Le rôle des pratiques enseignantes dans la réussite académique : analyse des dimensions observables en séance

Justine Jacquemart, Mikaël De Clercq et Benoît Galand

RÉSUMÉ
Cette étude analyse les liens entre les pratiques d'enseignement observées et la réussite des étudiants universitaires du premier cycle. Les pratiques de 40 professeurs de philosophie et de statistique ont été filmées en séance et codées au moyen d'une grille d'observation. Des analyses multiniveaux ont été réalisées pour tester les effets de ces pratiques sur le taux de réussite des 9 570 étudiants inscrits dans ces 40 cours. Les résultats montrent que le cadre menaçant est négativement associé à la réussite tandis que la sollicitation cognitive est positivement liée à la réussite.

Mots-clés: Réussite académique ; Pratiques enseignantes ; Enseignement supérieur ; Observation en classe ; Didactique

ABSTRACT
This study analyses the links between observed teaching practices and the success of undergraduate university students. The teaching practices of 40 philosophy and statistics teachers were filmed and coded using an observation grid. Multilevel analyses were carried out to test the effects of these practices on the success rate of the 9 570 students enrolled in these 40 courses. The results show that threatening environment was negatively associated with achievement, while cognitive solliciting was positively associated with achievement.

Keywords: academic achievement, teaching practices, higher education, classroom-observation, didactic

1. Introduction

La massification et l'hétérogénéisation des publics étudiants ainsi que l'hybridation des pratiques amènent les universités à accorder de plus en plus d'importance à la pédagogie et aux pratiques efficaces (Lalle et Bonnafous, 2019). L'intérêt croissant pour l'amélioration de l'enseignement supérieur se reflète également dans le domaine scientifique. La recherche sur la qualité de l'enseignement à l'université s'est intensifiée et davantage d'études questionnent et apportent un éclairage sur les pratiques pédagogiques actuelles à l'université dans différents systèmes éducatifs (Alsharif et Alamri, 2020 ; Duguet, 2018 ; Katamba Muamba et al., 2024 ; Yin et al., 2022).

Pour évaluer et améliorer les pratiques, l'approche majoritaire dans la littérature scientifique se base sur les pratiques déclarées (Harrison et al., 2022).

Cependant, bien que générant des données utiles, cette stratégie présente plusieurs limites (Esterhazy et Gijbels, 2021), liées notamment à la nature subjective des propos déclaratifs (Bressoux et al., 1999).

En revanche, l'approche par observation est documentée comme étant plus objective et évitant les biais de mesure relevant des pratiques déclarées. Cette stratégie présente aussi l'avantage d'étudier l'objet d'étude dans son environnement naturel (Hilberg et al., 2004) et apparait comme étant complémentaire aux études sur les données déclarées. Les rares études d'observation en contexte de classe pourraient donc être davantage renforcées.

L'une des façons de développer cet axe de recherche serait de déterminer si les pratiques observées contribuent à la réussite des étudiants. En effet, au-delà des transformations du système éducatif, l'enseignement supérieur est aussi marqué par des taux de réussite faibles (De Clercq et Perret, 2020) et les mesures de soutien adoptées peinent encore à modifier cet état de fait.

La présente étude propose donc d'examiner le rôle des pratiques enseignantes sur la réussite des étudiants dans le contexte de l'enseignement supérieur par le biais de l'observation en classe. Étant donné la structure imbriquée des données, un modèle multiniveaux à deux niveaux a été utilisé pour analyser les effets des variables qui caractérisent la classe sur la réussite individuelle.

2. Cadrage théorique

Dans un premier temps, le concept de pratique enseignante en classe est défini. Suite à cela, les approches des pratiques enseignantes dans l'enseignement obligatoire et supérieur sont présentées. Un modèle conceptuel des pratiques enseignantes en classe est ensuite proposé. Enfin, la mesure de la réussite est brièvement discutée.

2.1. Clarification et définition du concept de pratiques observées

Dans les écrits scientifiques, plusieurs termes sont utilisés par différents auteurs pour définir les pratiques d'un enseignant et les définitions proposées sont souvent variées. Il est également fréquent de rencontrer plusieurs termes faisant référence au même concept. Cette diversité terminologique et conceptuelle se retrouve tant dans les recherches menées en contexte d'enseignement obligatoire que dans celles portant sur l'enseignement supérieur. Dans cette section, nous mobilisons des contributions issues de ces différents contextes afin de dégager une définition adaptée aux spécificités de l'enseignement supérieur.

Par exemple, Duguet (2015) définit les pratiques pédagogiques à l'université comme « l'ensemble des actions mises en œuvre par l'enseignant durant les cours, de manière plus ou moins consciente, en vue de faire acquérir des connaissances aux étudiants » (p. 10). Dans un autre contexte, celui de l'enseignement obligatoire, Bezeau (2018) parle des pratiques d'enseignement qu'il définit comme « tout travail fait en classe par l'enseignant, en présence d'élèves, qui vise l'acquisition de savoirs par les élèves, notamment grâce à la mise en place de dispositifs d'enseignement-apprentissage » (p. 61). Ces deux définitions se rapportent finalement à des pratiques qui (1) sont réalisées durant la classe et (2) en présence des apprenants.

Dans cette étude, nous nous intéressons aux pratiques observées en classe. Par conséquence, nous allons étudier le comportement en classe qui est, selon Sarremejane et Lémonie (2011), le « versus visible pour l'observateur » (p. 286) de la pratique de l'enseignant, définition issue d'un bilan épistémologique non spécifique à un niveau d'enseignement.

Afin de bien représenter ce concept, nous utiliserons dans le cadre de cette étude le terme « pratique enseignante en classe » que nous définissons comme « l'ensemble des actions mises en œuvre par l'enseignant (consciemment ou non) en interaction synchrone avec les étudiants. C'est-à-dire, l'ensemble des comportements observables manifestés par l'enseignant durant le cours, en présence (physique ou virtuelle) des étudiants » (Jacquemart et al., 2023, p. 4).

L'approche par les pratiques enseignantes en classe relève donc de comportements détaillés. L'examen des dimensions des pratiques enseignantes pourrait fournir des leviers précis et spécifiques aux enseignants sans exiger un changement de l'ensemble de l'approche pédagogique (Rey, 2017). De plus, cela permettrait de capturer la diversité des pratiques enseignantes en classe et de discriminer finement les différences qui pourraient exister entre les enseignants (Katamba Muamba et al., 2024).

2.2. Prisme des recherches menées dans l'enseignement obligatoire

Dans le contexte de l'enseignement obligatoire, il existe une longue tradition de recherche sur l'observation des pratiques enseignantes en classe. Les effets des pratiques enseignantes observées sur la réussite des élèves ont été analysés de façon systématique et rigoureuse. Dans ce vaste corpus de travaux de recherche, plusieurs modèles multidimensionnels ont été développés. Deux

d'entre eux sont largement documentés, présentent des fondements théoriques solides et font l'objet d'études empiriques de qualité. Ces modèles conceptuels sont également associés à des outils d'observation qui ont fait leur preuve dans le contexte de l'enseignement obligatoire.

Le premier, le Classroom Assessment Scoring System (CLASS, Hamre et Pianta, 2007), identifie trois domaines essentiels dans les interactions entre enseignants et élèves susceptibles de contribuer positivement au développement scolaire et social de ces derniers : le soutien émotionnel, l'organisation de la classe et le soutien pédagogique. Chaque domaine est un prédicteur significatif de la réussite des élèves à la fin de l'année (Allen et al., 2013).

Le deuxième, le Three Basic Dimensions (TBD, Klieme et al., 2001), met en avant trois dimensions des pratiques enseignantes qui forment les aspects fondamentaux d'un environnement de formation propice aux apprentissages, à l'engagement et au bien-être de l'élève : la gestion de la classe, le soutien à l'apprentissage et l'activation cognitive. Les trois dimensions ont des effets directs sur les performances des élèves.

L'approche par observation, qui s'est révélée extrêmement féconde dans l'enseignement obligatoire, est peu développée dans l'enseignement supérieur. Dans ce contexte, c'est plutôt l'angle des pratiques perçues ou auto-rapportées qui est privilégié.

Yin et al. (2022) ont utilisé une version adaptée du questionnaire sur l'expérience de cours (CEQ, Wilson et al., 1997) et montrent des relations significatives entre l'expérience de cours perçue par les étudiants et l'efficacité académique des étudiants. D'autres recherches empiriques montrent que la perception des étudiants de leur environnement d'apprentissage comme un enseignement caractérisé par des objectifs et normes clairs, une évaluation appropriée et l'accent mis sur l'autonomie présente une relation positive avec la réussite des étudiants (Haghgoo et al., 2019 ; Lizzio et al., 2002 ; Yin et al., 2022). De Clercq et al. (2021), sur la base d'un questionnaire auto-rapporté par les étudiants, ont également montré un lien positif entre la perception d'un enseignant soutenant l'apprentissage profond, l'activation cognitive et la réussite académique de l'étudiant. Plus récemment, Jacquemart et al. (2024a) ont rapporté, à partir de questionnaires mesurant les pratiques rapportées par les enseignants eux-mêmes ainsi que des focus groupes menés avec des

étudiants, que le soutien pédagogique perçu par les étudiants et la perception par les étudiants de la prise en compte de leur point de vue par l'enseignant pourraient jouer un rôle dans la réussite académique.

L'inconvénient de ces approches est la nature subjective et idiosyncrasique des mesures auto-rapportées. Ces mesures peuvent présenter un biais de désirabilité sociale (Krumpal, 2013) ou d'autres limites liées à la difficulté de s'observer soi-même ou au fonctionnement sélectif ou reconstructif de la mémoire (Bressoux et al., 1999), ce qui interroge leur validité comme indicateur des pratiques réellement mises en acte par les enseignants (Baudoin et Galand, 2017). Une démarche complémentaire et originale dans le contexte de l'enseignement supérieur est donc d'aborder la question des pratiques enseignantes par le prisme des recherches menées dans l'enseignement obligatoire, et plus particulièrement à partir de l'observation des pratiques. Duguet et De Clercq (sous presse) posent comme postulat que les observations sont plus précises et moins exposées aux biais de perception.

De rares recherches se sont focalisées sur l'observation des pratiques enseignantes et montrent des résultats encourageants. Duguet (2015) a observé les pratiques enseignantes à l'aide d'une grille d'observation et a montré que l'attitude des enseignants à l'égard de l'enseignement (éloquence, humour, etc.) avait un rôle significatif dans l'explication de la réussite. Duguet et De Clercq (sous presse) ont aussi analysé le lien entre les pratiques observées et trois facteurs individuels liés à la réussite. Les analyses montrent un lien positif entre la bienveillance observée et le bien-être des étudiants, le dynamisme observé, l'intérêt pour le cours, la structuration des apprentissages et la participation de l'étudiant.

2.3. Cadre de référence des pratiques enseignantes

Jacquemart et collègues (2023) ont récemment proposé un cadre conceptuel des pratiques enseignantes en classe adapté à l'enseignement supérieur. Les appuis théoriques principaux de ce cadre sont les deux modèles précités : CLASS (Hamre et Pianta, 2007) et TBD (Klieme et al., 2001). Selon ce cadre, les pratiques enseignantes en classe telles que nous les avons définies ci-dessus peuvent s'organiser selon au moins quatre catégories : la gestion de la classe, le soutien socio-affectif, la structuration de l'apprentissage et l'activation cognitive.

Dans la littérature existante, ce cadre apparait comme la première tentative de proposition théorique structurée relative aux pratiques enseignantes observées en classe dans le contexte de l'enseignement supérieur. Bien que plusieurs approches existent, aucun autre cadre théorique ne semble avoir émergé de manière consensuelle dans la littérature existante. En l'absence d'autres cadres théoriques reconnus, nous décidons donc d'orienter notre approche sur ce dernier.

La première catégorie, la gestion de la classe, regroupe les pratiques enseignantes qui maximisent l'efficience du temps d'apprentissage en classe, la motivation, l'implication et l'engagement des étudiants dans les activités d'apprentissage.

La deuxième catégorie, le soutien socio-affectif, regroupe les pratiques enseignantes qui favorisent la qualité du climat de classe, du bien-être et des interactions entre l'enseignant et ses étudiants d'un point de vue émotionnel, affectif, social et relationnel.

La troisième catégorie, la structuration des apprentissages, regroupe les pratiques enseignantes qui visent à ajuster la complexité des activités d'apprentissage pour faciliter et soutenir la compréhension des notions et concepts abordés.

La quatrième catégorie, l'activation cognitive, regroupe les pratiques enseignantes qui stimulent les étudiants à s'engager cognitivement, à renforcer la profondeur de leur réflexion, leur prise de recul et leur réflexion critique face aux apprentissages.

Le protocole Just Teach propose une opérationnalisation plus détaillée de ce cadre théorique en huit dimensions pouvant être observée en séance (Jacquemart et al., 2024b), avec deux dimensions pour chacune des quatre catégories générales : gestion de l'attention, gestion du temps, cadre soutenant, cadre menaçant, provision de structure, soutien à la compréhension, sollicitation cognitive et réflexion et analyse.

La vérification des qualités psychométriques de ce protocole a fait l'objet d'une étude récente (Jacquemart et al., 2024b). Les analyses démontrent de bons indices de fiabilité et de validité confirmant la structure en huit sous-catégories. Nous nous référons donc à ces huit dimensions dans la suite de l'étude. La description des dimensions se trouve dans le tableau 14 ci-dessous.

Tableau 14 : Dimensions des pratiques enseignantes

Gestion de la classe	Gestion de l'attention	L'enseignant·e stimule l'intérêt et la motivation des étudiant·es en utilisant un discours expressif. Il·Elle donne cours de façon à ce que les étudiant·es ne peuvent pas s'empêcher de l'écouter, ne perdent pas le fil, trouvent l'enseignant·e passionnant et le cours intéressant.
	Gestion du temps	L'enseignant·e utilise le temps de façon productive et maximale. Il·Elle ne perd pas de temps sans pour autant avoir un rythme inadéquat.
Soutien socio-affectif	Cadre soutenant	L'enseignant·e promeut la qualité des relations interpersonnelles en adoptant un style d'enseignement tourné vers l'investissement interpersonnel et la promotion du sentiment d'appartenance. L'enseignant·e soutient leur autonomie.
	Cadre menaçant	L'enseignant·e est plutôt froid et distant ou adopte un style d'enseignement hostile caractérisé par le rejet ou la négligence. Il·Elle établit un climat négatif, compétitif et/ou stressant.
Structuration des apprentissages	Provision de structure	L'enseignant·e indique clairement ce qu'il·elle attend des étudiants et souligne l'importance de la matière.
	Soutien à la compréhension	L'enseignant·e fait un réel effort pour comprendre les difficultés que les étudiant·es peuvent avoir avec leur travail et soutient efficacement la compréhension de tous les étudiant·es en tenant compte de leurs différences/difficultés spécifiques.
Activation cognitive	Sollicitation cognitive	L'enseignant·e développe tout au long de la séquence des moyens pour engager cognitivement l'ensemble des étudiant·es dans l'apprentissage.
	Questionnement réflexif et critique	L'enseignant·e implique les étudiant·es dans des processus de réflexion tout au long de la séquence.

2.4. Opérationnalisation de la réussite

Dans la littérature scientifique, les auteurs définissent souvent la réussite « par rapport aux statistiques d'achèvement des études ou de poursuite d'études » (Ball et al., 2024, p. 3). Conformément à ce positionnement, réussir ses études signifie obtenir une qualification académique. Dans cette même idée, de nombreuses recherches dans le domaine de l'éducation s'intéressent à la réussite opérationnalisée en tant que réussite académique dans le contexte de l'enseignement supérieur (Alshurafat et al., 2020 ; De Clercq et al., 2020 ; Fokkens-Bruinsma et al., 2021 ; Lu et al., 2022 ; Marley et Wilcox, 2022). Ces études mesurent la réussite à partir des résultats académiques, c'est-à-dire les notes obtenues aux examens ou validation de crédits en fin d'année. De plus, la réussite académique reste une mesure centrale pour l'évaluation des candidats sur le marché concurrentiel de l'emploi des diplômés et elle est corrélée positivement à la réussite socio-professionnelle (Strenze, 2007). La présente étude opérationnalise donc la réussite en tant que réussite académique (c'est-à-dire l'évaluation des performances académiques de l'étudiant et la validation des crédits de cours).

2.5. Objectif de l'étude et question de recherche

L'objectif principal de cette étude est de tester l'intérêt de l'observation des pratiques dans l'enseignement supérieur et donc de déterminer dans quelle mesure les pratiques enseignantes observées des enseignants sont liées à des variations de réussite académique (opérationnalisée sous la forme de résultats académiques et de réussite à l'examen).

Cette approche permettrait de répondre aux principales limites des études précédentes en évitant les risques de biais de désirabilité sociale et de subjectivité des mesures autodéclarées. Cette étude permettra également de répondre au manque de recherche sur le rôle des pratiques enseignantes en classe observées sur la réussite académique dans le contexte de l'enseignement supérieur.

Notre question de recherche principale est la suivante : Existe-t-il un lien entre les pratiques enseignantes observées et les résultats académiques ou la réussite des étudiants dans l'enseignement supérieur ? Plusieurs hypothèses sont testées :

Conformément aux études précédentes menées à partir de questionnaires auto-rapportés (De Clercq et al., 2021 ; Jacquemart et al., 2024a) ainsi qu'aux

conclusions d'une revue systématique de méta-analyses soulignant l'influence du contexte de cours sur la réussite académique (Schneider et Preckel, 2017), nous postulons que le contexte de cours aura un pouvoir explicatif supérieur à 10% sur la réussite et les résultats académiques (H1).

Conformément aux résultats de la littérature sur les données autorapportées (Haghgoo et al., 2019 ; Lizzio et al., 2002 ; Yin et al., 2022), nous postulons que les dimensions de « provision de structure », « soutien à la compréhension », « cadre soutenant », « sollicitation cognitive » et « questionnement réflexif et critique » auront un effet sur les résultats académiques et la réussite (H2).

3. Méthodologie

3.1. Échantillon et procédure

Quarante enseignants ont participé à cette étude. Les données d'observation des pratiques ont été collectées au cours du second semestre de l'année 2022-2023 et au cours du premier semestre de l'année 2023-2024. L'observation des pratiques a été mise en relation avec les résultats à l'examen collectés à la fin de chaque semestre.

L'échantillon est composé de 65% d'hommes[1] et 35% de femmes, d'âge moyen de 45 ans (allant de 33 à 64 ans) et d'une ancienneté moyenne de 8 ans (allant de 0 à 28 ans) en tant qu'enseignant du cours observé. Ces enseignants sont issus de plusieurs facultés (psychologie, gestion, sciences, droit, …) et de trois établissements de l'enseignement universitaire en FW-B (UCLouvain, ULB, UNamur), sur six sites différents. Les participants ont collaboré à la recherche volontairement. Nous les avons contactés par email et avons obtenu un taux de réponse de 81% et un taux d'acceptation de 51%.

Étant donné la très grande diversité des programmes suivis par les étudiants et afin d'avoir des variables dépendantes les plus comparables possible, des

[1] Ce pourcentage concorde avec les résultats du rapport sur l'état de l'égalité de genre de l'UCLouvain et de l'ULB de 2019-2021 : au 1er février 2021, le personnel académique et les permanent·es du F.R.S. - FNRS représentent au total 714 personnes physiques, dont 212 femmes (30%) et 502 hommes (70%) à l'UCLouvain et à la date du 1er juin 2021, le corps académique de l'ULB est composé de 1 114 membres, dont 384 femmes (soit 34%) et 730 hommes (soit 66%).

cours en commun à la majorité des programmes dans plusieurs universités ont été choisis : statistique (23 enseignants) et philosophie (17 enseignants). Les cours sélectionnés sont des cours transversaux au sein des programmes et pas des cours disciplinaires. Il s'agit de cours du premier cycle qui mènent au grade de bachelier : bloc 1 (22 enseignants), bloc 2 (14 enseignants) et bloc 3 (4 enseignants). Le choix de cours identiques a également permis de réduire au maximum les variations de matières entre les étudiants afin d'isoler avec plus de précisions le rôle des pratiques enseignantes. Les cours se différencient principalement au niveau de la taille du groupe et du nombre de crédits ECTS (voir Tableau 15).

Au total, 11 640 étudiants universitaires sont inscrits dans ces 40 cours. Pour les analyses, nous considérons un sous-échantillon uniquement constitué des étudiants qui ont participé à l'examen du cours à la fin du semestre, soit 9 570 étudiants (4 584 en philosophie et 4 986 en statistique).

Sur le plan éthique et en matière de protection des données, cette étude a reçu un avis favorable du comité d'éthique de l'Institut de Recherche en Sciences Psychologiques (IPSY) de l'UCLouvain. Le projet soumis précisait les objectifs, le cadre théorique, les modalités de collecte des données, le statut des participants ainsi que les dispositions prises en matière de consentement, de confidentialité, de protection des données personnelles et d'évaluation des risques éventuels.

Les enseignants ont été informés des modalités de participation à la recherche, ainsi que des usages prévus pour leurs données. Ils ont donné leur consentement libre et éclairé, tant pour leur participation que pour l'utilisation de leurs données. Toutes les données ont ensuite été anonymisées afin de garantir la confidentialité des résultats.

En ce qui concerne les étudiants, aucune donnée permettant de les identifier n'a été collectée. Les séances observées ont fait l'objet d'un enregistrement vidéo centré sur l'enseignant. Les étudiants présents ont été informés, en début de séance, de la présence de la caméra et de l'objectif de la recherche. Il leur a été précisé qu'ils ne seraient visibles que de dos et qu'ils pouvaient, s'ils le souhaitaient, se placer hors du champ de la caméra. Par ailleurs, bien qu'un appariement ait été effectué entre les performances aux examens et les vidéos de cours, les identifiants étudiants ont été remplacés par des codes anonymes dès l'extraction des données, de sorte qu'aucun étudiant ne pouvait être identifié dans la base finale analysée.

Tableau 15 : Caractéristiques des cours au niveau de la taille du groupe et du nombre de crédits ECTS

Variables de contrôle	Min	Max	Moyenne	Modalités	Fréquence (%)
Taille du groupe	12	1046	291		
				[0 ; 50]	12,5
				[50 ; 100]	10
				[100 ; 150]	17,5
				[150 ; 200]	0
				[200 ; 250]	5
				[250 ; 300]	12,5
				[300 ; 350]	10
				[350 ; 400]	10
				[400 ; 450]	2,5
				[450 ; 500]	2,5
				[500 ; 550]	2,5
				[550 ; 600]	5
				[600 ; 650]	0
				[650 ; 700]	0
				[700 ; 750]	5
				[750 ; 800]	2,5
				[800 ; 850]	0
				[850 ; 900]	0
				[900 ; 950]	0
				[950 ; 1000]	0
				[1000 ; 1050]	2,5
Nombre de crédits ECTS	3	10	5		
				3	27,5
				4	22,5
				5	40
				7	2,5
				8	2,5
				10	5

3.2. Mesures

Les dimensions des pratiques enseignantes ont été mesurées au moyen d'un outil d'observation systématique, le protocole Just-Teach (Jacquemart et al., 2024b). Chaque enseignant s'est engagé à ne rien changer à sa pratique habituelle et à choisir une séance qu'il trouvait représentative de son enseignement, sans événement exceptionnel (par exemple, la participation d'un intervenant extérieur). Nous avons également vérifié avec l'enseignant que la séance envisagée ne soit pas « atypique » dans le plan de cours. Une séance de 2h de cours a été filmée pour chaque enseignant et trois séquences de 20 minutes ont ensuite été extraites par enseignant. La première séquence correspond aux 20 premières minutes de cours, la deuxième séquence au milieu du cours (avant ou après l'intercours) et la dernière séance aux 20 dernières minutes de cours. Les séquences ont été codées à l'aide du protocole d'observation Just Teach (Jacquemart et al., 2024b) à partir des enregistrements vidéo. Les propriétés psychométriques de l'outil ont été validées dans une précédente étude (Jacquemart et al., 2024b). La grille d'observation comprend les huit dimensions des pratiques enseignantes : gestion de l'attention, gestion du temps, cadre soutenant, cadre menaçant, provision de structure, soutien à la compréhension, sollicitation cognitive, réflexion et analyse. Les scores des dimensions des pratiques enseignantes ont été agrégés pour les trois séquences de cours codées afin d'obtenir un score composite pour chaque enseignant sur chacune des dimensions.

Les caractéristiques de l'enseignant et du cours ont été collectées auprès des enseignants et du service administratif : les années d'ancienneté de l'enseignant en matière d'enseignement du cours observé, la progression dans le cursus (correspondant au bloc annuel dans lequel s'inscrit le cours), le contenu du cours (codé comme une variable dichotomique : 0 = philosophie, 1 = statistique), la taille du groupe (correspondant au nombre d'étudiants inscrits au cours) et le nombre de crédits ECTS associé au cours (unité permettant d'évaluer la charge de travail du cours).

La réussite académique de l'étudiant a été opérationnalisée à partir des relevés institutionnels selon deux indicateurs : (1) le résultat académique à l'examen, correspondant à la note obtenue à l'examen sur 20 (avec, dans certains cas, une précision au demi-point) ; (2) la réussite de l'examen, correspondant à la validation des crédits ECTS du cours, codée comme une variable dichotomique (0 = échec, 1 = réussite), la réussite correspondant à une note égale ou supérieure à 10/20.

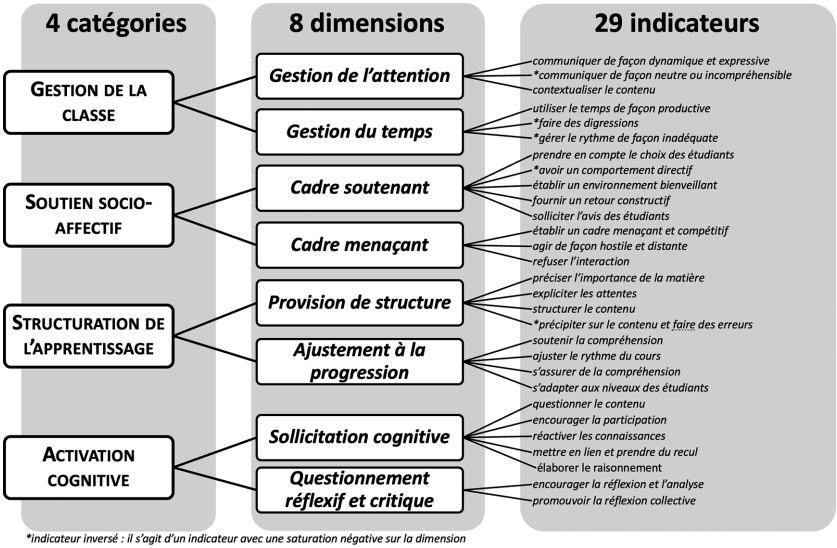


Figure 6 : Grille d'observation Just Teach.

3.3. Stratégie d'analyse

Nous avons réalisé des régressions linéaires multiniveaux pour les notes à l'examen et des régressions logistiques multiniveaux pour la validation du cours, en modélisant la réussite comme une variable dépendante dichotomique (Sommet et Morselli, 2017). Nous utilisons une approche multiniveaux en raison de la structure hiérarchique des données. Les analyses visent à examiner dans quelle mesure les variations entre cours dans les notes à l'examen et la validation du cours sont associées aux pratiques observées des professeurs. Elles ont été réalisées à l'aide du logiciel MPlus 8. Nous avons suivi la procédure proposée par Sommet et Morselli (2017) pour la modélisation par régression logistique multiniveaux.

Les données collectées ont une structure hiérarchique puisque les étudiants sont regroupés dans les cours. Pour prendre en compte cette imbrication, des analyses multiniveaux ont été réalisées à l'aide du logiciel MPlus 8. En ce qui concerne la stratégie de modélisation, les prédicteurs ont été introduits progressivement par bloc. Tout d'abord, un modèle vide a été calculé pour estimer la proportion de la variance entre les cours pour chaque variable dépendante de niveau 1 (modèle 0). Dans le modèle 1, les

caractéristiques du cours ont été introduites comme prédicteurs au niveau 2. Dans le modèle 2, les dimensions des pratiques ont été introduites comme prédicteurs au niveau 2. Le modèle 3 intègre les caractéristiques du cours et les dimensions des pratiques. Nous avons suivi cette procédure deux fois étant donné que nous avons deux variables dépendantes : les résultats académiques et la réussite.

4. Résultats

Le tableau 16 présente les moyennes, les écart-types et les corrélations pour toutes les variables de niveau 2. Nous avons calculé les statistiques descriptives et la matrice de corrélation avec le logiciel SPSS version 29.

Tableau 16 : Statistiques descriptives et corrélations

	M	ET	Contenu du cours (1)	Taille du groupe (2)	Nombre de crédits ECTS (3)	Progression dans le cursus (4)	Ancienneté de l'enseignant (5)	Gestion de l'attention (6)	Gestion du temps (7)	Cadre soutenant (8)	Cadre menaçant (9)	Provision de structure (10)	Soutien à la compréhension (11)	Sollicitation cognitive (12)	Questionnement réflexif et critique (13)
1	0,58	/	1												
2	291,12	238,76	-0,073	1											
3	4,60	1,68	-0,073	-0,063	1										
4	1,55	0,68	,480**	-,444**	-0,05	1									
5	8,18	6,421	-0,082	-0,036	-0,025	0,068	1								
6	1,04	0,32	-0,126	0,021	0,232	0,029	-0,05	1							
7	1,89	0,10	0,235	0,115	0,286	0,118	-0,08	-0,072	1						
8	0,20	0,13	0,027	-0,244	0,08	0,24	-0,246	0,147	-0,076	1					
9	0,01	0,02	-0,061	0,142	,437**	-0,03	0,266	0,059	0,219	-0,308	1				
10	0,75	0,12	0,162	-0,006	0,28	0,188	0,06	0,047	0,154	,357*	0,186	1			
11	0,20	0,18	,375*	-0,133	0,091	-0,035	-0,269	0,036	0,232	,367*	-0,261	-0,084	1		
12	0,25	0,18	,459**	0,051	-0,075	0,121	-0,126	0,107	-0,012	,328*	-0,167	-0,237	,526**	1	
13	0,03	0,06	-0,035	-0,127	-0,041	-0,034	-0,179	0,117	0,118	0,149	-0,185	-0,188	0,225	,319*	1

Note. ** : p<.01 ; * : p<.05.

4.1. Modèles de régressions linéaires multiniveaux pour les résultats académiques

Le tableau 17 présente les coefficients standardisés trouvés dans les modèles de régressions linéaires multiniveaux successifs pour les résultats académiques. L'analyse du modèle vide fait apparaitre que 21,7% de la variance totale (coefficient intra-classe (ICC) = 0,217) des scores de résultats académiques se situent entre les cours. Cette valeur de l'ICC suggère la présence d'une variabilité suffisante des résultats académiques au niveau des cours pour soutenir des analyses multiniveaux (Marsh et al., 2012).

Le modèle 1 inclut les caractéristiques du cours au niveau 2. L'introduction de ces variables dans le modèle couvre 27,6% de la variance des résultats académiques entre les cours. Le nombre de crédits ECTS associé au cours ($\beta = -0.317$) est un facteur prédictif négatif des résultats académiques et la progression dans le cursus ($\beta = 0.299$) est un facteur prédictif positif. Cela signifie que lorsqu'on contrôle pour les caractéristiques du cours, plus le cours vaut de crédits ECTS, moins les résultats des étudiants sont élevés. De plus, les étudiants des cours des blocs annuels plus avancés dans le cursus ($\beta = 0.299$) obtiennent de meilleurs résultats académiques. Le contenu du cours et la taille du groupe ne sont pas des facteurs déterminants des résultats académiques dans ce modèle.

Le modèle 2 inclut les dimensions des pratiques enseignantes et couvre 39,9% de la variance entre les cours. Plus précisément, le cadre menaçant ($\beta = -0.406$) et le soutien à la compréhension ($\beta = -0.502$) sont des facteurs prédictifs significatifs négatifs des résultats académiques. L'effet surprenant du soutien à la compréhension sera discuté de façon plus approfondie dans la discussion.

Le modèle 3 intègre les caractéristiques du cours et les dimensions des pratiques enseignantes et explique 51,7% de la variance des résultats académiques entre les cours. Dans ce modèle, au niveau des caractéristiques du cours, le contenu du cours ($\beta = -0.386$) est un prédicteur significatif des résultats académiques. Cela signifie que lorsqu'on contrôle pour les caractéristiques du cours et les dimensions des pratiques, les résultats des étudiants sont plus élevés dans les cours de philosophie que de statistique. Le nombre de crédits ECTS et la progression dans le cursus ont perdu tout lien significatif avec les résultats académiques. Concernant les dimensions des pratiques enseignantes, le cadre menaçant ($\beta = -0.421$) et le soutien à la compréhension

($\beta = -0.369$)) sont toujours des facteurs prédictifs significatifs négatifs des résultats académiques. De plus, la sollicitation cognitive ($\beta = -0.437$) est un facteur prédictif significatif positif des résultats académiques.

Tableau 17 : Modèles de régressions linéaires multiniveaux pour les résultats académiques

	Modèle 1		**Modèle 2**		**Modèle 3**	
	Coefficient	**S.E.**	**Coefficient**	**S.E.**	**Coefficient**	**S.E.**
Intercept	4.810	0.627	5.193	0.535	4.998	0.617
1. Caractéristiques du cours						
Contenu du cours	-0.286	0.178			-0.386*	0.192
Taille du groupe	-0.189	0.132			-0.204	0128
Nombre de crédits ECTS	-0.317**	0.102			-0.083	0.140
Progression dans le cursus	0.299*	0.149			0.268	0.188
2. Dimensions des pratiques enseignantes						
Gestion de la classe						
Gestion de l'attention			-0.002	0.139	-0.034	0.137
Gestion du temps			-0.021	0.133	0.020	0.126
Soutien socio-affectif						
Cadre soutenant			0.230	0.208	-0.030	0.164
Cadre menaçant			-0.406*	0.162	-0.421**	0.147
Structuration des apprentissages						
Provision de structure			-0.102	0.187	0.084	0.168
Soutien à la compréhension			-0.502**	0.164	-0.369*	0.178
Activation cognitive						
Sollicitation cognitive			0.203	0.181	0.437*	0.170
Questionnement réflexif et critique			0.158	0.108	0.086	0.122
Variance résiduelle						
Intercours (*between*)	0.724 (0.125)		0.601 (0.110)		0.483 (.084)	

*p<.05 ; **p<.01 ; ***p<.001 ; contenu 0 = philosophie , 1 = statistique

4.2. Modèles de régressions logistiques multiniveaux pour la réussite

Le tableau 18 présente les odds ratio trouvés dans les modèles de régressions logistiques multiniveaux successifs pour la réussite. Le modèle vide fait apparaitre un ICC d'une valeur de 0,257. Cela indique que 25,7% des chances de réussir sont liées à des différences entre les cours.

L'introduction des caractéristiques du cours dans le modèle 1 rend compte de 20,1% de la variance de la réussite entre les cours. Le contenu du cours (*OR* = 0.446), le nombre de crédits ECTS associé au cours (*OR* = 1.756) et la progression dans le cursus (*OR* = 1.677) sont des facteurs prédictifs significatifs de la réussite.

Les rapports de cotes (odds ratio) représentent les chances de réussir si la variable explicative augmente de 1 unité. Par exemple :

- le fait d'être dans une année de plus (être en bac 2 plutôt qu'en bac 1) mène à une cote de 1,677, c'est-à-dire que la chance de réussir est multipliée par 1,677 (pour une valeur fixée des autres variables). Autrement dit, un étudiant en bac 2 aura 1,677 fois plus de chance de réussir qu'un étudiant en bac 1.
- un étudiant aura 0,446 moins de chance de réussir lorsqu'il passe un examen en statistique plutôt qu'en philosophie. Autrement dit, les étudiants ont 0,446 fois moins de chances de réussir dans un cours de statistique que dans un cours de philosophie.

Le modèle 2 inclut les dimensions des pratiques enseignantes et couvre 28,6% de la variance entre les cours. Le soutien à la compréhension (*OR* = 0,596) est négativement lié à la chance de réussite. Cet effet surprenant sera discuté de façon plus approfondie dans la discussion. Le cadre menaçant (*OR* = 0,732) tend vers la significativité.

Outre les caractéristiques significatives du cours, toutes les dimensions des pratiques enseignantes sont intégrées dans le modèle 3. L'ajout des dimensions des pratiques enseignantes explique 22,9% de la variance entre les cours en plus que le modèle 1. Plus précisément, le cadre menaçant (*OR* = 0,717) est négativement lié à la chance de réussite et la sollicitation cognitive (*OR* = 1,546) y est positivement liée. Il convient également de mentionner que le nombre de crédits ECTS et la progression dans le cursus ont perdu tout lien significatif avec la réussite. L'effet significatif du contenu du cours se maintient.

Tableau 18 : Modèles de régression logistiques multiniveaux pour la réussite

	Modèle 1	**Modèle 2**	**Modèle 3**
	Odds ratio	**Odds ratio**	**Odds ratio**
1. Caractéristiques du cours			
Contenu du cours	0.446*		0.364*
Taille du groupe	0.826		0.824
Nombre de crédits ECTS	0.756**		0.909
Progression dans le cursus	1.677*		1.610
2. Dimensions des pratiques enseignantes			
Gestion de la classe			
Gestion de l'attention		0.987	0.934
Gestion du temps		0.877	0.913
Soutien socio-affectif			
Cadre soutenant		1.302	0.966
Cadre menaçant		0.732t	0.717*
Structuration des apprentissages			
Provision de structure		0.902	1.111
Soutien à la compréhension		0.596**	0.710
Activation cognitive			
Sollicitation cognitive		1.168	1.546*
Questionnement réflexif et critique		1.129	1.051
Variance résiduelle			
Intercours (*between*)	0.799 (.185)	0.714 (0.190)	0,570 (0.146)

*p<.05 ; **p<.01 ; ***p<.001 ; contenu 0 = philosophie , 1 = statistique

5. Discussion

L'objectif de cette étude était de mieux comprendre les liens entre dimensions des pratiques enseignantes observées et réussite académique des étudiants de l'enseignement supérieur. Un point d'attention mérite d'être mentionné concernant le design de l'étude et les conclusions que nous pouvons en tirer. Étant donné notre démarche non expérimentale, nous ne pouvons pas établir une relation de causalité stricte (ou des inférences causales fortes) entre la réussite académique et les dimensions des pratiques enseignantes observées.

En outre, cette étude a été menée dans le contexte particulier de l'enseignement supérieur en Belgique francophone et ne représente pas nécessairement les réalités d'autres systèmes éducatifs. Néanmoins, cette recherche contribue à la compréhension du rôle des dimensions des pratiques observées en classe dans la réussite académique.

5.1. Rôles des dimensions des pratiques enseignantes observées dans la réussite académique

Tout d'abord, nos analyses montrent que les pratiques observées rendent compte d'une partie de la variance entre les cours. La réussite académique des étudiants semble donc en partie fonction des pratiques enseignantes.

Plus précisément, les résultats des analyses multiniveaux montrent que les caractéristiques du cours ainsi que les pratiques enseignantes observées expliquent 51,7% de la variance des résultats académiques entre les cours, soit 11,2% de la variance totale et 42,4% de la variance de la réussite à l'examen entre les cours, soit 10,9% de la variance totale, ce qui est conforme aux résultats d'études antérieures mobilisant des mesures auto-rapportées (De Clercq et al., 2021 ; Jacquemart et al., 2024a ; Schaeper, 2020). Ces résultats corroborent notre première hypothèse mais doivent être considérés avec prudence, car les variances relatives rapportées dans les modèles emboités consécutifs ont tendance à surestimer les variances expliquées (Nakagawa et al., 2017). Néanmoins, les analyses renforcent l'hypothèse selon laquelle les dimensions des pratiques enseignantes observées en classe contribuent à la réussite académique dans l'enseignement supérieur.

En ce qui concerne le lien entre les dimensions des pratiques et la réussite académique, tout en contrôlant pour les caractéristiques du cours, le cadre menaçant est négativement associé aux résultats et à la réussite de l'examen tandis que la sollicitation cognitive est positivement liée aux résultats et à la réussite de l'examen. D'une part, les analyses rapportent un impact significatif du cadre menaçant sur les résultats académiques et la réussite. Par conséquent, minimiser le cadre menaçant peut contribuer à augmenter la réussite des étudiants. Ce résultat est semblable au résultat de Galand et al. (2008) qui ont examiné l'effet du type de pratiques d'enseignement perçues sur des aspects socio-affectifs et cognitifs dans le cadre d'un programme de formation qui se base sur l'apprentissage par problème. Les pratiques perçues comme renforçant la compétition et l'iniquité ont un effet négatif

sur le support social entre étudiants, la demande d'aide, la concentration et la satisfaction (Galand et al, 2008). D'autre part, la relation positive entre la sollicitation cognitive et les résultats académiques est conforme aux résultats des recherches dans l'enseignement obligatoire (Förtsch et al., 2017 ; Li et al., 2021 ; Lipowsky et al., 2009). Nous pouvons relier ce résultat à l'hypothèse du cadre ICAP (Chi et Wylie, 2014) selon laquelle les apprentissages des étudiants augmentent à mesure qu'ils s'engagent cognitivement davantage dans le matériel d'apprentissage.

Une troisième dimension des pratiques semble avoir un lien avec les résultats académiques et la réussite. Tout en contrôlant pour les caractéristiques du cours et les dimensions des pratiques, le soutien à la compréhension a un lien négatif avec les résultats académiques. Ce résultat inattendu est en contradiction avec certaines études dans le contexte de l'enseignement obligatoire qui ont trouvé une association positive entre les pratiques de soutien à l'apprentissage et les compétences scolaires (Mashburn et al., 2008). Cependant, nos résultats montrent que cette dimension perd tout lien significatif avec la réussite après avoir contrôlé pour les caractéristiques du cours. Cette dimension est également fortement corrélée avec la dimension de la sollicitation cognitive ($r = 0.,526$) et des analyses préliminaires montrent que ces deux dimensions ne sont pas significatives lorsqu'elles sont testées séparément dans une analyse univariée. Ces analyses doivent donc être répliquées afin de vérifier si l'effet est confirmé ou s'il s'agit d'un artefact statistique lié à un effet de suppression ou un effet croisé.

Notre approche tend à mettre en évidence que les dimensions principales pour expliquer la réussite sont les dimensions cadre menaçant et sollicitation cognitive. Néanmoins, plusieurs pratiques pourraient avoir des effets indirects via le processus d'apprentissage de l'étudiant. D'autres études sont nécessaires pour approfondir nos résultats et comprendre l'impact des autres dimensions des pratiques sur le processus de réussite.

5.2. Suggestions pratiques

Nos résultats, bien qu'ils soient encore à répliquer et à approfondir, nous permettent de dégager quelques suggestions pratiques. D'une part, l'approche par observation contribue de manière innovante à la littérature sur la réussite académique. Cette méthode pourrait être mise à profit dans d'autres domaines comme le développement personnel des enseignants. D'autre part, deux

dimensions ressortent comme plus directement liées à la réussite académique : la sollicitation cognitive (lien positif) et le cadre menaçant (lien négatif). Cela signifie que pour soutenir ou renforcer la réussite académique, il pourrait être intéressant de favoriser les pratiques incluses dans la dimension sollicitation cognitive et de limiter celles reprises dans la dimension cadre menaçant.

Les bénéfices des résultats s'appuyant sur des données mesurées à partir d'un outil d'observation sont également d'apporter plus de détails dans la compréhension des dimensions. Les enseignants ou les conseillers pédagogiques peuvent se baser sur les indicateurs d'observation pour faire évoluer les pratiques. La sollicitation cognitive recouvre entre autres cinq indicateurs : questionner le contenu, encourager la participation, réactiver les connaissances, mettre en lien et prendre du recul et élaborer le raisonnement. Concrètement, mettre en lien et prendre du recul signifie par exemple que l'enseignant provoque des confrontations entre des aspects différents ou contradictoires, qu'il souligne les limites de sa discipline et qu'il explicite les questions en suspens ou qu'il amène un point de vue critique sur un contenu qu'il a présenté précédemment. Le cadre menaçant recouvre quant à lui trois indicateurs : établir un cadre menaçant et compétitif, agir de façon hostile et distante, refuser l'interaction. Plus précisément, agir de façon hostile et distante signifie par exemple que l'enseignant évite toutes formes d'implications personnelles et qu'il minimise les occasions d'interactions avec les étudiants.

Privilégier des pratiques d'une dimension ne contraint pas l'enseignant à modifier l'ensemble du dispositif d'apprentissage qu'il a conçu. De plus, l'observation permet à l'enseignant d'avoir une vision globale de son enseignement et de disposer de stratégies claires pour modifier ses pratiques.

5.3. Limites et perspectives futures

Cinq limites principales peuvent être mises en évidence, impliquant une certaine prudence dans l'interprétation des résultats ainsi que plusieurs perspectives de recherche.

Une première limite importante concerne les particularités du contexte de l'enseignement supérieur et plus précisément, la non-obligation d'assister aux cours et l'hybridation des pratiques. Tout d'abord, pour l'ensemble des cours de notre échantillon, les étudiants ont la possibilité de passer l'examen même s'ils n'ont pas assisté au cours. Cela signifie que certains étudiants n'ont pas bénéficié des pratiques enseignantes en séance. Or, nous n'avons pas été en

mesure de contrôler l'assistance aux cours dans nos analyses, ce qui entraine peut-être une sous-estimation des effets de pratiques enseignantes. Ensuite, nos analyses reposent sur les résultats des étudiants à l'examen en première session alors que beaucoup d'étudiants réussissent en deuxième session[2]. Cependant, recourir aux résultats en seconde session aurait entrainer une confusion entre effets de testing et effets de pratiques enseignantes. Nos résultats portent donc sur les pratiques enseignantes associées à la réussite en première session. Enfin, notre étude se limite à l'observation des pratiques de l'enseignant en séance. Selon le degré d'hybridation du cours, les pratiques hors classe pourraient aussi expliquer une partie de la variance de la réussite, surtout pour les étudiants qui n'ont pas participé aux séances de cours.

Deuxièmement, les analyses réalisées ne prennent pas en compte le potentiel effet modérateur des caractéristiques des étudiants. Elles ne permettent donc pas de tester si les pratiques identifiées ont des effets identiques ou non selon des caractéristiques des étudiants telles que les connaissances antérieures en lien avec les contenus du cours, la trajectoire scolaire antérieure, l'origine sociale, le genre, etc. La réalisation d'une étude similaire avec un échantillon plus important et la prise en compte de données sociodémographiques relatives aux étudiants permettrait d'améliorer cette ligne de recherche en examinant l'influence d'un ensemble de variables relatives à l'enseignant et à l'étudiant sur la réussite académique.

Une troisième limite porte sur notre opérationnalisation de la réussite. La réussite est un concept multidimensionnel (Romainville, 2015) et plusieurs auteurs suggèrent que pour mesurer les gains des apprentissages, il faut s'intéresser à l'ensemble du processus d'apprentissage en se référant aussi à l'engagement de l'étudiant, ses pratiques et son comportement (Osborne et al., 2019 ; Yang, 2020). Ball et al. (2024) préconisent d'opérationnaliser la réussite de façon à proposer une mesure plus holistique et centrée sur la personne. En effet, limiter le concept de réussite à une simple mesure d'accroissement des performances est une vision assez contraignante qui menace de masquer certains effets (De Clercq et al., 2016 ; Guterman, 2020) et qui manque de nuance. L'évolution du projet personnel de l'étudiant (Paivandi, 2016), son

[2] À l'université, en Belgique francophone, les étudiants ont le droit de se présenter deux fois aux examens d'une même unité d'enseignement en vue de l'acquisition des crédits y afférents. La seconde session a lieu au cours de la troisième période (août/septembre).

développement personnel, son engagement et son bien-être plus général font partie intégrante de l'expérience universitaire et de sa réussite. Diverses mesures psychosociales peuvent ainsi être utilisées pour mesurer la réussite bien que moins souvent prises en compte dans les travaux empiriques. Par conséquent, les autres dimensions des pratiques sont peut-être davantage liées à d'autres indicateurs de la réussite comme le bien-être ou la participation en classe (Duguet et De Clercq, sous presse). Néanmoins, beaucoup de chercheurs mesurent les résultats uniquement en termes de connaissance du contenu (Cao et al., 2023) et la réussite des études est un facteur prédictif pour la suite de la vie des personnes (Strenze, 2007), donc cela reste intéressant à investiguer.

Quatrièmement, l'observation présente certaines limites comme un effet d'intrusion (Beaugrand, 1988). Néanmoins, cette méthode est (la plus) pertinente pour décrire et mesurer les comportements effectifs en situation d'enseignement (Bocquillon et al., 2022), étudier l'objet d'étude dans son environnement naturel (Hilberg et al., 2004) et ainsi accéder aux situations réelles de classe et garantir une validité écologique accrue. De plus, le contexte des salles de cours de l'enseignement supérieur et l'utilisation d'une caméra discrète permettent, selon nous, de limiter l'éventuel effet d'intrusion.

La cinquième limite de cette étude concerne la mesure de la réussite académique à partir des résultats aux examens. Cette mesure ne prend pas en compte le niveau de sévérité de correction des enseignants ou le niveau de difficulté des questions, qui pourraient varier d'un cours à l'autre. Si les contenus enseignés avaient été identiques, nous aurions eu recours à des tests standardisés.

5.4. Conclusion

En conclusion, l'outil d'observation Just Teach permet de capturer certaines dimensions des pratiques enseignantes qui sont liées à la réussite académique des étudiants. Les résultats de cette étude soulignent la pertinence de prendre en compte les dimensions des pratiques enseignantes observées en séance pour comprendre la réussite académique dans l'enseignement supérieur. Les résultats mettent en évidence l'association positive entre la sollicitation cognitive et la réussite académique ainsi que l'association négative entre le cadre menaçant et la réussite académique. Ces résultats demandent à être répliqués et soulèvent d'autres questions. Il serait aussi intéressant de tester si les relations trouvées diffèrent en fonction de certaines caractéristiques

des étudiants et si les pratiques enseignantes prédisent bien l'évolution des apprentissages des étudiants. Par conséquent, nous suggérons d'accorder plus d'attention à l'observation des pratiques enseignantes dans les recherches ultérieures sur la réussite académique.

Références bibliographiques

Allen, J., Gregory, A., Mikami, A., Lun, J., Hamre, B., et Pianta, R. (2013). Observations of Effective Teacher-Student Interactions in Secondary School Classrooms: Predicting Student Achievement With the Classroom Assessment Scoring System-Secondary. *School Psych Rev*, *42*(1), 76-98. https://doi.org/10.1080/02796015.2013.12087492

Alsharif, K. M., et Alamri, N. M. (2020). Using Teaching Practices Inventory to Evaluate Mathematics Faculty Teaching Practices in Higher Education. *International Journal of Instruction*, *13*(1), 139-150. https://doi.org/10.29333/iji.2020.1319a

Alshurafat, H., Beattie, C., Jones, G., et Sands, J. (2020). Perceptions of the usefulness of various teaching methods in forensic accounting education. *Accounting Education*, *29*(2), 177-204. https://doi.org/10.1080/09639284.2020.1719425

Ball, I., Banerjee, M., Holliman, A., et Tyndall, I. (2024). Investigating success in the transition to university: a systematic review of personal risk and protective factors influencing academic achievement. *Educational psychology review*, *36*(2), 1-30. https://doi.org/10.1007/s10648-024-09891-0

Baudoin, N., et Galand, B. (2017). Effects of classroom goal structures on student emotions at school. *International Journal of Educational Research*, *86*, 13-22. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.08.010

Beaugrand, J. P. (1988). Observation directe du comportement. In M. Robert (Ed.), *Fondements et étapes de la recherche scientifique en psychologie* (vol. 3, pp. 277-310). Edisern/Maloine.

Bezeau, D. (2018). *L'accompagnement d'enseignantes en éducation physique et à la santé visant l'optimisation de leurs pratiques évaluatives en éducation à la santé* [Thèse de doctorat, Université de Sherbrooke]. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11340.36486

Bocquillon, M., Baco, C., Derobertmasure, A., et Demeuse, M. (2022). Construire une grille d'observation directe adaptée à la question de recherche. In B. Albero et J. Thievenaz (Eds.), *Traité de méthodologie de*

la recherche en Sciences de l'Éducation et de la Formation. (pp. 495 à 509). Éditions Raison et Passions.

Bressoux, P., Bru, M., Altet, M., et Leconte-Lambert, C. (1999). Diversité des pratiques d'enseignement à l'école élémentaire. *Revue française de pédagogie*, *126*, 97-110. https://doi.org/10.3406/rfp.1999.1097

Cao, Y., Grace Kim, Y.-S., et Cho, M. (2023). Are Observed Classroom Practices Related to Student Language/Literacy Achievement? *Review of educational research*, *93*(5), 1-39. https://doi.org/10.3102/00346543221130687

Chi, M. T., et Wylie, R. (2014). The ICAP framework: Linking cognitive engagement to active learning outcomes. *Educational Psychologist*, *49*(4), 219-243.

De Clercq, M., Galand, B., et Frenay, M. (2016). Transition from high school to university: a person-centered approach to academic achievement. *European Journal of Psychology of Education*, *32*(1), 39-59. https://doi.org/10.1007/s10212-016-0298-5

De Clercq, M., Galand, B., et Frenay, M. (2020). One goal, different pathways: Capturing diversity in processes leading to first-year students' achievement. *Learning and Individual Differences*, *81*, 1-11. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101908

De Clercq, M., Galand, B., Hospel, V., et Frenay, M. (2021). Bridging Contextual and Individual Factors of Academic Achievement: A Multi-Level Analysis of Diversity in the Transition to Higher Education. *Frontline Learning Research*, *9*(2), 96-120. https://doi.org/10.14786/flr.v9i2.671

De Clercq, M., et Perret, C. (2020). Étude exploratoire des obstacles à la transition universitaire selon le vécu d'étudiants français et belges. *Éducation et socialisation*, *58*, 1-21. https://doi.org/10.4000/edso.13276

Duguet, A. (2015). Les pratiques pédagogiques à l'université en France : quels effets sur la réussite en première année ? Le cas du cours magistral. *Recherche et formation*, *79*, 9-26. https://doi.org/10.4000/rechercheformation.2431

Duguet, A. (2018). Le cours magistral en première année universitaire : des pratiques pédagogiques rénovées ? *Carrefours de l'éducation*, *45*(1), 93-113. https://doi.org/10.3917/cdle.045.0093

Duguet, A., et De Clercq, M. (sous presse). Appréhender les pratiques enseignantes en cours magistral : analyse, validation et comparaison de trois instruments de mesure. *Mesures et évaluation en éducation*.

Esterhazy, R., et Gijbels, D. (2021). Widening the Methodological Lens on the Investigation of Diversity in the Transition to Higher Education: A Discussion. *Frontline Learning Research*, *9*(2), 179-185. https://doi.org/10.14786/flr.v9i2.899

Fokkens-Bruinsma, M., Vermue, C., Deinum, J.-F., et Van Rooij, E. (2021). First-year academic achievement: the role of academic self-efficacy, self-regulated learning and beyond classroom engagement. *Assessment et Evaluation in Higher Education*, *46*(7), 1115-1126. https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1845606

Förtsch, C., Werner, S., Dorfner, T., von Kotzebue, L., et Neuhaus, B. J. (2017). Effects of cognitive activation in biology lessons on students' situational interest and achievement. *Research in Science Education*, *47*(3), 559-578. https://doi.org/10.1007/s11165-016-9517-y

Galand, B., Bourgeois, E., Frenay, M., et Bentein, K. (2008). Apprentissage par problème et apprentissage coopératif : vers une intégration fructueuse. In Y. Rouiller et K. Lehraus (Eds.), *Vers des apprentissages en coopération : rencontres et perspectives* (pp. 139-163). Peter Lang. http://hdl.handle.net/2078.1/96371

Guterman, O. (2020). Academic success from an individual perspective: A proposal for redefinition. *International Review of Education*, *67*(3), 403-413. https://doi.org/10.1007/s11159-020-09874-7

Haghgoo, A., Asady, H., Armoon, B., et Bayat, A.-H. (2019). The relationship between course experience and academic engagement in medical students: A descriptive-correlational study [Preprint]. *Research Square*. https://doi.org/10.21203/rs.2.16093/v1

Hamre, B. K., et Pianta, R. C. (2007). Learning opportunities in preschool and early elementary classrooms. In R. Pianta, M. J. Cox, et K. Snow (Eds.), *School readiness and the transition to kindergarten in the era of accountability* (pp. 49-83). Brookes Publishing.

Harrison, R., Meyer, L., Rawstorne, P., Razee, H., Chitkara, U., Mears, S., et Balasooriya, C. (2022). Evaluating and enhancing quality in higher education teaching practice: a meta-review. *Studies in higher education*, *47*(1), 80-96. https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1730315

Hilberg, R. S., Waxman, H. C., et Tharp, R. G. (2004). Introduction: Purposes and Perspectives on Classroom Observation Research. In H. C. Waxman, R. G. Tharp, et R. S. Hilberg (Eds.), *Observational research in U.S. classrooms: New approaches for understanding cultural and linguistic diversity* (pp. 1-20). Cambridge University Press.

Jacquemart, J., De Clercq, M., et Galand, B. (2023). Mieux comprendre les pratiques enseignantes en classe dans l'enseignement supérieur : proposition d'un cadre de référence. *Formation et profession : Revue scientifique internationale en éducation*, *31*(3), 1-19. https://doi.org/10.18162/fp.2023.861

Jacquemart, J., De Clercq, M., et Galand, B. (2024a). The black box revelation of instructional practices: a mixed study of the transition to HE. *European Journal of Higher Education*, *14*(2), 1-22. https://doi.org/https://doi.org/10.1080/21568235.2024.2327315

Jacquemart, J., De Clercq, M., et Galand, B. (2024b). Développement et validation d'un protocole d'observation des pratiques enseignantes dans l'enseignement supérieur. *e-JIREF*, *10*(3), 95-129. https://doi.org/https://doi.org/10.48782/e-jiref-10-3-95

Katamba Muamba, M., Frenay, M., et Mukendi Wa Mpoyi, P. (2024). Observer les pratiques d'enseignement au supérieur : adaptation et validation d'une grille d'observation des dimensions de l'enseignement en contexte congolais. *Évaluer - Journal international de recherche en éducation et formation*, *9*(1), 123-155. https://doi.org/10.48782/e-jiref-9-1-123

Klieme, E., Schümer, G., et Knoll, S. (2001). Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: « Aufgabenkultur » und Unterrichtsgestaltung. In E. Klieme et J. Baumert (Eds.), *TIMSS-Impulse für Schule und Unterricht* (pp. 43-57). Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Krumpal, I. (2013). Determinants of social desirability bias in sensitive surveys: a literature review. *Quality et quantity*, *47*(4), 2025-2047. https://doi.org/10.1007/s11135-011-9640-9

Lalle, P., et Bonnafous, S. (2019). La révolution pédagogique de l'enseignement supérieur, une universalité géographique et paradigmatique. Introduction. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, *80*, 49-60. https://doi.org/10.4000/ries.8142

Li, H., Liu, J., Zhang, D., et Liu, H. (2021). Examining the relationships between cognitive activation, self-efficacy, socioeconomic status, and achievement in mathematics: A multi-level analysis. *British Journal of Educational Psychology*, *91*(1), 101-126. https://doi.org/10.1111/bjep.12351

Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., et Reusser, K. (2009). Quality of geometry instruction and its short-term impact on students' understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and instruction*, *19*(6), 527-537. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.11.001

Lizzio, A., Wilson, K., et Simons, R. (2002). University students' perceptions of the learning environment and academic outcomes: implications for theory and practice. *Studies in higher education*, *27*(1), 27-52. https://doi.org/10.1080/03075070120099359

Lu, B., Deng, Y., Yao, X., et Li, Z. (2022). Learning goal orientation and academic performance: A dynamic model. *Journal of Career Assessment*, *30*(2), 329-344. https://doi.org/https://doi.org/10.1177/10690727211043437

Marley, S. C., et Wilcox, M. J. (2022). Do family and peer academic social supports predict academic motivations and achievement of first-year college students?. *Journal of Applied Research in Higher Education*, *14*(3), 958-973. https://doi.org/10.1108/JARHE-06-2020-0158

Marsh, H. W., Lüdtke, O., Nagengast, B., Trautwein, U., Morin, A. J., Abduljabbar, A. S., et Köller, O. (2012). Classroom climate and contextual effects: Conceptual and methodological issues in the evaluation of group-level effects. *Educational Psychologist*, *47*(2), 106-124. https://doi.org/10.1080/00461520.2012.670488

Mashburn, A. J., Pianta, R. C., Hamre, B. K., Downer, J. T., Barbarin, O. A., Bryant, D., Burchinal, M., Early, D. M., et Howes, C. (2008). Measures of classroom quality in prekindergarten and children's development of academic, language, and social skills. *Child development*, *79*(3), 732-749. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01154.x

Nakagawa, S., P. C. D. Johnson, and H. Schielzeth. 2017. "The Coefficient of Determination *R2* and Intra-Class Correlation Coefficient from Generalized Linear Mixed-Effects Models Revisited and Expanded." *Journal of The Royal Society Interface* 14 (134): 20170213. https://doi.org/10. 1098/rsif.2017.0213.

Osborne, J. F., Borko, H., Fishman, E., Gomez Zaccarelli, F., Berson, E., Busch, K., Reigh, E., et Tseng, A. (2019). Impacts of a practice-based professional development program on elementary teachers' facilitation of and student engagement with scientific argumentation. *American Educational Research Journal*, *56*(4), 1067-1112. https://doi.org/10.3102/0002831218812059

Paivandi, S. (2016). Autour de la posture d'accompagnement à l'université. *Recherche et formation*, *81*, 95-115. https://doi.org/10.4000/rechercheformation.2633

Rey, O. (2017). Étiqueter les méthodes ou parler des pratiques réelles ?. *Cahiers Pedagogiques*, *541*, 7-7.

Romainville, M. (2015). Les notions de réussite et d'échec dans les recherches en enseignement supérieur : de quoi parle-t-on au juste. In

Conférence de consensus : Réussite et échec dans l'enseignement supérieur [vidéo]. Canal-U. https://doi.org/10.60527/pet5-1z92.

Sarremejane, P., et Lémonie, Y. (2011). Expliquer les pratiques d'enseignement-apprentissage : un bilan épistémologique. *Revue des sciences de l'éducation de McGill*, *46*(2), 285-301. https://doi.org/10.7202/1006440ar

Schaeper, H. (2020). The first year in higher education: the role of individual factors and the learning environment for academic integration. *Higher Education*, *79*(1), 95-110. https://doi.org/10.1007/s10734-019-00398-0

Schneider, M., et Preckel, F. (2017). Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. *Psychological bulletin*, *143*(6), 565-600. https://doi.org/10.1037/bul0000098

Sommet, N., et Morselli, D. (2017). Keep calm and learn multilevel logistic modeling: a simplified three-step procedure using Stata, R, mplus, and SPSS. *International Review of Social Psychology*, *30*(1), 203-218. https://doi.org/10.5334/irsp.90

Strenze, T. (2007). Intelligence and socioeconomic success: A meta-analytic review of longitudinal research. *Intelligence*, *35*(5), 401-426. https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.09.004

Wilson, K. L., Lizzio, A., et Ramsden, P. (1997). The development, validation and application of the Course Experience Questionnaire. *Studies in higher education*, *22*(1), 33-53. https://doi.org/10.1080/03075079712331381121

Yang, L. (2020). Psychological barriers and preferences of students under different English teaching styles. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, *29*(2), 814-820. https://doi.org/10.24205/03276716.2020.315

Yin, H., Lu, G., et Meng, X. (2022). Online course experiences matter: adapting and applying the CEQ to the online teaching context during COVID-19 in China. *Assessment et Evaluation in Higher Education*, *47*(8), 1374-1387. https://doi.org/10.1080/02602938.2022.2030671