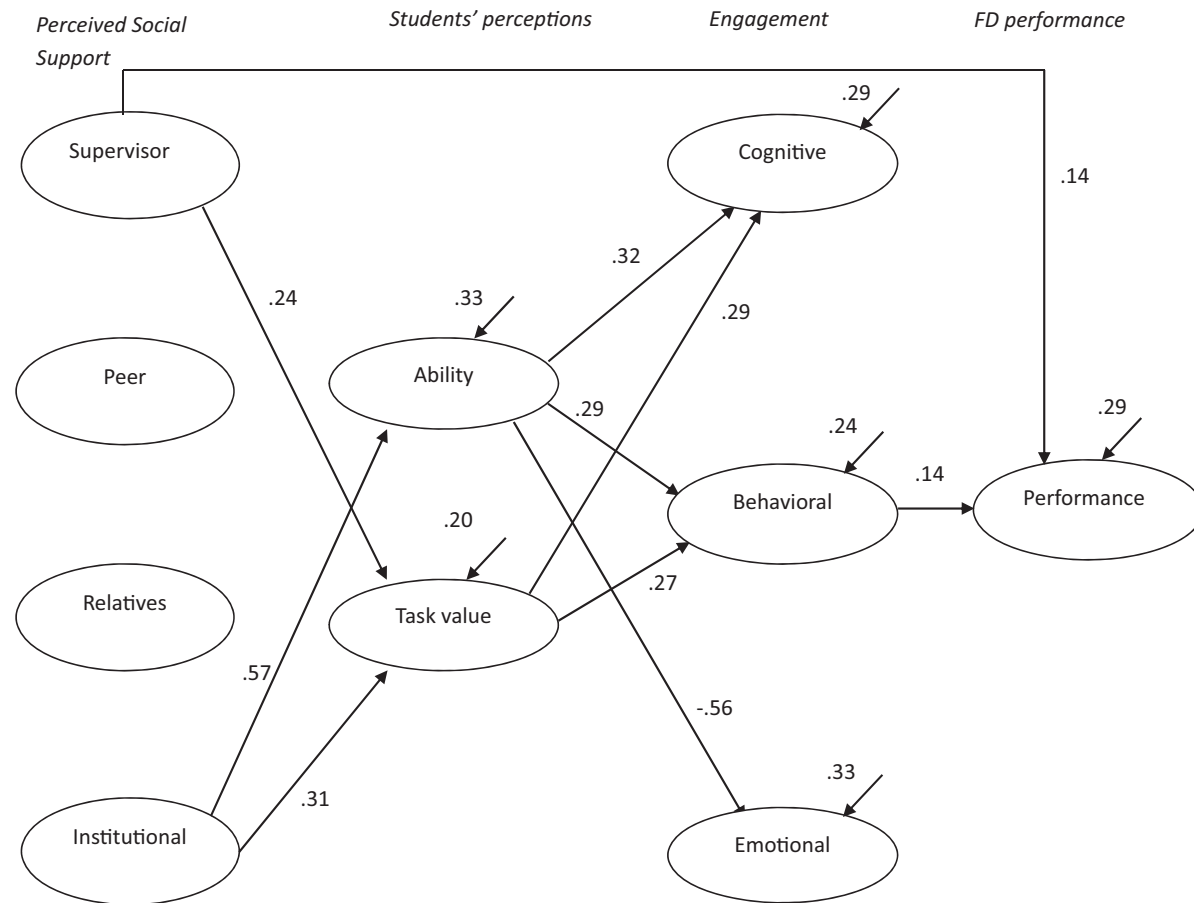


Fig. 2. Structural model controlling for past performance. Non-significant paths are not shown. All paths are significant at .001. Correlations between sources of support are presented in Table 2. n = 226.

De Clercq, M., Devos, C., Azzi, A., Frenay, M., Klein, O., & Galand, B. (2019). I need somebody to lean on. *Swiss Journal of Psychology*, 78 (3-4), 101-113.

Table 2. Hierarchical regression of the factors predicting doctoral students' emotions, perceived progress, and intention to persist (T3)

	Positive emotions				Perceived progress				Intention to persist			
	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4
Baseline (T1)	.58***	.59***	.59***	.59***	.64***	.64***	.64***	.64***	.66***	.67***	.67***	.66***
Sex (women)	-.07	-.07	-.08	-.08	-.11**	-.11**	-.10*	-.11*	-.08*	-.09*	-.09*	-.10*
Age	-.03	-.04	-.05	-.04	-.01	-.01	-.01	-.01	.00	-.02	-.03	-.03
Nationality (foreigner)	.03	.04	.03	.03	-.08	-.08	-.08	-.08	-.01	-.01	-.01	.00
Father's diploma	.05	.04	.04	.04	.04	.04	.04	.05	.03	.03	.02	.01
Mother's diploma	.02	.02	.01	.02	.05	.05	.04	.04	.03	.03	.02	.04
Marital status (couple)	-.03	-.03	-.03	-.03	-.03	-.03	-.03	-.03	-.04	-.05	-.06	-.06
Number of children	.07	.07	.09	.09	.05	.05	.05	.06	.08	.08	.09	.11*
Master grade	.01	.00	.01	.01	.06	.05	.05	.06	.06	.05	.05	.08*
Stage of advancement (T2)		.04	.05	.04		.02	.04	.03		.10*	.11**	.09*
Supervisor's support (T2)			.16***	.17***			.10*	.11*			.14***	.15***
Peers' support (T2)			.03	.04			.07	.07			.04	.05
Relatives' support (T2)			-.01	-.01			-.04	-.04			.03	.03
Supervisor's support × SofA				-.02				-.07				-.15***
Peers' support × SofA				-.05				.00				-.07
Relatives' support × SofA				.02				.07				.01
Adjusted R^2	.38	.38	.41	.41	.45	.45	.47	.48	.48	.49	.51	.54
Change in R^2	.38***	.00	.03**	.00	.45***	.00	.02**	.01	.48***	.01*	.02**	.03***

Notes: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; SofA = Stage of Advancement.

Favoriser l'engagement : Structure *versus* Chaos

- Attentes spécifiques, présentant un défi modéré, atteignables à court terme, pour guider l'action
- Clarté des règles et des consignes
- Utiliser le modelage
- Progressivité des apprentissages (rendre visible les progrès et accroître graduellement les exigences)
- Entraînement guidé
- Feedbacks précis, commentaires sur points forts d'une action et suggestions concernant moyens d'amélioration
- Outiller pour faire réfléchir sur son propre travail, développer des stratégies d'auto-régulation
- Diversifier les types de compétences valorisées
- Paroles et comportements non verbaux qui communiquent :
 - une vision de la compétence comme une capacité qui se construit à travers le travail, l'effort, et la régulation efficace des contraintes et des ressources,
 - des attentes élevées vis-à-vis des progrès des apprenants.

Favoriser l'engagement : Autonomie *versus* Coercion

- Offrir un certain choix concernant les tâches, le contenu et/ou la temporalité
- Partir de la perspective de l'apprenant (ex.: questions de démarrage, objectifs auto-établis, raisons de la tâche)
- Diversifier les types d'activités, les consignes, les supports, les évaluations, ...
- Espaces d'expression personnelle de l'élève, de créativité
- Temps et lieux de dialogue, possibilités de négociation
- Impliquer les élèves dans la gestion de la classe (participation à des décisions + responsabilités)
- Objectifs formulés en termes de processus et de développement de compétences, plutôt qu'en termes de résultat à atteindre
- Développer l'auto-évaluation



Favoriser l'engagement : Implication *versus* distance

- Accueil
- Activités collectives conviviales
- Disponibilité et soutien
- Valorisation des comportements attendus
- Vigilance et équité
- Opportunités d'interactions positives entre pairs en liens avec les apprentissages
- Travail en sous-groupes
 - Soutien social et informationnel
 - Conflits socio-cognitifs
- Varier les modalités de regroupements des élèves
- ...



Des leviers complémentaires pour les enseignants

- Implication relationnelle vs. Distance
 - Structuration didactique vs. Chaos
 - Soutien à l'autonomie vs. Coercion
-
- La structuration semble cruciale pour l'engagement comportemental.
 - La soutien à l'autonomie semble surtout lié à l'engagement émotionnel.
 - L'implication est importante pour le bien-être et les comportements sociaux des élèves.
 - L'engagement est en partie le reflet de la manière dont l'environnement éducatif contribue à la satisfaction des besoins des apprenants.

Suffit-il que les étudiants soient motivés pour apprendre ? La motivation est-elle un préalable aux apprentissages ?

Van Mensel, L. & Galand, B. (2022). Testing the predictive power of executive functions, motivation, and input on second language vocabulary acquisition: a prospective study. *European Journal of Psychology of Education*. <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00597-x>

Table 3 Regression for receptive vocabulary as the outcome variable among secondary students

Receptive vocabulary	Secondary											
	Model 0		Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5	
	<i>B</i>	SE	<i>B</i>	SE	<i>B</i>	SE	<i>B</i>	SE	<i>B</i>	SE	<i>B</i>	SE
<i>Prior achievement</i>												
Receptive vocabulary Time 1	.720***	.035	.625***	.041	.638***	.038	.685***	.038	.720***	.035	.574***	.043
<i>Background variables</i>												
Gender			.044	.053								
SES			.107*	.036							.090*	.036
Home language			.073 ⁺	.055							.033	.057
Grade retention			.006	.073								
Non-verbal intelligence			.088 ⁺	.004							.077 ⁺	.004
L1 vocabulary			.114*	.003							.115*	.003
<i>Input variables</i>												
TL input outside school					.139**	.028					.129**	.031
TL input in classroom					.143***	.028					.125**	.029
<i>Motivational and attitudinal variables</i>												
Expectancy for success							.014	.032				
Perceived task value							.074	.033				
Cost							.009	.026				
Perceived easiness TL							.055	.030				
Perceived attractiveness TL							-.020	.030				
<i>Executive functions</i>												
Flexibility									-.053	.000		
Inhibition (information)									-.008	.001		
Inhibition (response)									.030	.001		
R ²	.518		.573		.556		.525		.522		.605	

+ $p < .10$ * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$; N ranges from 277 to 324

De Clercq M., Galand B., Dupont S. & Frenay, M. (2013). Factors Predicting Achievement among 1st Year University Students: An Integrative and Contextualised Approach. *European Journal of Psychology of Education*, 28, 641-662.

Table 2 Zero-order correlations and standardized coefficients for multiple regressions (stepwise) with achievement as dependant variable

	Physical Education (n=111)				Science (n=206)			
	r	Step 1	Step 2	Step 3	r	Step 1	Step 2	Step 3
Background								
Gender	-.12				-.08			
Age	-.15*				-.35***	-.20*	-.20*	-.17*
Parents' education	.29**	.31**	.31**	.21*	.16*	.13*	.13*	.10
Failure at secondary school	-.18*	-.17*	-.19*	-.21*	-.37***	-.19*	-.23**	-.19*
School specialisation								
Language	-.10				-.10			
Math	.16*				.30***	.26***	.20*	.15*
Science	-.10				-.09			
Study choice								
Moment of choice	.04				.04			
Informed choice	.13*				.23**			
Reasons for choice								
Passion	-.02				.21**		.17*	.04
Self-image	-.06				-.04			
Vocation	.04				.07			
Probability of success	-.07				-.06			
Job opportunities	-.08				.04			
Course avoidance	.04				-.18*			
Others pressure	-.20*		-.22*	-.16*	.03			
Experience of the program								
Learning environment								
Academic support	.05				.07			
Organizational problems	-.10				-.15*			
Peer support	.06				.25***		.19*	.10
Institutional commitment	.00				.05			
Motivational beliefs								
Perceived instrumentality	.11				.22**			
Clarity of future goals	-.09				-.04			
Self-efficacy	.40***			.35***	.34***			.17*
Learning strategies								
Self-regulation strategies								
Adaptive	.20*				.25***			
Maladaptive	-.18*				-.34***			
Processing strategies								
Deep processing	.24**			.18*	.24**			
Surface processing	.06				.01			
Behavioural engagement								
Intention to persist	.25**				.48***			.31*
Extra-academic activities	.02				.15*			
Attendance	.16*				.22**			
Study time	.06				.28***			.13*
R ²		.13	.18	.33		.25	.33	.48
ΔR ²		.13*	.05*	.15*		.25*	.08*	.15*

De Clercq, M., Galand, B., & Frenay, M. (2013). Learning processes in higher education: Providing new insights into the effects of motivation and cognition on specific and global measures of achievement. In D. Gijbels, V. Donche, J. Richardson & J. Vermunt (Eds.), *Learning Patterns in Higher Education: Dimensions and research perspectives* (pp. 141-162). Routledge.

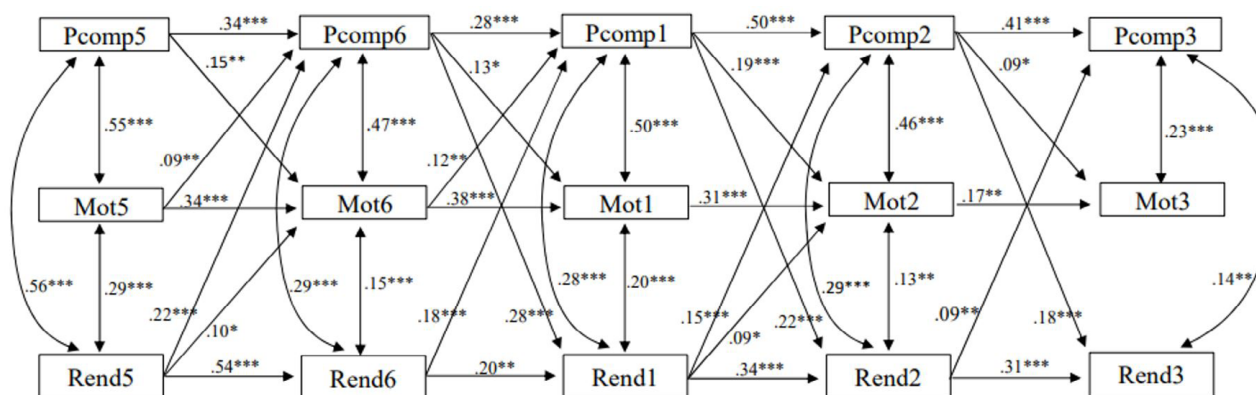
Table 8.4 Hierarchical regression on the different achievement outcomes

	Average final percentage ^a			Test grades ^b		
	Step 1	Step 2	Step 3	Step 1	Step 2	Step 3
1. Past performance	.71***	.69***	.69***	.35***	.36***	.36***
2. Academic self-efficacy beliefs		.00	-.02		-.05	-.02
3. Mastery goal		.12*	.12*		.08	.03
4. Performance goal		-.04	-.04		.02	.02
5. Deep processing			.02			.24***
6. Surface processing			-.01			-.21***
7. Adaptive self-regulation			-.01			-.09
8. Maladaptive self-regulation			-.08			-.05

Lebeau, R. & Bouffard, T. (2022). Étude longitudinale des relations entre la perception de compétence, la motivation et le rendement scolaires. *Revue canadienne de l'éducation*.

Figure 2

Modèle optimisé des liens entre la perception de compétence, la motivation et le rendement scolaires de la 5^e année du primaire à la 3^e année du secondaire



Note. *p < .05, **p < .01, ***p < .001 ;

Légende : Pcomp = perception de compétence ; Mot = motivation ; Rend = rendement ; 5 = 5^e année du primaire ; 6 = 6^e année du primaire ; 1 = 1^{re} année du secondaire ; 2 = 2^e année du secondaire ; 3 = 3^e année du secondaire.

Covariables : genre, habiletés mentales, niveau de scolarité de la mère, niveau de scolarité du père.

L'attention n'est pas l'intention

Expérience de Mandler (1967)

Nombre de mots retenus ?	Tri sur base de la signification des mots	Tri sur base de la couleur des lettres
Averti du rappel		
Pas averti du rappel		

L'attention doit porter sur l'information à encoder en mémoire. La nature de ce qui est encodé dépend de l'activité mobilisée lors de l'encodage.

> rôle crucial des **objectifs**.

Suffit-il que les étudiants soient motivés pour apprendre ? La motivation est-elle un préalable aux apprentissages ? -

Synthèse

- Les effets de la motivation et de l'engagement sur les performances sont relativement faibles.
- La motivation des étudiants est autant la résultante de leurs résultats qu'un prédicteur de ceux-ci. Elle n'est pas un préalable indispensable à l'engagement.
- La motivation et l'engagement des étudiants fluctuent en fonction du contexte, des paramètres de chaque situation d'apprentissage. Les variations entre programmes sont faibles.

Pourquoi s'intéresser à l'engagement des étudiants ?

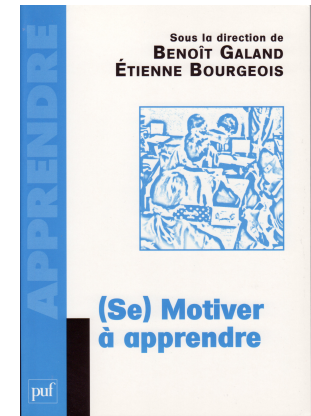
- L'engagement détermine en partie l'**apprentissage**.
 - Certains apprentissages se font presque spontanément pour peu que l'environnement soit suffisamment stimulant (ex. marche, parole,...).
 - La plupart des apprentissages formels demandent des efforts soutenus et nécessitent l'attention et l'implication de l'élève.
 - Comment s'assurer que les étudiants développent les connaissances qui ne les intéressent pas nécessairement a priori et qui n'ont pas d'utilité immédiate, mais que la société juge nécessaire ?
- L'engagement comportemental est important pour l'**accrochage scolaire**.
- L'engagement émotionnel est lié au **bien-être**.
- Effets sur les autres étudiants et sur l'enseignant.

Les étudiants sont-ils les mieux placés pour savoir ce qui va les aider à apprendre ?

- C'est d'abord à travers ses pratiques didactiques et pédagogiques que l'enseignant influence l'engagement des étudiants, ce n'est pas un travail supplémentaire.
- Ce qui compte pour l'engagement, ce sont les perceptions des étudiants, pas l'intention de l'enseignant.
- Ce que les étudiants aiment ou préfèrent n'est pas nécessairement ce qui les aide à apprendre.
- Nécessité de prendre en compte le point de vue des étudiants pour comprendre les effets de nos pratiques ; intérêt d'espaces-temps de dialogue pour lever certains malentendus.

Pistes de lecture (en français)

- Baudoin, N., Dellisse, S., Lafontaine, D., Coertjens, L., Crépin, F., Baye, A., & Galand, B. (2020). **Soutien des enseignants et motivation des élèves durant la pandémie de COVID-19**. *Formation et profession*, 28(4), 1-13.
- Galand, B. & Bourgeois, E. (Eds.) (2006). **(Se) Motiver à apprendre**. Presses universitaires de France.
- Galand, B., & Vanlede, M. (2004). **Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation**: quel rôle joue-t-il? D'où vient-il? Comment intervenir ? *Savoirs*, hors série, 91-116.
- Lieury, A., & Fenouillet, F. (2013). **Motivation et réussite scolaire** (3ème édition). Dunod.
- Sarrazin, P., Tessier, D., & Trouilloud, D. (2006). **Climat motivationnel instauré par l'enseignant et implication des élèves en classe**: l'état des recherches. *Revue française de pédagogie*, (157), 147-177.



Merci pour votre attention !

Questions ?

Pour aller plus loin :

- www.uclouvain.be/benoit.galand
- https://www.researchgate.net/profile/Benoit_Galand
- Différencier, individualiser, expliciter... <https://www.youtube.com/watch?v=WThbhYp4j6E> (à partir de la 38^{ème} minute) ou <https://www.cnesco.fr/fr/differentiation-pedagogique/conference-virtuelle/>
- Motivation et engagement <https://www.focus-motivation.ch/associateResourceVideo/?ressource=ec3051fd0bd6c3575cc0f2f385db6808>
- Numérique et éducation <https://www.facebook.com/MiiLUCLouvain/>