

Titre : Comment construire du sens pour les enseignants dans l'utilisation des outils numériques après le COVID ? Une étude cadrée par la théorie de l'auto-détermination.

Thomas Deroche¹, Véronique Depoutot², Isabelle Bournaud³, Isabelle Demachy⁴

¹ Vice-Doyen chargé des formations, Faculté des Sciences du Sport, Université Paris-Saclay, France, thomas.deroche@universite-paris-saclay.fr ; ² Vice-Présidente Formation Adjointe Réussite étudiante et Transformation pédagogique, Université Paris-Saclay, France, veronique.depoutot@universite-paris-saclay.fr ; ³ Groupe Didasco EST, Université Paris-Saclay, France, isabelle.bournaud@universite-paris-saclay.fr ; ⁴ Vice-Présidente Formation, Innovation Pédagogique, Vie Etudiante, Université Paris Saclay, France, isabelle.demachy@universite-paris-saclay.fr

Résumé court :

Dans quelle mesure l'utilisation d'outils numériques dans les pratiques pédagogiques est-elle un choix de la communauté enseignante ou vient-elle en réponse à des injonctions conjoncturelles principalement liées au contexte sanitaire ? La théorie de l'autodétermination (TAD, Deci & Ryan, 1980, 2012) est apparue rapidement comme un cadre d'analyse pertinent pour construire le questionnaire d'une enquête menée par l'Université Paris-Saclay auprès de sa communauté enseignante. La TAD s'intéresse à l'origine des comportements de chaque personne : soit un comportement est déterminé par l'environnement (e.g., matériel, social), ce dernier constituant un véritable système de contraintes qui s'impose à l'individu et qui gouverne ses décisions (régulation *contrôlée*) ; soit les comportements individuels sont le produit d'un véritable choix, adopté parce que ces comportements sont reconnus comme porteurs de bénéfices immédiats ou à terme, ou parce qu'ils sont intrinsèquement satisfaisants (régulation *autonome* mettant l'accent sur l'importance de la décision individuelle dans l'émergence du comportement). Ainsi, à travers ce cadre théorique, cette étude cherche à dépasser la seule évaluation des attitudes des enseignants, positives ou négatives, sur leur intention d'utiliser des outils numériques dans leurs pratiques pédagogiques. Sur ces fondements théoriques, elle cherche également à identifier les déterminants de ces régulations comportementales afin de mieux comprendre comment les dynamiques pédagogiques autour de l'usage des outils numériques peuvent être renforcées. A cette fin elle questionne dans quelle mesure le sentiment de compétence des enseignants, leurs attitudes ou les normes subjectives sur l'usage d'outils numériques pour la pédagogie, peuvent effectivement influencer le type de régulations comportementales et, *in fine*, leurs dynamiques motivationnelles. 334 enseignants ont participé à cette étude en répondant à un questionnaire en ligne anonyme sur une période de trois semaines au printemps 2021. Des analyses en régression multiple confirment le rôle médiateur des dynamiques motivationnelles dans la relation liant le sentiment de compétence, les normes subjectives et les attitudes aux intentions pédagogiques des enseignants. En formalisant ces chaînes causales, il devient alors possible de construire un agir ensemble. En effet, chaque déterminant constitue pour les acteurs universitaires des pistes de travail pour structurer et combiner des accompagnements à l'intégration efficace et harmonieuse d'outils numériques pour la pédagogie : former les enseignants aux outils et procédures numériques ce qui améliorera leur sentiment de compétence ; créer des dynamiques collectives en construisant une exemplarité au sens premier du terme dans l'utilisation d'une pédagogie numérique ; permettre des évolutions des attitudes vis-à-vis des outils numériques vers la perception de leur dimension professionnelle dans le métier d'enseignement. Plus généralement, nos résultats confirment le caractère intégratif et

multidimensionnel de la théorie de l'autodétermination dans la volonté d'expliquer et de prédire les intentions comportementales en contexte éducatif.

Mots clés : Pratiques pédagogiques, outils numériques, motivation, auto-détermination, intentions

Abstract

This study aims at analysing to what extent using digital tools for pedagogy is a choice for academic staff or a timely response mainly linked to and imposed by, the Covid crisis. The self-determination theory (SDT, Deci & Ryan, 1980, 2012) has appeared as a relevant framework to design questions for analysis. The SDT explores what lies at the root of human behaviour: behaviours can be determined by various environmental factors (such as social origins or material conditions) which impose systemic constraints to individuals and dictate their decisions (externally regulated behaviour). Or individual behaviour can stem from real choices based on the benefits that the individuals will derive, whether immediately or in future, or because they are fulfilling in themselves (self-regulation, with a stress on how much the process of personal decision-making influences behaviour). By using this theoretical model, this study aims at going further than simply describe the teaching staff's attitudes (whether positive or negative) regarding using digital tools for teaching. Based on the SDT's principles, it also tries to identify the factors determining these behavioural regulations so as to better understand how the pedagogical impetus for teaching with digital tools can be enhanced. To achieve this purpose, this study questions to what extent the teachers' self-efficacy, their attitudes or the subjective norms regarding digital tools for pedagogy can actually influence their type of behavioural regulations and their motivational dynamics. 334 teachers completed a survey over a period of three weeks in spring 2021. Multiple regression analyses confirm the mediating role played by motivational dynamics in the relation linking self-efficacy, the subjective norms involved and the attitudes to the teaching staff's intentions. Identifying the pattern of these causal chains makes it possible to elaborate on acting together. Each determining factor points to directions that academic teams and governing bodies can explore in order to devise and coordinate counselling for fitting digital tools into teaching surroundings: train teachers to use digital tools and methods, thus increasing their self-efficacy, create collective momentum by enhancing initiatives and encourage changes in attitude towards digital tools being accepted as resources developing professional skills. More generally, our results confirm the integrative, multi-dimensional character of the theory of self-determination when used to explain and predict behavioural intentions in academic surroundings.

Key words: Pedagogy ; Digital tools ; Motivation ; Self-determination ; Intentions

Résumé long

1. Introduction

Les confinements provoqués par le COVID ont forcé le passage à l'enseignement distanciel, selon toutes les déclinaisons possibles, du présentiel comodal au tout distanciel synchrone ou asynchrone, accommodées de variantes hybrides. Les outils numériques, en apportant des solutions techniques, ont simultanément remis en question les pratiques et parfois les compétences des enseignants, provoquant une avancée soudaine et significative de leur usage à l'Université.

Soucieuse d'accompagner les équipes pédagogiques tout comme les étudiants, l'Université Paris-Saclay a adressé deux enquêtes respectivement aux étudiants et aux enseignants : Etudier sous

COVID 2020 et 2021, et Enseigner sous COVID 2020 et 2021, afin qu'en miroir les besoins et des pistes de réponse se dégagent à grande échelle. La première enquête « Enseigner2020 » avait mis en évidence les effets de la crise aiguë subie au printemps 2020 chez les enseignants, y compris sur un plan psychologique. En 2020-2021 les enseignants ont pu progressivement trouver un nouvel équilibre et opérer des choix pédagogiques, passer de l'adaptation à la transformation de leurs pratiques. Le questionnaire « Enseigner sous COVID 2021 » interroge donc les enseignants sous un autre angle : en différenciant entre outils numériques et enseignement distanciel, quels usages la communauté pense-t-elle garder, et pour quelles raisons ? Quelle liberté pédagogique a-t-elle regagnée en même temps que de nouvelles compétences, quelle contrôlabilité ? L'image du métier s'est-elle reconstituée ? L'enquête vient donc accompagner la dynamique pédagogique de la communauté, en contribuant à un bilan permettant d'avancer plus loin dans l'agir ensemble.

Dans la volonté d'interroger dans quelle mesure l'utilisation d'outils numériques dans les pratiques pédagogiques est un choix de la communauté enseignante de l'Université Paris-Saclay ou vient en réponse à des injonctions conjoncturelles principalement liées au contexte sanitaire, la théorie de l'autodétermination (TAD, Deci & Ryan, 1980, 2012) est apparue rapidement comme un cadre d'analyse pertinent pour construire ce questionnement. La TAD s'intéresse à l'origine des comportements de chaque personne : soit un comportement est déterminé par l'environnement (matériel, social) ce dernier constituant un véritable système de contraintes qui s'impose à l'individu et qui gouverne ses décisions (régulation *contrôlée*) ; soit les comportements individuels sont le produit d'un véritable choix, adopté parce que ces comportements sont reconnus comme porteurs de bénéfices immédiats ou à terme, ou parce qu'ils sont intrinsèquement satisfaisants (régulation *autonome* mettant l'accent sur l'importance de la décision individuelle dans l'émergence du comportement). Ainsi à travers ce cadre théorique, l'enquête menée au sein de l'UPSaclay a cherché à dépasser la seule évaluation des attitudes des enseignants, positives, négatives, pour ou contre, sur leur intention d'utiliser les outils numériques dans leurs pratiques enseignantes. Sur cette base, il a été également possible d'étudier les déterminants de ces régulations comportementales (contrôlées vs. autonomes) afin de mieux comprendre comment les dynamiques pédagogiques autour de l'utilisation d'outils numériques peuvent être renforcées (quand elles sont choisies par les enseignants) et/ ou mieux identifier pourquoi les enseignants continuent de les percevoir comme une injonction sanitaire, institutionnelle, plutôt que comme une opportunité dans l'exercice de leur métier. Cette enquête a donc également questionné dans quelle mesure le sentiment de compétence des enseignants, leurs attitudes ou les normes subjectives sur l'usage des outils numériques pour la pédagogie, peuvent effectivement influencer le type de régulations comportementales et *in fine* leurs dynamiques motivationnelles. Ces concepts, empruntés à la théorie de l'auto-efficacité (Bandura, 1997) et à la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991) sont reconnus comme pouvant être intégrés à la TAD pour améliorer son potentiel prédictif des intentions et des comportements (e.g. Hagger, & Chatzisarantis, 2007). Il était notamment attendu que le sentiment de compétence engendre une motivation intrinsèque pour l'emploi des outils numériques dans l'enseignement qui, à son tour, augmenterait les intentions d'utiliser les outils numériques dans l'enseignement. A l'inverse, des attitudes négatives vis à vis des outils numériques engendreraient d'autant moins d'intentions de les utiliser qu'elles s'accompagneraient d'une a-motivation. Enfin, les normes subjectives, c'est-à-dire la croyance que des personnes importantes dans son entourage professionnel souhaitent utiliser les outils numériques dans leurs enseignements participerait à construire une motivation introjectée et à travers elles l'intention de participer également, par mimétisme, à leur usage à des fins pédagogiques.

2. Méthode

484 enseignants et enseignants-chercheurs ont participé à cette enquête, ouverte du 19 avril au 10 mai 2021. 127 n'ont pas complété le questionnaire jusqu'à son terme dont 23 qui n'ont pas donné leur consentement. Ces participants ont donc été exclus des analyses statistiques. Les différents construits psychosociologiques (Régulations comportementales, attitudes, sentiments de compétences, normes subjectives) ont été évalués à l'aide d'items adaptés à partir des échelles existantes (e.g. Deroche, Stephan, Castanier, Brewer, & Le Scanff, 2009). La cohérence inter-item (α de Cronbach) pour chaque échelle a été vérifiée ($0.69 < \alpha < 0.88$). Des analyses en régressions multiples ont ensuite été réalisées afin de tester l'influence de chaque facteur sur les intentions d'utiliser les outils numériques dans l'enseignement et la relation potentielle entre ces facteurs dans cette prédiction (modèle en médiation), en lien avec les hypothèses présentées ci-avant.

3. Résultats

Une première analyse en régressions multiples révèle que l'amotivation ($\beta = -.14, p < .05$), la régulation introjectée ($\beta = .15, p < .05$), et la motivation intrinsèque ($\beta = .57, p < .05$) prédisent significativement les intentions d'utiliser les outils numériques dans l'enseignement. L'équation de régression est significative, $F(5, 351) = 150.30, p < .05, R^2 = .68$.

Une seconde analyse démontre que le sentiment de compétence ($\beta = .32, p < .05$), les attitudes ($\beta = .43, p < .05$) et les normes subjectives ($\beta = .26, p < .05$) prédisent significativement les intentions d'utiliser des outils numériques dans l'enseignement. L'équation de régression est significative, $F(3, 353) = 104.41, p < .05, R^2 = .47$.

Une dernière série d'analyses révèle enfin les effets médiateurs de la motivation intrinsèque, de la régulation introjectée et de l'amotivation dans la relation liant respectivement le sentiment de compétence, les attitudes et les normes subjectives à l'intention d'utiliser les outils numériques dans l'enseignement.

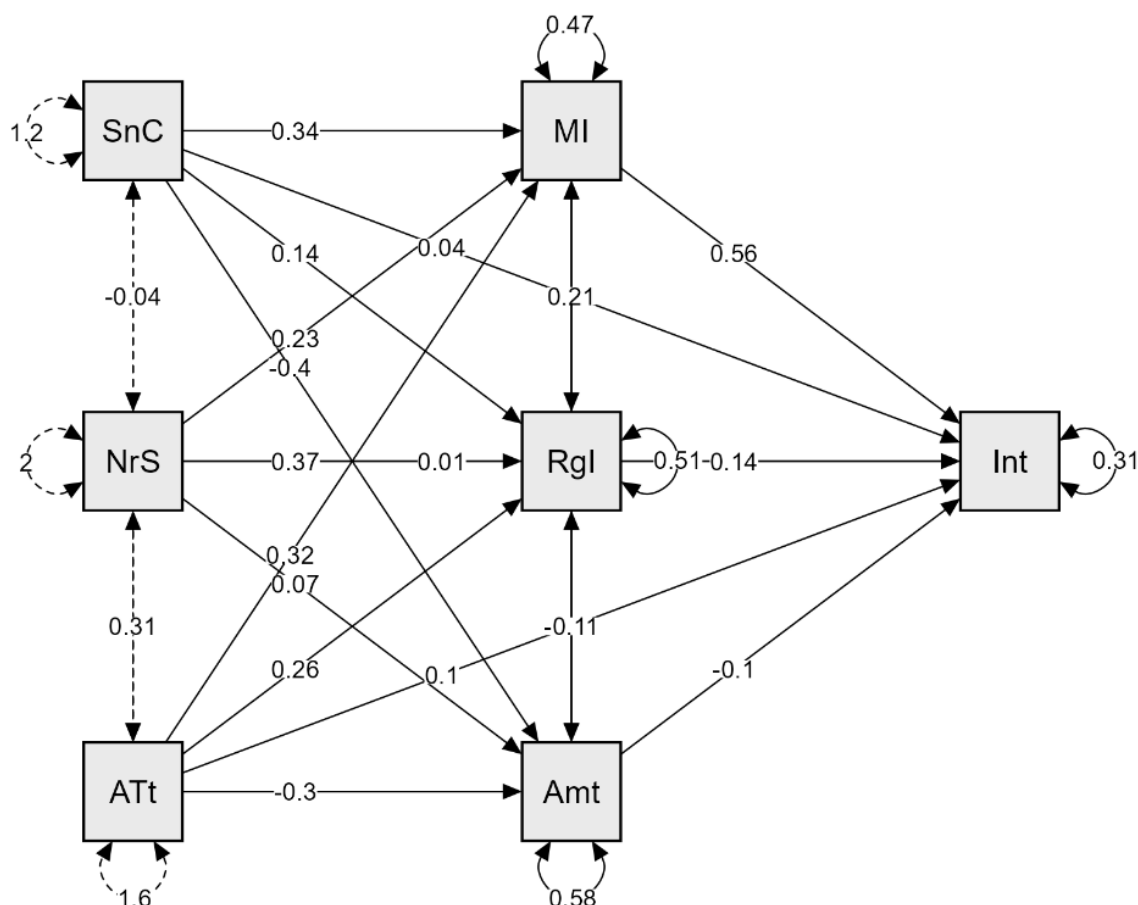


Figure 1. Modèle en médiations multiples des déterminants de l'intention d'utiliser des outils numériques dans l'enseignement. Les coefficients sont standardisés. Pour $\beta > .07$, $p < .05$.

Légende : Int : Intentions ; MI : Motivation intrinsèque ; Rgl : Régulation introjectée ; Amt : Amotivation ; SnC : Sentiment de compétence ; NrS : Normes Subjectives ; Att : Attitudes (positives).

4. Discussion

Cette étude confirme le caractère intégratif et multidimensionnel de la théorie de l'autodétermination dans la volonté d'expliquer et de prédire les intentions comportementales en contexte éducatif. La communauté enseignante s'engage dans l'utilisation des outils numériques dans l'enseignement avec des dynamiques motivationnelles diverses mais cohérentes. Nos résultats permettent de dégager trois types de dynamique. Certains enseignants ne comprennent pas l'utilisation de ces outils comme un acte d'enseignement, ce qui est caractéristique d'une amotivation, et ne souhaitent donc pas s'y engager. D'autres enseignants comprennent l'usage des outils numérique en enseignement comme une conséquence directe du contexte sanitaire (confinement) et ont ainsi l'intention d'utiliser les outils numériques non pas par choix mais par obligation. Cette injonction, sans promesses de récompenses ni menace de punitions, est caractéristique d'une motivation introjectée. Enfin des enseignants comprennent l'utilisation d'outils numériques comme un élément qui construit leur métier, une façon d'exercer leurs compétences professionnelles et de les manifester à eux-mêmes ou aux autres, en d'autres termes de s'accomplir professionnellement. En identifiant par ailleurs les déterminants de ces dynamiques motivationnelles, il devient également possible de construire un agir ensemble. En effet, chaque déterminant constitue pour les acteurs universitaires des pistes de travail pour structurer et

combiner des accompagnements à l'intégration efficace et harmonieuse d'outils numériques en enseignement : former les enseignants aux outils et procédures numériques, ce qui améliorera leur sentiment de compétence ; créer des dynamiques collectives en construisant une exemplarité au sens premier du terme ; ouvrir à une évolution des attitudes vis-à-vis des outils numériques, leur utilisation apparaissant davantage comme une partie intégrante des compétences professionnelles d'un enseignant.

L'enjeu en somme est de permettre à la communauté enseignante de se représenter les outils numériques comme des ressources professionnelles complémentaires venant enrichir les pratiques pédagogiques. Si leur utilisation est interrogée dans cette période (COVID), les étudiants dans leur grande majorité apprécient leur apport et souhaitent les conserver à l'avenir. L'Université et ses personnels peuvent donc trouver bénéfice à appréhender de façon positive, cohérente et collective le rôle et l'utilisation d'outils numériques dans les enseignements : un agir ensemble de tous les acteurs émerge donc pour accompagner la démarche de façon différenciée sur ses différents volets.

Références bibliographiques

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Self-determination theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (pp. 416–436). Sage Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n21>

Deroche, T., Stephan, Y., Castanier, C., Brewer, B. W., & Le Scanff, C. (2009). Social cognitive determinants of the intention to wear safety gear among adult in-line skaters. *Accident Analysis and Prevention*, 41, 1064-1069.

Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. D. (2007). Self-determination theory and the theory of planned behavior: An integrative approach toward a more complete model of motivation. In L. V. Brown (Ed.), *Psychology of motivation* (pp. 83–98). Nova Science Publishers.